

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GENIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



CHRONIQUE MENSUELLE

La lutte de la pierre et du feu. — Les ponts en béton à rotule de Lautrach et de Kempten. — La renaissance de la pierre. — La science et les cinq sens. — Transmission de la vue à distance. — La téléphotographie. — Le bonheur pour tous.

Il est toujours agréable de voir ses prédictions se réaliser et surtout de faire constater le fait à ses contemporains. Nous avons souvent annoncé à cette même place que l'engouement des constructions métalliques n'aurait qu'un temps et qu'après l'âge du fer, nous reverrions bientôt l'âge de la pierre.

Les événements semblent bien nous donner raison ; nous avons déjà eu l'occasion de décrire divers ouvrages en maçonnerie qui ne le cèdent en rien pour la portée et la hardiesse aux ponts de fer de la plus audacieuse envergure.

On ne voit pas, d'ailleurs, quel peut être l'avantage d'un arc en fer sur une voûte de pierre au point de vue de la résistance et de la stabilité des matériaux. La pierre est une substance amorphe qui semble être arrivée à son dernier état d'équilibre ; le métal paraît plutôt jouer le rôle d'un corps élastique et cristallin qui vibre à tous les chocs extérieurs et dont la texture moléculaire est susceptible de varier constamment, au grand préjudice de la résistance ; en un mot, la pierre forme un édifice moléculaire stable, et le métal une agrégation de molécules sujette au plus déconcertant des transformismes.

Ne semble-t-il pas, d'ailleurs que les arcs soient faits pour la pierre et les poutres droites pour le fer ; cela est tellement vrai que la plupart des ponts en arcs affectent la forme architecturale des ponts en maçonnerie. Tels sont, par exemple, nos ponts métalliques Morand et Lafayette dont les arcs massifs en caisson ont l'aspect de véritables voûtes de pierre.

De même que les constructions métalliques ont cherché à reproduire les dispositions des arcs en maçonnerie, les ouvrages de cette nature semblent devoir adopter les procédés de construction des métallurgistes.

Ainsi, les arcs en matériaux pierreux, en béton armé ou damé étaient construits antérieurement d'un seul bloc, d'une retombée à l'autre ; seuls, les arcs métalliques étaient constitués, dans certains systèmes de construction, par des fractions d'arc réunies au moyen de rotules à la clef et aux naissances.

Les ponts à rotules et, par suite, à arcs fractionnés, sont surtout utilisés dans les ouvrages à grande portée et à arc très surbaissé ; car de pareils arcs sont sujets à des déformations considérables du fait de variations de température et les rotules forment des joints qui permettent le jeu des dilatations, en évitant les dislocations qui se produiraient dans le cas d'un arc rigide d'une seule venue.

Des phénomènes semblables risquent de se produire dans les arcs en maçonnerie de grande portée très surbaissés, et les mêmes dispositifs peuvent être employés pour combattre ces effets de dislocation qui seraient peut-être encore plus pernicieux dans un ouvrage de cette nature.

Ces procédés de construction ont été récemment utilisés

pour l'édification de divers ponts sur l'Iller, affluent du Danube, à Lautrach et à Kempten, en Bavière.

Le pont de Lautrach a 57 mètres de portée et 9 m. 82 de flèche. Les arcs, formés de deux tronçons, s'appuient sur des joints à rotule aux naissances et à la clef. Les voûtes, les piedroits et les fondations sont construits en béton damé dont les compositions varient suivant les diverses parties de l'ouvrage, de 7,5 à 14 portions de sable et gravier pour 1 de ciment.

Les rotules sont formées de patins en acier coulé qui affectent dans leur section transversale la forme d'un T dont les angles sont renforcés par des nervures. Aux naissances, une rangée de ces patins est noyée dans un prisme de béton formant sommier, tandis que les patins antagonistes de la retombée des voûtes sont également scellés dans un bloc de béton de même composition, qui forme un second sommier à la base de l'arc. Le béton des sommiers, confectionné avec le plus grand soin, est formé d'une partie de ciment pour 4 de sable et de gravier basaltique.

La rotule à la clef est composée de la même manière. Les surfaces de contact des rotules sont constituées par les tranches des âmes des pièces en T. Ces surfaces sont telles que la pression maximum ne dépasse pas 16 kilogrammes par millimètre carré ; cette charge se répartit par l'intermédiaire des ailes des patins, à raison de 0 kil. 66 par millimètre carré sur les sommiers de béton qui seraient capables de résister à une pression de plus de 4 kilogrammes.

On a pris les soins les plus minutieux pour protéger ces joints de dilatations contre l'action corrosive des eaux en évitant toute infiltration au moyen de couvre-joints en tôle recouverts de feutre asphalté.

Le pont de Lautrach présente des tympans élégis par cinq voûtelettes qui supportent le tablier et dont les piedroits prennent directement leurs points d'appui tout le long de l'arc. Toutes les voûtes d'un même côté sont reliées et consolidées par des vieux rails noyés dans la masse du béton et recourbés en forme d'ancre aux extrémités.

Les deux ponts de Kempten, qui sont construits suivant les mêmes procédés, présentent cependant des caractères particuliers. Outre la grande arche marinière de 64 m. 50 de portée, ils comportent trois arches de rive d'une certaine importance.

Mais ce qui distingue surtout ces ouvrages de celui de Lautrach, c'est que les rotules, au lieu d'être placées aux naissances dans la grande arche, sont disposées symétriquement au milieu des demi-arcs, aux reins de la voûte par conséquent ; les piedroits se raccordent à ces arcs par un profil d'intrados en anse de panier.

Le même mode de construction a été employé pour les arches de rive, mais avec cette différence que les articulations à rotule ont été remplacées simplement par trois plaques de plomb de 8 millimètres d'épaisseur intercalées entre les blocs de bétons aux reins et à la clef.

Ces ouvrages ne comportent que deux évidements transversaux aux extrémités de l'arche principale, encore sont-ils masqués par le parement général des tympans qui présente une surface uniforme de laquelle se détache plus fortement la saillie des arcades de béton.

Au dessus des arcs, tant de l'arche principale que des arcs de rive, on a fait un remplissage général avec du béton maigre. A chaque demi-arc, entre rotules, correspond un bloc de béton distinct, les différents blocs étant limités sur toute la hauteur du tympan par des murettes séparées par un

intervalle servant de joint de dilatation ; les diverses sections de l'arche sont ainsi indépendantes et peuvent jouer l'une par rapport à l'autre sans entraîner aucune dislocation de l'ouvrage.

Ces ponts, d'une construction aussi ingénieuse que simple, ont été établis dans les conditions les plus économiques ; le pont de Lautrach n'a coûté que 91.000 marks et ceux de Kempten, 1.556.000 marks ; les études comparatives faites pour la construction de ponts métalliques correspondants avaient conduit à des devis de 110.000 et 1.420.000 marks.

La légende des ponts métalliques à bon marché doit donc être abandonnée, d'autant plus qu'aux prix où ne cessent de monter les métaux, les ponts en fer finiront par devenir des objets de luxe tout à fait inabordables. Il nous restera la pierre dont les splendides floraisons du moyen âge pourront encore renaître et embellir nos constructions modernes, grâce au génie de nos ingénieurs et de nos architectes.

**

L'homme a cinq sens, c'est convenu : les sens du toucher, de l'ouïe, de l'odorat, du goût, de la vue ; ne pourrait-on pas ajouter aussi celui de la pensée qui est le sens de l'esprit et celui de la parole qui est l'instrument le plus parfait mis à notre disposition pour exprimer, échanger et même déguiser nos pensées ?

C'est nécessairement dans le domaine de ces sens que doivent évoluer les efforts de la science pour agrandir le champ d'action de ces facultés humaines, les perfectionner et nous procurer le maximum de jouissances que nous pouvons légitimement attendre du fonctionnement de ce merveilleux instrument de l'organisme humain.

C'est ainsi que les hommes ont commencé à échanger leurs idées, en petit comité, de vive voix, comme on dit ; puis, le désir de donner une portée plus étendue à leur pensée et de la communiquer plus rapidement à toute distance, a engendré la télégraphie et les systèmes si variés, et si ingénieux qui permettent d'annoncer, instantanément, pour ainsi dire, d'un bout du monde à l'autre bout, les nouvelles les plus sensationnelles, en un temps de plus en plus restreint, par un simple fil télégraphique.

Puis on a voulu converser à distance et l'homme a inventé le téléphone. On supprime ainsi, pour les correspondants, l'espace, j'allais dire l'absence, car est-il permis, réellement, d'évoquer les maux de l'absence lorsqu'on peut causer ensemble, entendre la voix de ceux qu'on aime ou dont les intérêts sont simplement solidaires des nôtres.

Eh bien ! ce qu'on a fait pour la libre expansion de la parole et de la pensée, pour l'ouïe notamment, pourquoi ne le ferait-on pas pour les autres sens, pour le toucher, l'odorat, le goût et la vue ?

Pourquoi n'arriverait-on pas à transmettre la vue, par exemple, comme on a transmis le son et la voix, à distance. Il est vrai que le problème est plus complexe ; les phénomènes de la vision sont bien dus à des ondes lumineuses, comme ceux de la parole à des ondes sonores et l'on ne voit pas tout d'abord qu'il y ait plus de difficulté à transmettre les unes plutôt que les autres. En effet, grâce à la propriété singulière que possède le sélénium d'être sensible à l'action de la lumière, rien n'est plus facile que de transmettre à distance une impression lumineuse. Mais ceci ne répond nullement au problème de la transmission de la vue qui consisterait, en définitive, à percevoir les objets, personnes et paysages, situés à des distances inaccessibles à notre organe visuel.

Le problème serait encore des plus ardues si l'on voulait se restreindre seulement à transmettre l'image des objets formés dans la chambre noire photographique sur un écran situé à l'autre bout d'une ligne télégraphique. Il faut remarquer, en effet, que les différentes parties de l'image doivent être transmises séparément dans leurs positions respectives avec les conditions d'éclairement et de forme qui les caractérisent.

**

Au lieu de rechercher à produire une image animée avec ses couleurs et ses mouvements continuels, problème qui, dans l'état actuel de la science, ne paraît pas encore susceptible d'une solution simple, on a cherché à reproduire point par point toute la surface d'une image quelconque, présentant non seulement des blancs et des noirs, mais encore toutes les demi-teintes de l'image photographique.

Le procédé le plus perfectionné en vue de cette transmission a été imaginé dernièrement par le professeur Korn et constitue ce qu'on appelle aujourd'hui la téléphotographie.

Ce procédé est basé sur les variations de résistance électrique du sélénium. Supposons qu'une plaque de cette substance soit intercalée dans le circuit d'une ligne électrique et exposée aux rayons d'une source lumineuse d'intensité variable ; sa résistance variera proportionnellement à l'intensité de la lumière et le courant qui la traverse subira des variations analogues dans son intensité.

On dispose donc ainsi d'un moyen de transmission très sensible des impressions lumineuses. Pour transmettre une image à distance, on la reproduit sur une pellicule photographique transparente qui est enroulée sur un cylindre de verre. Ce cylindre est animé d'un double mouvement de rotation et de translation suivant son axe, c'est-à-dire que chaque point dudit cylindre décrit dans l'espace une hélice dont le pas est seulement d'un millimètre. En avant du cylindre est disposée une lampe dont les rayons sont concentrés par une lentille en un faisceau dont l'extrême pointe rencontre la pellicule photographique, de sorte que ce pinceau lumineux vient balayer successivement toute la surface de ladite pellicule. Les rayons lumineux plus ou moins affaiblis par l'opacité de l'image en chaque point continuent leur route après avoir traversé la pellicule et sont dirigés par un prisme sur la plaque de sélénium, de sorte que le courant envoyé au poste récepteur varie suivant l'image à reproduire.

Le poste récepteur comprend également un cylindre animé d'un mouvement hélicoïdal, il est recouvert d'une plaque sensible et placé dans une boîte complètement fermée où pénètre seulement le faisceau lumineux concentré par une lentille sur la pellicule réceptrice. Il suffit, par conséquent, de disposer un appareil permettant de graduer la lumière proportionnellement à l'intensité du courant de transmission pour que la pellicule recevant des impressions lumineuses de même intensité relative que les rayons qui influent le sélénium reproduise exactement, au développement, l'image transmise.

Cet appareil gradateur de la lumière consiste en un simple galvanomètre, c'est-à-dire en un cadre portant un enroulement de fil inséré dans le circuit électrique et qui, étant suspendu entre les branches d'un aimant, est d'autant plus dévié de sa position d'équilibre que l'intensité du courant est plus grande ; les déviations du cadre sont donc proportionnelles à l'intensité du courant et, par suite, à l'intensité d'éclairement de la plaque de sélénium du transmetteur. On fait agir le galvanomètre sur un obturateur qui masque la lumière, graduant ainsi l'intensité du faisceau lumineux qui pénètre dans la chambre noire de la plaque réceptrice et l'impressionne en chaque point suivant l'intensité correspondante du rayon qui frappe au même instant la plaque de sélénium.

**

On conçoit que les deux cylindres transmetteur et récepteur doivent marcher en synchronisme parfait, de sorte que les différents points de l'image traversés par les faisceaux lumineux de transmission soient en exacte concordance avec les points correspondants de la plaque sensible, éclairés en même temps, au poste récepteur. Pour obtenir ce synchronisme, il suffit de disposer dans le deuxième poste, un électro-aimant régulateur dont le courant exciteur est interrompu à chaque tour du cylindre transmetteur, ce qui lui

permet de libérer à ce moment le cylindre récepteur arrêté lui-même à chaque tour par un taquet butant contre l'armature de l'électro ; les deux cylindres repartent donc toujours en même temps, à chaque révolution, de sorte qu'ils accomplissent chacun un tour complet en un temps rigoureusement égal.

En réalité, le galvanomètre graduateur de la lumière au poste récepteur est influencé par l'action différentielle de courants réglés par l'emploi de deux plaques de sélénium ; la seconde plaque est disposée au poste récepteur et éclairée par un faisceau lumineux auxiliaire réglé également par la déviation du galvanomètre. Comme les deux plaques de sélénium sont disposées sur le circuit de manière à agir en sens inverse sur le galvanomètre, leurs effets se retranchent et M. Korn est arrivé ainsi à éliminer les causes perturbatrices provenant de ce que la conductibilité électrique du sélénium ne varie pas uniquement en raison de l'éclairement qu'il reçoit à chaque instant, mais dépend encore des actions lumineuses qui l'ont influencé antérieurement.

Il y aurait encore beaucoup à dire sur les dispositifs ingénieux imaginés par M. Korn pour obtenir les résultats pratiques si remarquables auquel il est arrivé, mais cet exposé suffit pour faire comprendre le principe et le fonctionnement de la transmission des images à distance.

Plus tard, on arrivera sans doute à la transmission de la vue elle-même, on obtiendra les visions théâtrales comme aujourd'hui les auditions d'opéra ou de comédie ; puis on transmettra aussi le toucher et l'on pourra échanger des poignées de mains d'un bout de fil à l'autre, entre Paris et Londres, de manière à cimenter encore l'alliance cordiale ; on transmettra aussi le goût et les odeurs par des ondes excitatrices des papilles linguales et nasales, ce qui permettra de goûter à distance les plats les plus exquis des restaurants à la mode ou de respirer les parfums les plus délicats de nos célèbres parfumeurs, sans quitter son fauteuil, en plaçant le bout de sa langue ou celui de son nez à l'une des extrémités du fil conducteur.

Nos arrière-neveux verront tout cela et beaucoup d'autres choses encore dont nous ne concevons même pas l'idée aujourd'hui ; ils seront donc plus heureux que nous, ayant plus de besoins, s'ils ont toutefois les moyens d'y satisfaire.

DARYMON.

A L'EXPOSITION D'HYGIÈNE

L'ENLÈVEMENT DES IMMONDICES

Cette question préoccupe, à juste titre, depuis plusieurs années, les municipalités, les hygiénistes et le public ; abordée dans différents Congrès, puis étudiée sous toutes ses faces, elle n'a pas encore été nettement tranchée, tout au moins pour la ville de Lyon. Incontestablement, plus grande est la ville, plus difficile la solution. Toutefois, ce n'est pas une raison pour attendre encore.

Il est d'une sage administration de ne pas s'engager dans d'exagérées dépenses, surtout à la veille de la construction des nouveaux abattoirs qui absorbera une vingtaine de millions, mais la déféction du service de l'enlèvement des immondices existe avec une telle gravité que sa disparition s'impose d'urgence. Non une transformation radicale, seulement une amélioration sensible.

L'idéal serait de brûler les déchets de la vie sociale sur place, ou encore de les utiliser, dans une usine spéciale, à la production de l'éclairage et de la force motrice.

La combustion sur place présente de trop grandes difficultés pour qu'on y songe dès maintenant. Elle est réservée au mystérieux avenir !

Quant à la combustion au dehors de l'agglomération, celle-ci est réalisable tôt ou tard. Eh bien ! Qu'on s'y achemine par un transport rationnel, hygiénique, des ordures. Impossible

de tout faire à la fois, n'est-il pas vrai ? Cependant faisons le premier pas, puisqu'il le faut, quoi qu'il arrive. Alors, dans les constructions neuves, introduira-t-on, peut-être, le tuyau de chute direct des étages au trottoir pour le débarras des balayures : innovation pratiquée dernièrement à Genève. L'employé de la voirie n'a qu'à ouvrir la porte en tôle de la niche et à vider la caisse. Ainsi est évitée, à travers les escaliers et dans la rue, toute dispersion de poussières contaminables et contaminées.

A l'Exposition d'hygiène s'offrent à la curiosité du visiteur trois systèmes qui annulent dans une large mesure les inconvénients et les dangers des chargements et des transports des immondices.

M. Roux, constructeur-mécanicien à Lyon, rue de la Métallurgie, 12, dès 1900, s'est dévoué à la cause de la salubrité publique. Le premier, il a étudié, créé, expérimenté un système qui, permettant de conserver le mode de transport par tombereau à deux roues avec un seul cheval et un seul homme de service, apporte pour la vidange des récipients et le transport des immondices une sécurité absolue. Le mécanisme en est fort simple et des plus ingénieux ; le brevet date de 1904.

A l'arrière du tombereau, entièrement clos, un chargeur élève par une chaîne sans fin le récipient métallique, lui-même fermé par un couvercle à deux valves, jusqu'à l'intérieur d'un tambour. La manœuvre s'exécute au moyen d'une manivelle extérieure. Pendant l'ascension du récipient, un râteau, glissant horizontalement à la partie supérieure du tombereau, se loge à l'arrière. Alors, automatiquement, avec une précision mathématique, plus rapidement qu'on ne saurait le dire, déchargement du récipient, par renversement, sur une plaque de tôle d'une longueur égale à la moitié environ de celle du tombereau, retour au point de départ du récipient recouvert, rejet des ordures à la partie antérieure de la voiture au moyen du râteau. Après un certain nombre d'opérations, on fait glisser vers l'avant la plaque de tôle, autrement dit le panneau, à l'aide d'une chaîne tirée de l'extérieur, et le chargement de s'opérer directement. De cette façon, par deux ou trois allées et venues successives du panneau, la charge est régulière, complète, l'équilibre étant constamment observé.

Je reproduis l'explication que M. Roux, gracieusement, très clairement, a bien voulu me donner, comme il le fait pour tout visiteur. A l'appui de l'explication, le fonctionnement est expérimenté. L'inventeur pense — combien il a raison ! — que sa découverte doit être dévoilée au public sans réticence, sans sous-entendu ; aussi, par une ouverture ménagée pour la circonsistance à la partie supérieure, chacun, du haut d'une échelle, peut se rendre compte du mécanisme.

Mécanisme le plus simple possible ! C'est bien ce qu'il fallait obtenir. Aucune complication ; les capacités du récepteur et du remplisseur sont connues, de sorte que le service se fait commodément, hygiéniquement, sans frais supplémentaires, dans des conditions parfaites.

S'agit-il du déchargement ? Un levier commande des verrous, et des trapes, disposées longitudinalement en avant et en arrière de l'essieu, s'ouvrent d'un seul coup.

Evidemment, il y a avantage à se servir de poubelles spéciales, mais d'autres de formes et dimensions variables peuvent être employées. Tout a été prévu.

C'est même le côté intéressant du système, ce qui en constitue la supériorité. Les objets les plus pratiques sont les meilleurs. Le récipient est-il muni de manettes, des butées le retiennent pendant la vidange ; dans le cas contraire, un crochet fixé à la partie supérieure du chargeur y supplée.

Pour arriver à un résultat si simple, satisfaisant aux conditions de solidité et de facilité d'exécution s'adaptant à nos usages et coutumes, que de minutieuses expériences, quelle dépense de temps et d'argent ! Combien de sacrifices imposés ! Appareils de démonstration à construire, à modifier selon les

indications fournies par l'expérimentation avec les immondices elle-mêmes qu'il fallait acheter. On ne s'en rend pas assez compte : toute chose facile est faite difficilement. Déjà, des essais concluants ont été faits ; l'heure est proche de profiter des efforts, de mettre en pratique l'amélioration ainsi réalisée. Nul doute que l'Exposition d'hygiène ne hâte l'application du procédé, parce que celui-ci sera connu, apprécié à sa valeur, demandé.

Le prix d'une voiture atteint 1.350 francs environ pour un volume de 4 mètres ; la contenance peut être modifiée selon la longueur du parcours, les pentes à gravir et à descendre. Le poids de la carcasse du tombereau peut être réduit à 1.000 kilogrammes.

Pour notre part nous savons gré à M. Roux de nous offrir un perfectionnement sérieux à un état de choses déplorable, et de nous avoir permis de voir de près le résultat auquel il est arrivé. Je m'imagine que beaucoup de visiteurs, après avoir assisté à la démonstration si nette, faite avec l'esprit le plus large, d'un procédé répondant merveilleusement à nos besoins pressants, savoureront le plaisir d'espérer bientôt plus d'hygiène, par suite plus de bien-être.

En effet, ce tombereau a été soumis, en 1905, à des essais officiels par une Commission spéciale nommée par le Maire de Lyon, et composée de MM. Cadet et Mermillon, adjoints au maire ; Aubert, agent voyer en chef du département ; D^r Jules Courmont, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine ; Dorel, ingénieur ; Hivonnait, directeur de la Voirie municipale ; D^r Roux, directeur du Bureau municipal d'hygiène. Cette Commission, en suite du rapport fait, en son nom, par M. le Directeur du Bureau d'hygiène, a délivré au constructeur un certificat constatant que « les essais faits avec le tombereau système Roux ont été concluants et qu'ils ont donné des résultats satisfaisants à tous les points de vue ».

Ce certificat a été confirmé par M. le Directeur de la Voirie municipale de Lyon, à la suite des essais et expériences qu'il a fait exécuter depuis le 30 mai jusqu'au 20 juin 1905, sous ses ordres et sous sa surveillance personnelle par les soins du service municipal de la Voirie.

**

Le tombereau de M. Meunier, sensiblement de même aspect extérieur, se charge et se décharge d'après le même principe. Cependant, si l'ensemble présente des analogies avec le système précédent, il diffère par certains détails. Je ne l'ai pas vu fonctionner. Force m'est alors de me borner aux explications fournies.

Le seau se déverse à volonté et automatiquement en plusieurs points de sa trajectoire. Ces points sont-ils multiples, sont-ils assez rapprochés les uns des autres pour que la charge se répartisse uniformément ? Un regard, placé sur un des côtés de la voiture, est destiné à s'en assurer. L'ouvre-t-on pour une raison ou pour une autre — son existence prouve d'ailleurs son utilité — les ordures ne sont plus hermétiquement enfermées. Le travail à effectuer est plus ou moins considérable, selon que le point de déversement est plus ou moins éloigné de l'arbre commandé par la manivelle. Donc, manœuvre longue, difficile, détérioration probable et usure rapide des chaînes.

Le cycle parcouru par le seau se fait-il en 20 secondes, comme dans le système de M. Roux ? Le renversement du seau s'opère-t-il en n'importe quel point aussi facilement et aussi complètement qu'en un point immuablement fixe ? Il y a des taquets pour son renversement à l'arrière de la voiture, ailleurs, on l'obtient par un mouvement brusque imprimé à la manivelle, l'obtient-on dans tous les cas qui peuvent se présenter ? Quant à la vidange, se fait-elle plus commodément, les trapes étant identiques, avec des parois inclinées ? Cette contradiction avec la loi du parallélogramme des forces — la pesanteur étant une force — est-elle rachetée par la forme plus élégante du tombereau ? L'élégance ! Jusqu'où va-t-elle se nicher !

Autant d'interrogations qu'un examen sérieux m'oblige à poser. Peut-être l'expérimentation du système en atténuerait l'importance. Quoi qu'il en soit, il y a là une œuvre fort intéressante, dont il convient de féliciter M. Meunier, forges et charronnages, 45, chemin du Moulin-à-Vent, Lyon.

**

Voici un troisième système, celui de M. Ochsner, carrossier à Zurich. MM. Falque et Pupier, avenue de Saxe, 270, Lyon, en sont les concessionnaires pour la France et l'Angleterre. Ce système a obtenu une médaille d'or à l'Exposition de Liège, un grand prix à l'Exposition de Milan, de plus, il est exploité dans plusieurs villes suisses, à Liège aussi bien qu'à Milan.

C'est un char monté sur quatre roues, basculable sur l'arrière pour la décharge, pouvant être monté sur deux roues, de même que le volume intérieur est susceptible d'augmentation. Sur le toit de ce char, légèrement incliné de chaque côté de l'axe médian, se trouvent 14 panneaux en tôle de fer de la dimension du couvercle de la boîte à ordures. Préalablement renversée, cette boîte glisse sur l'un des panneaux. En la poussant vivement contre le faite du char, les couvercles s'ouvrent en même temps. Pas de mécanisme, mais une glissière. Dans la pratique, celle-ci est-elle préférable à celui-là ? Survienne une déformation de la boîte — cela peut arriver, si l'on considère les mouvements brusques des âniers — la glissière ne fonctionne plus. En outre, les propriétaires lyonnais sont imposés d'une nouvelle taxe : l'achat de boîtes conformes au modèle. Et ce modèle, comment doit-il être ? Petit et, par suite, d'un poids moyen ; c'est l'obligation d'un alignement encombrant sur le trottoir dans le centre de la ville. Grand et lourd ; un homme ne suffira pas à le manier.

La conclusion ne m'appartient pas. J'ai rempli seulement la tâche, déjà assez lourde, d'un compte rendu impartial, raisonné et complet des solutions proposées pour la question de l'enlèvement des immondices, question plus complexe qu'on ne le croirait au premier abord.

A. TUOTOP.

LE CHOMAGE DANS LES CORPORATIONS DU BATIMENT

Les diverses corporations du bâtiment, terrassiers, maçons, tailleurs de pierres, menuisiers, charpentiers, etc., sont de celles qui sont le plus exposées au fléau du chômage.

Il y a surtout deux causes qui obligent à l'inactivité les ouvriers de ces corporations. La première est due aux crises que subit parfois l'industrie du bâtiment, la deuxième provient des intempéries et surtout de la saison d'hiver.

Les chantiers ne commencent à s'ouvrir réellement que vers le milieu ou à la fin de mars et quelquefois au mois d'avril seulement, et ils s'arrêtent généralement au mois de novembre ou un peu plus tard si le froid ne se fait pas trop sentir.

Lorsque l'hiver n'est pas trop rigoureux ou de trop forte durée et si le travail a été actif dans le bâtiment au cours de l'année, il est évident que le chômage se manifeste beaucoup moins que s'il règne, pendant plusieurs mois, un froid sibérien accompagné d'intempéries, neige, verglas, pluies, etc. La vie est dure et pénible pour un trop grand nombre de familles d'ouvriers du bâtiment et c'est là qu'il serait absolument nécessaire qu'il y ait quelque chose pour alléger les difficultés auxquelles ces familles sont alors aux prises pour se procurer l'existence de chaque jour.

Même pendant les hivers où la température est clémente, il se produit toujours un arrêt de travail, et si on ne voit pas le chômage sévir avec autant d'intensité que pendant les hivers glacés il y a toutefois un certain nombre de ménages ouvriers qui sont pîvés de toute ressource.

C'est donc un devoir social d'essayer de remédier à cet état de choses, de permettre aux familles de passer la saison

hivernale sans se priver du strict indispensable aux besoins de la vie, et d'attendre le moment où chantiers s'ouvrant, les ouvriers pourront reprendre l'exercice de leurs professions et assurer le pain de leurs femmes et de leurs enfants.

Pour atteindre ce but et, comme ailleurs, on préconise la création des caisses de chômage. C'est un moyen excellent et on ne saurait trop s'attacher à le faire mettre en pratique dans les organisations professionnelles du bâtiment. Mais là encore le fonctionnement des caisses de chômage présente les mêmes inconvénients qu'ailleurs, c'est-à-dire les difficultés toujours grandes de constituer des ressources suffisantes et de distinguer le chômeur professionnel du chômeur involontaire. Et c'est pourquoi s'il est indispensable d'instituer des œuvres de ce genre partout où faire se peut, on ne peut pas tabler seulement là-dessus pour atténuer les conséquences du manque de travail.

Il faut donc chercher autre chose et, pour nous, il y a certains travaux, tels que les terrassements, les travaux de viabilité, les canalisations pour assainissements des villes, etc., que le froid n'arrête pas et qui pourraient occuper un bon nombre d'ouvriers pendant toute la saison d'hiver. Sans doute, par les journées d'intempéries, lorsque la neige tomberait à gros flocons et la pluie en abondance, les ouvriers ne pourraient pas travailler, mais pendant les autres jours, ils s'emploieraient, et ce qu'ils gagneraient leur aiderait à vivre et faire vivre leurs familles. Et si leurs organisations avaient institué des caisses de secours, celles-ci n'ayant à leur allouer des indemnités que pour les journées d'intempéries, leur fonctionnement serait facilité dans une large mesure.

Dans ces conditions, il serait à désirer que tous les ans on fasse exécuter un programme de travaux uniquement destiné à occuper ceux que la morte saison vient empêcher dans l'exercice de leurs professions.

Or, ceci dépend essentiellement de l'Etat, des départements et des municipalités, et comme ils ne se rendent pas toujours compte des besoins ouvriers et de la nécessité de donner du travail à celui qui n'en a pas, c'est aux ouvriers à le leur rappeler. Mais, pour cela, il faut qu'ils soient organisés, car le jour où les travailleurs des diverses corporations du bâtiment seront formés en syndicats réellement professionnels et indépendants, ils pourront intervenir utilement auprès des pouvoirs publics pour faire exécuter les travaux qui permettront d'employer ceux que la saison d'hiver jette tous les ans sur le pavé. D'autre part, ce n'est qu'en étant organisés en Associations professionnelles qu'il sera permis de créer les caisses de chômage qui leur permettront de passer plus facilement les périodes pendant lesquelles le travail, pour une cause ou pour une autre, vient à manquer.

Toutes ces considérations démontrent avec évidence l'utilité du groupement professionnel et combien les ouvriers qui se refusent à faire partie des syndicats indépendants qui n'ont en vue que le bien des travailleurs et qui ne cherchent jamais à les lancer dans des actions inutiles et dangereuses, méconnaissent leurs intérêts primordiaux et essentiels.

(*L'Indépendance Ouvrière.*)

Jean-Baptiste BLOUET.

CONCOURS

LYON

DESSINATEUR A LA VOIRIE MUNICIPALE

Le mardi 25 juin et jours suivants, à 9 heures du matin, il sera procédé dans l'une des salles de l'Hôtel de Ville de Lyon, à un concours pour l'admissibilité à un emploi de dessinateur au service de la Voirie municipale. Dépôt des pièces à la mairie, au plus tard, le 10 juin. Le traitement de début pour le titulaire de cet emploi est de 2.000 francs par an. Le programme a été publié au *Bulletin municipal Officiel de la Ville de Lyon* du 26 mai 1907.



ASSOCIATION PROVINCIALE DES ARCHITECTES FRANÇAIS

L'Association provinciale des Architectes français tiendra sa dix-huitième Assemblée générale à Bordeaux, du 11 au 15 courant.

Mardi 11 juin. — 8 heures du soir : réunion du Bureau au restaurant du Louvre, cours de l'Intendance.

Mercredi 12 juin, à l'Athénée. — 9 heures et demie : séance d'ouverture de l'Assemblée générale. Visite de la ville, sous la conduite de nos confrères bordelais. Quais, Eglises Saint-Michel et Sainte-Croix, Grand-Théâtre, Saint-Ferdinand, ruines du Palais de Gallien, etc.

Jeudi 13 juin. — Excursion-promenade dans le Bazadais. Visite des remparts et du château, restauré par Viollet-le-Duc, de Roquetaillade ; maisons du xv^e siècle. A Uzeste : Eglise, monument historique, construite par le Cardinal Bertrand de Goth, devenu pape sous le nom de Clément V. A Villandraut : magnifiques ruines (monument historique) du château bâti par le même personnage à la fin du xiii^e siècle. Déjeuner à Bazas. Arrêt à Sauternes : visite des vignobles et du château Yquem. 7 heures : banquet offert par la Société des Architectes de Bordeaux et du Sud-Ouest au domaine du Parc bordelais.

Vendredi 14 juin. — 9 heures et demie : seconde séance de l'Association provinciale. — 1 heure trois quarts : Assemblée générale annuelle de la Société d'Assistance confraternelle des architectes français. — 3 heures : troisième séance de l'Association provinciale.

Samedi 15 juin. — 9 heures : quatrième séance de l'Association provinciale. — 2 heures : séance de clôture de l'Association provinciale. — 5 heures : distribution des récompenses aux ouvriers du bâtiment, à l'Athénée, rue des Trois-Conils. — 7 heures : dîner de clôture.

Le vendredi 14 juin, à 1 heure trois quarts, aura lieu l'Assemblée générale annuelle de la Société d'Assistance Confraternelle des Architectes français, à l'Athénée, rue des Trois-Conils.

Voici les rapports qui seront présentés :

Révision du Code civil. Rapport envoyé aux Sociétés. Commission de Jurisprudence (M. Gouault). — *Agents-voyers et conducteurs de Ponts et Chaussées*, rapport de la Commission spéciale (M. Tixier). — *Commissions sanitaires. Augmentation du nombre des Architectes* (Société de Rennes). — *Taxation des experts.* Commission de Jurisprudence (M. Gouault). — *Responsabilité encourue par les administrateurs communaux qui exonèrent de la responsabilité légale (art. 1792) les agents-voyers etc., en matière de bâtiments* (Société de la Marne ; Société de Saône-et-Loire, Ain et Jura). — *Loi sur la protection des Sites et Monuments.* Commissions de classement. Nomination d'Architectes (Société de la Loire, du Dauphiné et Savoie). — *La loi et les décrets sur les habitations à bon marché et les tarifs d'expertise (art. 50).* (Société de la Seine-Inférieure et de l'Eure, M. Lecœur). — *Ecole régionale de Lyon.* (Société Académique d'Architecture de Lyon). — *Ecoles régionales.* (Frantz Blondel). — *Nouvelles offres de « remises ».* Protestation. (Société de Rennes, M. Mellet). — *Logements insalubres. Responsabilité éventuelle des propriétaires.* (Société de Rennes, M. Mellet). — *Uniformisation des frais de voyage* (M. Pasquet).

Notre région sera représentée par MM. Georges ALLAINGRY

(Valence), Louis BENOIT, Edouard BISSUEL, Augustin CHOMEL, Marc DESPLAGNES, Raymond FEUGA, NAQUIN DE LIPPENS, Claudius PORTE, Charles ROUX-MEULIN (Lyon), Charles BERMOND (Nice), BERNARD et LAMAIZIÈRE (Saint-Etienne), Emile CHANGARNIER (Chalon-sur-Saône), LATHOUD (Chambéry), Abel ROCHET (Bourg), Marius SIZALON (Nîmes), Gustave VIEILLE (Besançon).

XXXV^e CONGRÈS DES ARCHITECTES FRANÇAIS

Le Congrès des Architectes français se tiendra cette année à Bourges et à Paris, du dimanche 16 au samedi 22 juin.

Le programme contiendra, en outre, des séances de travail à Paris, les 21 et 22 juin dans la matinée.

La distribution solennelle des récompenses aura lieu le samedi après-midi dans l'hémicycle de l'Ecole des Beaux-Arts, sous la présidence de M. Dujardin-Beaumetz.

Diverses questions ont été déjà proposées à l'étude du Congrès : *Loi d'hygiène du 15 février 1902 ; les causes de son inapplication ; l'urgence de la faire appliquer ; — l'impôt sur le revenu et ses conséquences ; — l'apprentissage dans le bâtiment ; — le Repos hebdomadaire ; — les Contrats d'assurances.*

Toutes les communications doivent être adressées à M. G. Olive, secrétaire général, 8, rue Danton, à Paris.

III^e CONGRÈS NATIONAL

des Travaux publics Français.

L'Association française pour le développement des Travaux publics a pour but :

1^o De poursuivre la réalisation des vœux émis dans les deux Congrès et de faire aboutir tous autres travaux publics susceptibles d'augmenter la richesse nationale ;

2^o D'étudier les travaux publics à l'étranger ;

3^o D'entretenir des relations suivies entre tous ceux qui ont intérêt au développement des travaux publics en France.

Elle a décidé la réunion d'un troisième Congrès national des Travaux publics qui, en raison de l'intérêt que présente l'Exposition maritime internationale de Bordeaux, se tiendra dans cette ville dans la première décade d'octobre 1907.

Les questions mises à l'ordre du jour du Congrès seront divisées en cinq catégories et réparties dans cinq sections :

1^{re} section. — *Amélioration des ports de commerce.*

2^{re} section. — *Construction ou amélioration et exploitation des canaux et voies navigables.*

3^{re} section. — *Voies ferrées internationales et raccordement des voies ferrées et des voies fluviales.*

4^{re} section. — *Alimentation en eaux potables et hygiène des villes.*

5^{re} section. — *La personnalité civile des grandes œuvres d'utilité publique.*

Tous les documents concernant, soit les projets nouveaux, soit les projets soumis aux Congrès de 1900 et 1903, et restés en suspens, devront parvenir au Comité avant le 1^{er} août 1907.

L'Association française pour le développement des Travaux publics convie à participer aux grandes assises du travail national qu'elle prépare, non seulement les membres des Congrès précédents, mais encore toutes les personnes que les questions qui seront traitées intéressent : industriels, commerçants, ingénieurs, entrepreneurs, etc.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat de l'Association, 35, rue Le Peletier, Paris.

EFFLORESCENCES SUR LES CEMENTS

Pour rendre plus lente la prise du ciment, les fabricants introduisent environ 1 pour 100 de plâtre, cuit ou cru, dans le ciment. Cette minime quantité de sulfate de chaux retarde sensiblement la prise des mortiers.

Mais l'inconvénient, c'est l'apparition à la surface d'efflorescences désagréables.

Le *Génie Civil* indique un bon procédé pour éviter presque complètement ces efflorescences. Il consiste à laver le ciment avant l'emploi ; on élimine ainsi la majeure partie des produits solubles et des produits légers qui viennent former une écume à la surface ; cette écume, qui représente seulement 1 pour 100 du poids traité, renferme surtout des parties incuites et du sulfate de chaux.

Cette méthode donne un gâchage forcément clair, ce qui se traduit par une diminution de la résistance du ciment après la prise ; cette diminution est moins sensible, il est vrai, si le ciment est mélangé de sable ; elle est encore d'environ un cinquième après sept jours pour le mortier à 3 pour 1, mais elle va en diminuant avec le temps.

L'auteur recommande dans tous les cas le lavage du sable pour mortier, ainsi que celui de l'enduit et à plusieurs reprises, à grande eau renouvelée, sans jamais attendre l'apparition des efflorescences. On peut remédier à une efflorescence déjà produite par un brossage rapide avec une solution composée de trois parties d'eau pour une d'acide chlorhydrique commercial, suivi d'un rinçage à grande eau.

Quand il s'agit de produits moulés sous forte pression et avec très peu d'eau, la prise doit se faire très lentement en atmosphère humide pour éviter momentanément les efflorescences. Les pièces, une fois prises, sont lavées à grande eau.

LYON EN 1906

SERRURERIE D'ART

— FIN —

Au XVII^e siècle, la serrurerie ou la ferronnerie d'art continue sa marche ascendante, formidablement poussée en avant par le luxe grandiose de Louis XIV, groupant autour de lui de puissants artistes, et continuée par son successeur, mais avec quelque chose de plus fin et de plus délicat. Sous Louis XV, il fut exécuté dans tous les monuments et châteaux, de superbes ferronneries, caractéristiques de cette époque.

Sous Louis XVI, on exécuta des œuvres plus simples, se rapprochant davantage de l'antique. Comme ferronneries d'art du XVII^e siècle, nombreux sont les ouvrages exécutés dans les églises, hôtels et maisons de rapport, entre autres la maison sise à Lyon, 28, rue Confort. Cette dernière a une porte d'allée remarquable, avec une imposte en fer forgé d'un travail exquis et d'une très grande finesse formée des initiales C. N. répétées en sens inverse et combinées avec des feuillages et des entrelacs elliptiques, le tout exécuté en fers ronds avec des culots tôle d'où s'échappent les jambages des lettres. On ne peut passer sous silence les admirables peintures en forme de T d'une élégance remarquable ajourées comme une dentelle qui vient se poser sur le bois, et le tout suffisamment robuste pour supporter la porte d'allée : citons également un marteau de l'époque, formé d'un anneau composé de deux culots séparés ou soudés à un noyau commun, la boucle venant se fermer à la partie supérieure pour faire charnière sur son point d'attache.

Les rampes et les balcons de l'immeuble sont d'un dessin très simple, les motifs se répétant dans des panneaux plus épais.

Vers la fin de ce siècle, le souffle puissant de la Révolution disperse la noblesse, rompt avec les anciennes traditions, bouleverse l'état social de fond en comble. Les corporations dissoutes, l'invasion, la guerre civile divisant les meilleurs éléments, il fut impossible de faire des apprentis ou des maîtres : de là, un arrêt forcé dans l'art de travailler le fer.

Napoléon I^{er}, encourageant les arts, permit la reconstitution de ces phalanges d'ouvriers doublés d'artistes, mais ce

fut surtout dans le travail du bronze et du meuble que l'on retrouve la plus grande manifestation artistique.

Sous la Restauration, on voulut revenir à des mœurs plus austères ; on sembla bannir tout luxe et tout ce qui était beau, et difficilement — dans le courant du siècle passé — la serrurerie d'art reconquit sa place si brillante jadis.

De nos jours, le fer est un facteur des plus puissants pour embellir les châteaux, les monuments et même les immeubles de rapport. A Paris, à Lyon et dans beaucoup de grandes villes, on a fait des efforts considérables dans cette voie, et nombreux sont les spécimens d'art, tels que grilles, rampes, balcons, impostes, portails et lanternes.

Ceux qui ont droit au titre de ferronniers ou de maîtres serruriers capables d'exécuter de très beaux travaux sont nombreux : Salesse, Mironze Martin, Bienner et Ridet ont laissé dans notre ville une réputation bien méritée.

d'Enseignement professionnel du Rhône, a créé depuis de nombreuses années un cours pratique de repoussage au marteau : de nombreux ouvriers serruriers, soucieux de leur métier, vont, le soir, apprendre à marteler le fer et la tôle, pour exécuter de belles rosaces aux contours délicats, des feuillages aux fines arêtes ou des fleurs qui semblent réellement sortir d'un bouquet.

En terminant, donnons ce conseil aux futurs ferronniers : « Travaillez, travaillez sans cesse l'ornement, pénétrez-vous à fond des divers styles, revoyez les œuvres de vos prédécesseurs, et vous reconnaîtrez combien simple et savant était leur travail.

« Si vous avez été enlevés trop tôt de l'école, Lyon est admirablement organisé pour vous permettre d'étudier dans les cours du soir, où de nombreux artistes — après leur labeur journalier — viennent enseigner les beautés de l'art.



GRILLE DU PARC DE LA TÊTE-D'OR, A LYON

Architecte M. Ch. MEYSSON.

Malheureusement, souvent la modicité des sommes réservées pour la ferronnerie entrave la commande, et même entraîne au dessin primordial des modifications qui atténuent beaucoup la grandeur et la valeur artistique du travail.

Parmi les travaux récents les plus considérables exécutés à Lyon, on doit citer les grilles du parc de la Tête-d'Or, pour lesquelles on ne peut que louer l'architecte et le ferronnier, tout en regrettant sincèrement que la fonte joue un si grand rôle dans l'ornementation, entraînant des maigreurs, malgré la force respectable des fers employés dans le montage et l'assemblage. La faute incombe à la modicité des sommes réservées à cet ouvrage, car, certainement, les deux collaborateurs, architecte et ferronnier, étaient de taille à faire une œuvre parfaite.

Il me reste à parler de l'art nouveau, qui n'est souvent qu'un amalgame de divers styles et n'a de nouveau que le mauvais goût du dessinateur, avec exagération dans le mouvement et la bizarrerie des coups de fouet ou des entrelacs échevelés. Mais il faut dire aussi qu'à Paris principalement, il existe de fort beaux travaux de ferronnerie de style moderne, mettant en relief la haute science et le goût artistique de nos architectes et de nos ferronniers : étudier un balcon, une rampe ou un panneau en fer forgé est abordé souvent avec précaution par l'architecte le plus habile, qui veut réellement créer un art nouveau.

Une Société dont on ne fera jamais assez l'éloge, la Société

« Lorsque, de vos mains inhabiles encore, vous martellerez le fer et la tôle, vous sentirez grandir en vous le désir d'apprendre et l'amour de votre métier, et vous exécuterez plus tard des chefs-d'œuvre dignes de vos maîtres et de vos ancêtres : les vieux ferronniers ! »

BRUNARD FILS.

DURCISSEMENT ARTIFICIEL DU BOIS

Notre confrère *le Bois* donne le procédé suivant pour faire acquérir aux bois blancs la dureté du bois de chêne :

L'expérience a démontré qu'on peut remplacer le bois de chêne, dans les constructions rurales, notamment pour les portes de clôture, auvents et volets, par des planches de bois de toute espèce, en employant le procédé suivant : il consiste à donner à la porte ou autre objet qui doit rester à l'air libre une première couche de peinture grise à l'huile, que l'on recouvre, avant qu'elle ne soit sèche, d'une couche de sablon ou grès pillé ou tamisé ; on donne sur ce sablon une autre couche de la même peinture à l'huile, et l'on a soin d'appuyer fortement sur les planches la brosse qui applique la peinture.

Le tout devient d'une dureté telle que l'air, le soleil et l'eau ne peuvent altérer le bois, même après des années.

CHRONIQUE SYNDICALE RÉGIONALE

VIENNE

Dans leur dernière réunion les membres de la Chambre Syndicale des Entrepreneurs du bâtiment de Vienne ont procédé au renouvellement de leur bureau, qui est ainsi composé :

Président : M. TROBER, entrepreneur de peinture, juge au Tribunal de commerce de Vienne ;

Vice-président : M. DURAND, entrepreneur de maçonnerie, conseiller prud'homme ; *Trésorier* : M. CLAMARON, entrepreneur de serrurerie ;

Secrétaire : M. JANIQUE JEUNE, entrepreneur de menuiserie.

MANIÈRE DE FAIRE DISPARAITRE L'ODEUR DE LA PEINTURE

Cette odeur, qui incommoder beaucoup de personnes et détermine des migraines, est due surtout à l'évaporation de l'essence de térébenthine, qui tend à priver l'air de son oxygène. Pour la faire disparaître, on dépose, au milieu de la pièce fraîchement peinte, un vase ouvert contenant du chlorure de chaux. Toutes les issues étant closes, vingt-quatre heures après, on ouvrira les portes et les fenêtres pour établir une ventilation. L'odeur de la peinture aura disparu.

Le moyen le plus simple, dit P. d'Arlatan, consiste à aérer largement le local, en laissant ouvertes les portes et fenêtres, mais ce n'est pas le procédé le plus expéditif.

Un autre moyen simple consiste à placer dans un local un ou plusieurs seaux d'eau, dans chacun desquels on a jeté une poignée de foin. Cette eau absorbe assez rapidement l'odeur des peintures.

On obtient le même résultat en plaçant dans le local, tout autour des murs fraîchement peints, des feuilles de papier sur lesquelles ont été déposées des tranches d'oignons ; après quelques heures, les oignons auront absorbé l'odeur, il suffira d'un petit courant d'air pour chasser l'odeur des oignons eux-mêmes.

Un procédé souvent usité consiste à placer, dans les pièces récemment peintes, un ou deux vases, bols, assiettes, etc., contenant chacun 50 à 60 grammes d'acide sulfurique ; celui-ci absorbe les odeurs de peinture, on aère ensuite pour chasser l'odeur de l'acide.

MORTIER INCONGÉLEABLE

Les procédés pour permettre de faire de bonnes maçonneries en hiver sont nombreux.

On peut se contenter de fabriquer le mortier à l'eau chaude. C'est un moyen assez efficace.

Un durcissement prompt et durable est obtenu en mélangeant du ciment de Portland avec de l'acide chlorhydrique ou une solution saturée de soude.

On peut encore mélanger 1 litre de ciment de Portland ou de chaux avec 3 litres de sable de rivière et 2 litres d'eau où l'on a fait dissoudre 1 kilogramme de soude.

Le sel marin enfin, contenant de la soude et de l'acide chlorhydrique, a été employé avec succès.

En général, les mortiers de chaux, de ciment de laitier ou d'un mélange de chaux et de ciment de Portland résistent mieux que des mortiers salés préparés à l'eau froide.

Mais le procédé le meilleur consiste peut-être à étendre d'une égale quantité d'eau ordinaire une solution de 1 kilogramme de carbonate de chaux anhydre dans 5 litres d'eau à 30 degrés. Un réservoir de 100 litres ainsi préparé suffira au service de dix ouvriers maçons.

On estime la plus-value des travaux de maçonnerie à 3 fr. par mètre cube pour la soude et la main-d'œuvre supplémentaire.

TRAVAUX DE LA RÉGION

PROJETÉS

OU DEVANT FAIRE L'OBJET D'ADJUDICATIONS PUBLIQUES

ALLIER. — Le Conseil municipal de Moulins a voté, en principe, une somme de 1.085.000 francs évaluée approximativement par le service du génie pour l'installation de deux bataillons avec l'état major du régiment. — Le Conseil municipal de Montluçon vient d'approuver les plans et devis dressés par M. Talbourdeau, architecte, en vue de l'exécution du projet d'évacuation et d'épuration des eaux résiduaires de la caserne projetée au parc des Gilets. Le montant du devis s'élève à 60.000 francs et sera converti par un emprunt de pareille somme. Il a également chargé sa Commission des travaux de l'examen du projet, s'élevant à 347.000 francs, en vue du captage d'eau de source destinée à alimenter la ville. — Le devis relatif à l'élargissement du pont de Vichy, s'élevant à 600.000 francs, vient d'être accepté.

DOUBS. — La municipalité de Besançon a fait voter par son Conseil la construction d'une Bourse du Travail, rue Proud'hon, sur un devis de 127.174 fr. 23. — Le Conseil municipal de Pontarlier a approuvé le projet de construction du nouvel Hôtel des Postes, dont le devis s'élève à 145.338 fr.

ISÈRE. — Les subventions complémentaires suivantes ont été accordées : à la Mure, 50.000 francs pour l'achèvement de l'hôpital-hospice ; à Sardieu, 9.500 francs pour la construction d'un groupe scolaire.

SAONE-ET-LOIRE. — Le Conseil municipal de Montchanin-les-Mines vient d'approuver la mise en œuvre de divers travaux à affectuer à l'abattoir, au logement du garde et au treillage de clôture de l'école de garçons.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Renouvellement de l'entreprise de cylindrage à vapeur des chemins vicinaux ordinaires.

Un nouveau cahier des charges vient d'être rédigé pour le renouvellement de l'entreprise relative au cylindrage à vapeur des chaussées empierrées des chemins vicinaux ordinaires de la banlieue de Lyon : il est sensiblement conforme à celui de l'entreprise expirée, sauf que le prix de la tonne kilométrique a été abaissé de 0 fr. 25 à 0 fr. 20. Les travaux à effectuer pendant les six ans de durée de l'entreprise (de 1907 à 1912 inclus) s'élèvent à 50.000 francs environ ; le cautionnement est fixé à 500 francs.

Travaux en ciment armé à l'abattoir d'Angers.

La ville d'Angers fait appel aux constructeurs en vue de l'adjudication des travaux en ciment armé à exécuter pour la construction des abattoirs. Les soumissions seront reçues jusqu'au 25 juin à la mairie.

Timbres quittances des comptes de sacs et d'emballages.

M. Boudeville, chef du service des questions d'Enregistrement de notre confrère le Bâtiment, donne une intéressante consultation au sujet de contraventions dressées par des Inspecteurs de l'Enregistrement pour non-application du timbre de quittance sur des comptes de sacs et d'emballages. Il rappelle, en conséquence, la règle tracée en cette matière par la jurisprudence : Lorsque le compte de sacs ou d'emballages remis et rendus constate que le destinataire reste

comptable ou débiteur envers l'expéditeur, il n'a pas le caractère libératoire et l'écrit n'est pas assujéti au timbre, mais il en autrement et il y a contravention lorsque le compte se solde à zéro.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 11 au 24 Mai 1907

LYON

Route de Vénissieux, 72. — Immeuble. — Propr., M. Bacconier. — Arch., M. Cumin.
Rue Saint-Fiacre. — Hangar. — Propr., M. Rouet.
Rue des Docks, 15. — Deux hangars. — Propr., MM. Gillet et fils.
Rue Chinard, 17. — Maison. — Propr., M. Garcin. — Arch., M. Boulu.
Rue Duguesclin, 6. — Hangar. — Propr., MM. Manin et Barre.
Rue Stéphane-Coignet. — Maison. — Propr., M. Dallard. — Arch., M. Verger.
Rue des Docks, 1. — Hangar. — Propr., MM. Gouverne et Chérien.
Rue Smith, 31. — Hangar. — Propr., M. Piguët.
Route de Vénissieux, 18. — Annexe. — Propr., MM. Chollat et Laroche. — Arch., MM. Robert et Chollat.
Chemin de la Demi-Lune, 222. — Villa. — Propr., M. Duchamp. — Arch., MM. Lanier et Bonnamour.
Chemin Saint-Just à Saint-Simon, angle chemin des Deux-Amants. — Trois villas. — Propr., Société civile des villas ouvrières de Vaise. — Arch. MM. Lanier et Bonnamour.
Rue du Général-Miribel, 15. — Maison. — Propr., M. Chandioux.
Route d'Heyrieu, 128. — Maison. — Propr., M. Ferlat. — Arch., M. Verger.
Place de la Buire, 20. — Hangar. — Propr., M. Nauche.
Chemin de Saint-Priest. — Maison. — Propr., M. Debrieux. — Arch., M. Verger.
Boulevard des Brotteaux, 39. — Bâtiment. — Propr., M. Germain-Pernet. — Arch., M. Lacroix.
 Construction de trois hangars dans ses chantiers. — Prop., Chantiers de la Buire.
Boulevard du Nord en bordure du Parc. — Construction. — Prop., M. Valayer. — Arch., M. Curny (E.).
Boulevard du Nord en bordure du Parc. — Construction. — Prop., Mme veuve Chantre. — Arch., M. Curny (E.).

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Rhône. — 25 mai. — *Préfecture.* — Agrandissement de l'asile d'aliénés. — 1^{er} lot. Canalisation d'eau et installation des salles de bains. Montant, 47.926 fr. 71. Adjudic., MM. Delogé frères, 6, rue de Fleurieu, à Lyon, 6 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Réfection des water-closets. Montant, 5.915 fr. 60. Adjud., MM. Delogé frères, 3 p. 100 de rabais.
Rhône. — 25 mai. — *Préfecture.* — Réfection des plafonds de l'asile d'aliénés. Montant, 29.355 fr. 70. Adjud., MM. Granges frères, 1, rue Laurencin, à Lyon, 2 p. 100 de rabais.
Rhône. — 25 mai. — *Préfecture.* — Construction d'un égout ovoïde. Montant, 51.000 fr. Adjud., M. Védrine, 1, rue Voltaire, à Lyon, 1 p. 100 de rabais.
Haute-Savoie. — 25 mai. — *Sous-préfecture de Saint-Julien-en-Genève.* — Adduction et distribution d'eau. Montant, 28.247 fr. 32. Soumissionnaires : MM. Moscat, 17 p. 100. — Bougerolles, 10 p. 100 d'augmentation. — M. Sibut, 6 p. 100. — Adj., M. Serpollet, à Thonon, 8 p. 100 de rabais.
Loire. — 7 mai. — *Mairie d'Unieux.* — Construction d'une école de filles. — 1^{er} lot. Terrasse, maçonnerie. Montant, 36.240 fr. 25. Pas de soumissionnaire. — 2^e lot. Ciments. Montant, 6.277 fr. 38. Adjud., M. Vergne, 15, rue Nationale, à Firminy, 3 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Charpente en bois. Montant, 5.140 fr. 11. Adjudic., M. Charra, avenue de la Gare, à Firminy, prix du devis. — 4^e lot. Menuiserie. Montant, 5.484 fr. 32. Adjud., M. Verdier, rue Raspail prolongée, à Firminy, 17 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie. Montant, 5.204 fr. 15. Adjud., M. Besson, 9, rue de la Plagne, à Saint-Etienne, 15 p. 100 de rabais. — 6^e lot. Serrurerie. Montant, 5.051 fr. 65. Adjud., M. Banchoux, à Vignerot, 1 p. 100 de rabais. — 7^e lot. Zinguerie et couverture. Montant, 3.032 fr. Adjud., M. Homeyer, 22, rue Verdié, à Firminy, 1 p. 100 de rabais. — 8^e lot. Mobilier. Montant, 2.544 fr. Adjud., M. Falcot, à Saint-Rambert-l'Île-Barbe, 3 p. 100 de rabais.
Loire. — 20 mai. — *Mairie de Saint-Jean-Soleymieux.* — Construction d'un groupe scolaire. — 1^{er} lot. Terrasse, maçonneries. Montant, 27.976 fr. 28.

Soumissionnaires : MM. Bouche, Laporte, prix du devis. — MM. Garet, 1 p. 100. — Bouteyre, 1 p. 100. — Nénot, 1 p. 100. — Adj., MM. Chappuis et Cornet, à Saint-Marcellin, 2 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente, menuiserie, couverture, serrurerie. Montant, 27.000 fr. Soumissionnaires : M. Moulin, 5 p. 100 d'augmentation. — MM. Machon frères, prix du devis. — MM. Pansier, 2 p. 100. — Bayon, 2 p. 100. — Rolland, 1 p. 100. — Petit et Chataignon, 1 p. 100. — Néel, 0,50 p. 100. — Adjud., MM. Chaput père et fils, à Soleymieux, 4 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Zinguerie. Montant, 1.200 fr. Soumissionnaires : M. Bruneaud, 2 p. 100 d'augmentation. — M. Goudot, 1 p. 100. — Adjud., M. Roubalde, à Usson, 2 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Plâtrerie, peinture. Montant, 14.000 fr. Soumissionnaires : M. Lietti, 3 p. 100 d'augmentation. — MM. Martin, 1,25 p. 100. — Falcicola, 1 p. 100. — Gras et Passas, 0,20 p. 100. — Besson, 0,50 p. 100. — Adjudic., M. Trotta-Duport, à Saint-Bonnet-le-Château, 3 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 23 mai. — *Asile départemental d'aliénés à Mâcon.* — Construction d'une buanderie. 1^{er} lot. Terrasse et maçonnerie. Montant, 13.431 fr. Adjud., M. Lamouroux, à Mâcon, 1 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente. Montant, 1.564 fr. 41. Adjud., M. Blanchard, à Mâcon, 13 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Couverture et zingage. Montant, 2.240 fr. 50. Adjud., M. Berlie, 2, rue Saint-Nizier, à Mâcon, 9 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Menuiserie. Montant, 998 fr. 07. Adjudic., M. Magnin, à Saint-Sorlin, 12 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Serrurerie et quincaillerie. Montant, 1.868 fr. Adjud., M. Prost, à Chalon-sur-Saône, 11 p. 100 de rabais. — 6^e lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie. Montant, 652 fr. 38. Adjud., M. Vaupré, à Mâcon, 1 p. 100 de rabais.

Savoie. — 23 mai. — *Sous-préfecture d'Albertville.* — Travaux sur chemins vicinaux ordinaires. 1^{er} lot. Albertville. Chemin n° 16. Construction. Montant, 5.500 fr. Non adjugé. — 2^e lot. Marthod. Chemins n° 4 et 6. Construction. Montant, 13.300 fr. Adjud., M. Juglair, à Saint-Baldolph, 3 p. 100 de rabais. — 3^e lot. La Bathie. Construction du pont de la Coutaz. Montant, 3.500 fr. Non adjugé. — 4^e lot. Beaufort. Chemin n° 8. Montant, 34.000 fr. Non adjugé. — 5^e lot. Sainte-Hélène-sur-Isère. Chemin n° 1. Construction. Montant, 10.500 fr. Soumissionnaires : MM. Basso François, 11 p. 100. — Basso Pierre, 11 p. 100. — Fontana, 19 p. 100. — Francescoli et fils, 4 p. 100. — Adjud., MM. Zanoni frères, à Sainte-Hélène-sur-Isère, 22 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Samedi 15 juin, 3 h. — *Mairie d'Oullins.* — 1^o Mise en viabilité des rues n° 7 et 8, du quartier des Saulées. Dépense, 6.009 fr. Cautionnement, 200 fr. — 2^o Chemin vicinal ordinaire n° 9. Construction d'une canalisation en béton de ciments, rigoles pavées et règlement de la chaussée dans la traversée de la Bussière. Dépense, 6.200 fr. Cautionnement, 200 fr. — Renseignements, à la mairie.

Rhône. — Samedi 15 juin, 3 h. — *Mairie de Caluire-et-Cuire.* — Construction d'égouts. Construction : 1^o d'un égout ovoïde de 1 m. 80 de hauteur sous le chemin vicinal ordinaire n° 11 ; 2^o d'un égout ovoïde de 1 m. 50 de hauteur sous les chemins vicinaux ordinaires n° 22 et 39 ; 3^o d'une canalisation circulaire de 0 m. 60 de diamètre intérieur en béton de ciment sous le chemin vicinal ordinaire n° 15. Montant des travaux, 29.405 fr. 18. Somme à valoir, 2.594 fr. 82. Ensemble, 32.000 fr. Cautionnement, 1.000 fr. — Ce certificat devra être visé huit jours au moins avant l'adjudication, par l'agent voyer d'arrondissement, de Lyon-Est, à la préfecture du Rhône, à Lyon. Un minimum de rabais pourra être fixé avant le jour de l'adjudication. Renseignements à la mairie (bureau du Secrétariat).

Rhône. — Samedi 22 juin, 2 h. — *Mairie de Saint-Genis-Laval.* — Construction d'une école de filles. Le montant des travaux, suivant devis dressé par M. Feuga, architecte, à Lyon, directeur des travaux, s'élève à la somme de 23.576 fr. 20. Le certificat de capacité, délivré par un architecte connu, devra avoir moins de six mois de date et être visé par l'architecte directeur des travaux. — Les plans, devis, cahier des charges, relatifs auxdits travaux sont déposés à la mairie de Saint-Genis-Laval et chez M. Feuga, architecte à Lyon, place des Célestins, 6, où les intéressés seront admis à en prendre connaissance.

Rhône. — Prochainement. — *Mairie de Régnie.* — Construction d'un groupe scolaire et mairie, 5 lots distincts s'élevant ensemble à 75.238 fr., 5 cautionnements partiels variant de 600 à 3.800 fr. et faisant un total de 7.100 fr.

Ain. — Jeudi 6 juin, 2 h. — *Mairie de Bourg.* — Restauration et agrandissement de l'école de garçons de la rue Bichat. — 1^{er} lot. Terrasse, maçonnerie, ciment, pierre de taille, etc. Montant, 59.193 fr. 17. Cautionnement, 3.000 fr. — 2^e lot. Charpente, couverture, etc. Montant, 12.973 fr. 97. Cautionnement, 650 fr. — 3^e lot. Ferblanterie, zinguerie, etc. Mont., 6.592 fr. 88. Cautionnement, 200 fr. — 4^e lot. Menuiserie, parquets, etc. Montant, 13.800 fr. 96. Cautionnement, 700 fr. — 5^e lot. Gros fers, serrurerie et quincaillerie. Montant, 7.365 fr. 78. Cautionnement, 370 fr. — 6^e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie, fumisterie. Montant, 8.343 fr. 20. Cautionnement, 420 fr. — Visa, jusqu'au 4 juin, par M. Cl. Royer, architecte, à Bourg, 15, boulevard Paul-Bert. Renseignements à la mairie.

Ain. — Dimanche 9 juin, 11 h. — *Mairie de Bellignat.* — Construction d'un réservoir et distribution d'eau. Montant, 50.000 fr. Cautionnement, 2.000 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Lavaud, architecte, à Oyonnax. Renseignements dans les bureaux de l'architecte.

Allier. — Jeudi 6 juin, 2 h. — *Mairie de Moulins.* — Travaux communaux. 1^o Aménagement de l'immeuble Rocquigny pour l'agrandissement

des locaux de la mairie. — 1^{er} lot. Maçonnerie. Montant, 9.000 fr. 10. Cautionnement, 450 fr. — 2^e lot. Charpente. Montant, 1.419 fr. Cautionnement, 75 fr. — 3^e lot. Zinguerie. Montant, 2.772 fr. 80. Cautionnement, 150 fr. — 4^e lot. Menuiserie. Montant, 3.376 fr. 50. Cautionnement, 170 fr. — 5^e lot. Serrurerie. Montant, 3.647 fr. 90. Cautionnement, 200 fr. — 6^e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 4.739 fr. 80. Cautionnement, 250 fr. — 2^e Construction de l'escalier du grand salon de l'Hôtel de Ville et réfection du passage en dessous. — 1^{er} lot. Maçonnerie. Montant, 3.160 fr. 05. Cautionnement, 160 fr. — 2^e lot. Charpente, menuiserie. Montant, 1.241 fr. 37. Cautionnement, 70 fr. — 3^e lot. Réserve. — 4^e lot. Serrurerie. Montant, 861 fr. 78. Cautionnement, 50 fr. — 3^e Construction d'un lavoir à Foulet. Montant, 3.407 fr. 76. Cautionnement, 180 fr. — Dépôt des soumissions le 4 juin avant 2 heures. Renseignements à la mairie.

Allier. — Dimanche 9 juin. — *Mairie de Gannat.* — Construction d'une canalisation pour l'écoulement des eaux de l'abattoir. Montant, 5.130 fr. 06. Cautionnement, 170 fr. — Renseignements à la mairie.

Ardèche. — Dimanche 9 juin, 9 h. 1/2. — *Mairie de Labégude.* — Travaux communaux. Aménagement d'un groupe scolaire. Maçonneries, pierre de taille, crépissage, charpente, toitures, 6.087 fr. 13. — Carrelages. 6.301 fr. 36. — Fers, 8.312 fr. 83. — Hourdis, plâtrerie, peinture, 7.382 fr. 02. — Menuiserie, 6.505 fr. 26. — Serrurerie, 2.766 fr. — Vitrierie, plomberie, 1.678 fr. 32. — Adduction d'eau, canalisation, 1.882 fr. 08. Montant des travaux, 40.905 fr. Somme à valoir, 4.400 fr. Ensemble, 45.305 fr. Cautionnement, 1.500 fr. — Renseignements à la mairie et au cabinet de M. Jamme, architecte à Privas.

Ardèche. — Vendredi 14 juin, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Construction d'un bâtiment pour les archives départementales. Montant, 49.566 fr. 02. Cautionnement, 2.000 fr. — Visa, par M. Valla, architecte, à Privas, huit jours avant l'adjudication. Renseignements à la préfecture.

Doubs. — Jeudi 13 juin, 11 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Montbéliard.* — Travaux vicinaux et communaux. 1^{er} lot. Damprichard. Construction d'un bureau de poste. Auteur du projet, M. Surleau, architecte à Montbéliard. Montant, 15.528 fr. 04. Cautionnement, 550 fr. — 2^e lot. Fontenelles. Construction d'une remise pour le corbillard. Auteur du projet, M. Painchaux, architecte, à Besançon. Montant, 2.220 fr. 86. Cautionnement, 75 fr. — Travaux vicinaux. 3^e lot. Mont-de-Laval. Construction du chemin forestier de Prelot-Boichot, 3^e tronçon. Auteur du projet, M. Paul Chavanne, architecte, à Pierrefontaine-les-Varans. Montant, 431 fr. 30. Cautionnement, 16 fr. — 4^e lot. Mont-de-Laval. 4^e tronçon et élargissement du 1^{er} tronçon. Auteur du projet, M. Paul Chavanne. Montant, 1.758 fr. Cautionnement, 60 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'auteur du projet. Renseignements à la sous-préfecture.

Haute-Loire. — Dimanche 9 juin, 2 h. — *Mairie de Saint-Julien-Chapteuil.* — Travaux communaux. Construction d'un groupe scolaire. Montant des travaux, 61.252 fr. 10. Somme à valoir, 2.717 fr. 90. Ensemble, 63.970 fr. Cautionnement, 2.300 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'architecte chargé des travaux. Renseignements à la mairie et chez M. J. Roussel, architecte, à Yssingeaux.

Isère. — Samedi 15 juin, 2 h. — *Mairie de Vienne.* — Aménagement d'un groupe scolaire rue Lafayette. 1^{er} lot. Terrassement, maçonnerie, pierre de taille et ciment. Montant, 10.195 fr. 38. Cautionnement, 300 fr. — 2^e lot. Charpente, menuiserie. Montant, 9.892 fr. Cautionnement, 300 fr. — 3^e lot. Serrurerie. Montant, 2.627 fr. 70. Cautionnement, 80 fr. — 4^e lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 4.146 fr. Cautionnement, 125 fr. — 5^e lot. Ferblanterie, zinguerie et plomberie. Montant, 796 fr. Cautionnement, 25 fr. Somme à valoir pour imprévus, 1.791 fr. 31. — Demandes d'admission, sept jours avant l'adjudication. Dépôt des soumissions le 13 juin avant midi. Renseignements à la mairie.

Isère. — Dimanche 9 juin, 2 h. — *Mairie de Saint-Barthélemy-de-Beaurepaire.* — Travaux à exécuter au chemin vicinal n° 2. Montant, 8.500 fr. Cautionnement, 250 fr. — Renseignements à la mairie.

Jura. — Jeudi 6 juin, 2 h. — *Préfecture.* — Travaux communaux. — 1^{er} lot. Nogna. Construction d'un réservoir. Travaux évalués par le devis estimatif de M. Pelletier, architecte, à Lons-le-Saunier. Montant, 12.778 fr. 55. A valoir, 1.582 fr. 43. Cautionnement, 400 fr. — 2^e lot. Doucier. Couverture de deux lavoirs. Travaux évalués par le devis estimatif de M. Sattounet, agent voyer cantonal à Clairvaux. Montant, 2.059 fr. 02. A valoir, 238 fr. 03. Cautionnement, 80 fr. — 3^e lot. Hospice de Lons-le-Saunier. Construction d'un tect à porcs à la ferme Mercier, située au territoire de Montmorot. Travaux évalués par le devis estimatif de M. Sire, architecte départemental, à Lons-le-Saunier. Montant, 1.191 fr. 17. A valoir, 149 fr. 28. Cautionnement, 40 fr. —

Les 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.

Loire. — Dimanche 9 juin, 9 h. — *Mairie de Renaison.* — Agrandissement de l'école enfantine. Montant, 6.000 fr. — Renseignements à la mairie ou à M. Paszkowicz, architecte, 20, rue de Cadore, à Roanne.

Loire. — Dimanche 16 juin, 9 h. — *Mairie de Saint-Jodard.* — Construction d'un groupe scolaire. Terrassements, 840 fr. — Maçonnerie, 15.234 fr. 58. — Charpente en bois, 3.525 fr. — Couverture, 1.700 fr. 51. Menuiserie, 5.260 fr. 16. — Plâtrerie, 1.744 fr. 50. — Peinture et vitrerie, 828 fr. 30. — Quincaillerie, serrurerie, 3.806 fr. 60. Mobilier scolaire, 1.500 fr. Sommes à valoir pour travaux imprévus et établissement d'un puits avec pompe, 1.620 fr. 35. Ensemble, 26.660 fr. Cautionnement, 1.200 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par l'architecte. Renseignements à la mairie.

Saône-et-Loire. — Samedi 8 juin, 2 h. — *Préfecture.* — Chemin de grande communication n° 68, de Digoin à Toulon-sur-Arroux. Achèvement

des travaux de construction, sur la Loire, d'un pont en maçonnerie de neuf arches de 26 mètres chacune, en remplacement du pont suspendu actuel. Montant, 276.125 fr. 23. A valoir, 28.135 fr. 49. Total, 304.260 fr. 72. Cautionnement, 8.000 fr. — Visa, huit jours avant l'adjudication, par M. Tourtay, ingénieur en chef, agent voyer en chef, 13, place Saint-Vincent, à Mâcon. Les soumissions devront être déposées à la préfecture, le vendredi 7 juin avant 4 heures du soir, ou parvenir par la poste, sous pli recommandé, par le premier courrier du samedi. Renseignements à la préfecture (2^e division).

Saône-et-Loire. — Vendredi 14 juin, 1 h. 1/2. — *Préfecture.* — Route nationale n° 6. Lot unique. Plantation d'arbres entre 69 k. 955 et 74 k. 335. Fourniture et plantations d'arbres avec tuteurs et épinage, 2.328 fr. Entretien des arbres pendant la durée de la garantie, 261 fr. 90. A valoir, 310 fr. 10. Total, 2.900 fr. — Visa avant le 6 juin, par M. Tourtay, ingénieur en chef des ponts et chaussées, place Saint-Vincent, 13, à Mâcon. — Renseignements : 1^o dans les bureaux de la préfecture (travaux publics); 2^o dans les bureaux de M. Parent, ingénieur ordinaire, à Mâcon.

Ministère de la Guerre. — Lundi 10 juin. — *Mairie de Nice.* — Service du génie. Chefferie de Nice. Travaux à exécuter dans la place de Peira-Cava pour la construction de planchers en chêne dans la caserne Crénant en 1907. Montant de l'entreprise, 2.800 fr. — Le cahier des charges et les pièces du marché sont déposés à la Chefferie du génie de Nice, rue Ségurane, 1, où on peut en prendre connaissance. Les pièces nécessaires pour être admis à concourir devront être fournies au plus tard le 22 mai 1907. Pour tous autres renseignements, consulter les affiches.

LISTE DES BREVETS

Concernant la CONSTRUCTION et l'ARCHITECTURE

Pour tous renseignements concernant ces brevets, s'adresser à M. J. GERMAIN, Ingénieur-Consult, successeur de MM. FREYDIER-DUBREUIL et JANICOT, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon.

- 341079. — 9 mars 1904. — TRESPAILLÉ. Système de paumelle à billes.
- 341123. — 11 janvier 1904. — REICHLIN. Ferme-porte avec frein à friction.
- 341182. — 14 mars 1904. — BAUDÈRE. Ferme-imposte automatique.
- 341197. — 17 mars 1904. — TARCENS. Système d'ouverture et de fermeture des châssis-vasistas-inpostes, etc.
- 338850. — 8 juin 1903. — Mme DURAND, née GAILLARD. Extincteur.
- 341258. — 9 février 1904. — LACHAIZE. Amorçage automatique des siphons de chasse ou de vidange.
- 341266. — 24 février 1904. — HOCQUART. Escalier à marches et rampes mobiles pour le transport des personnes.
- 341291. — 15 mars 1904. — PERRET. Plafond hourdis armé en briques.
- 341327. — 14 mars 1904. — PHILLIPS. Perfectionnements aux réservoirs de chasse d'eau pour water-closets.
- 341357. — 11 février 1904. — Société D. A. SCHRÖPPEL et Cie. Système de rideau protecteur contre les risques d'incendie pour scènes de théâtre.
- 341367. — 26 février 1904. — PITON. Cheminée.
- 341399. — 17 mars 1904. — HIRSCHY et CREPEL. Plancher pour couverture pour bâtiments.
- 341413. — 19 mars 1904. — BROUSSAS. Constructions en briques armées.
- 340269. — 1^{er} mars 1904. — Société BARDOU, CLERC et Cie (Corderie centrale). Premier certificat d'addition au brevet pris, le 8 février 1904 pour cabine démontable pour les opérations électrotales.
- 341319. — 9 février 1904. — LAOUILLOU. Serrure de sûreté.
- 341363. — 18 février 1904. — FAURÉ. Arc-boutant détonant.
- 341405. — 17 mars 1904. — De WOGAN. Perfectionnements aux coffres-forts et à tous autres objets exposés à la malveillance.
- 341418. — 18 mars 1904. — SCHNEPPE. Dispositif de sûreté en forme de coin pour portes muni de contacts électriques pour la lumière et une sonnerie.
- 341430. — 18 mars 1904. — LACHENAL. Bras de store pour marquise, avec avancement automatique.
- 315365. — 5 mars 1904. — BAUMANN. Premier certificat d'addition au brevet pris, le 26 octobre 1901, pour perfectionnements aux stores.
- 341536. — 22 mars 1904. — Von RIMANOCZY senior. Disposition destinée à protéger la salle de spectacle quand la scène est en proie aux flammes.
- 341600. — 25 mars 1904. — WALKER. Avertisseurs d'incendie.
- 341607. — 25 mars 1904. — MORGLIA. Joint à dilatation libre et sans mastic pour toitures vitrées.
- 341624. — 10 février 1904. — THOR. Procédé de fabrication de colonnes.
- 341673. — 26 mars 1904. — Société dite : Continentale Gesellschaft

- für Chemisches Feurlöschwesen G. m. b. H. Extincteur perfectionné.
341674. — 26 mars 1904. — MULLER. Cache-solives.
341573. — 24 mars 1904. — Société dite : British Automatic Alarm Bell Company Limited. Avertisseur de tentatives d'effraction.
341653. — 25 mars 1904. — TAYLOR. Perfectionnements aux serrures de sûreté.
338877. — 9 novembre 1903. — Firme Franz SCHWAN. Appareil pour le collage des portes, cadres, etc.
338879. — 19 juin 1903. — BIGNARD fils aîné. Cadenas à anse sautante.
341726. — 28 mars 1904. — BELLARD. Système de vitrage des serres, jardins d'hiver, verandas, halls et autres constructions vitrées.
341730. — 29 mars 1904. — BESSARD. Devanture de magasin ou autres établissements réalisant un étalage maximum.
341806. — 31 mars 1904. — Société H. SCHELLIER et Cie. Appareil de water-closets à réservoir de chasse inférieur.
341855. — 2 avril 1904. — SCHMIDT et TRETTIN. Persienne à contrepoids.
341898. — 9 avril 1904. — DELOBRE. Escalier mobile pour sauvetage ou évacuation de la foule, dans les théâtres ou autres monuments.
- 337.469. — 26 mars 1904. — VERCELLI. Premier certificat d'addition au brevet pris, le 10 novembre 1903, pour plafonds en briques à pointes scellées.
341790. — 31 mars 1904. — LAURITZEN et WEGERSLEFF. Fermeture de sûreté pour fenêtres.
341838. — 1^{er} avril 1904. — LAVERGNE. Ferrures tubulaires pour stores-bannes.
341848. — 2 avril 1904. — LÉVY. Serrure à pêne tournant.
341857. — 2 avril 1904. — DOYEN. Système de portes conjuguées pour leur fonctionnement simultané.
341859. — 2 avril 1904. — ZWIERSKI. Perfectionnement aux crémones.
327599. — 30 mars 1904. — NÈGRE. Premier certificat d'addition au brevet pris, le 15 décembre 1902, pour système de store-marquise à développement horizontal.

341918. — 21 janvier 1904. VANDENBULCKE. Pose des planchers, parquets, panneaux de bois ou pavements sur gîtages métalliques ou autres à l'aide d'éclisses à ressorts pivotantes et fixes.
341932. — 20 février 1904. WITTENBERG. Dispositif permettant l'évacuation des salles de théâtres, de concerts, etc., en cas d'incendie.

SPECTACLES

CÉLESTINS A 8 h. 1/2, pour les adieux de Blanche Toutain, avec toute la troupe, la *Chance du Mari* et le *Voleur*, de Bernstein. — Demain dimanche, à 2 h. 1/2, le *Père Lebonnard*, de Jean Aicard, avec Silvain. Le soir, à 8 h. 1/2, *Gringoire*, de Théodore de Banville, et le grand succès de cette année à la Comédie Française, *Electre*, l'admirable tragédie de Sophocle, adaptée par Alfred Poizat.

Mme Louise Silvain a fait de cette pièce une création inoubliable.

NOUVEAU-THÉÂTRE Ce soir à 8 h. 1/2, première des quatre représentations que la troupe du théâtre réaliste doit donner au Nouveau-Théâtre, avec *Fleur de Trotoir*, une étude de mœurs en quatre actes. Le spectacle commencera par une comédie réaliste : *Ce Cochon d'Oscar*.

CASINO-KURSAAL Représentations du Splendid-Cinéma. De 3 à 6 heures, séances de 45 minutes, de 8 h. 1/2 à 11 heures, grand spectacle : les *Voleurs d'autos*, le *Pardon*, *Faust* et vues nouvelles.

OLYMPIA 66, rue Duquesne. — Tous les soirs à 8 heures, représentations du trio Vermette-Carpatu, des six Agosti, des Skeiu-Esther, des sœurs Magenta, de Blon-Dhin, d'Aimé Faure, etc. Dimanche matinée à 2 heures.

THÉÂTRE CINÉMA-PATHÉ-GROLÉE 6, rue Grolée. — Tous les jours, séances d'une heure, en matinée de 2 h. 1/2 à 6 h. 1/2. Les dimanches et fêtes, à partir de 1 h. 1/2. Grande soirée, tous les jours, de 8 h. 1/2 à 11 heures. Bureaux à 8 heures.

MOUCHE DU SOIR Tous les soirs, concert-premenade avec chanteurs, sur la Saône, de la Mulatière à Saint-Rambert et Retour. Départ de Perrache à 8 h. 35 et tous les pontons de la rive gauche jusqu'à la Feuillée; départ à 9 heures précises. Au retour, arrêt à tous les pontons de Vaise à Perrache. Buffet à bord.

L'Imprimeur-Gérant : A. REY.

Lyon — Imprimerie A. REY, 4, rue Gentil. — 45701

Tirage :
6 Octobre 1907

LOTÉRIE D'ARLES

Le Billet
UN FRANC

(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

ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

ARDOISES pour toitures, dalles, urinoirs, tablettes, etc. Entrepôt J. GUICHARD fils, seul représentant de la Commission des Ardoisières d'Angers, chemin de Vauques, 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, successeur, à la Tour-de-Salvagny (Rhône). Magasins et bureaux à Lyon, quai de Bondy 16. 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 faïence, etc. — Succursale à St-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

OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE

Taillés mécaniquement, tournés
ou sculptés.



BALUSTRADES

à partir de 10 francs le mètre courant

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 ♦ Raccords ♦ Tuyaux ♦ Ailettes
Radiateurs ♦ Robinetterie ♦ Purgeurs et tous autres accessoires

Représentants : Société Escau et Meuse, à Anzin. — Chappée et Fils, Le Mans
et Dépositaires : Strube et Fils, à Montrouge. — Diverses Sociétés.

PETIT OUTILLAGE, MATÉRIEL D'ENTREPRENEURS DE TOUTES SORTES
Wagonnets et autres Appareils de la voie

Fontes de Bâtiments, de Canalisations, 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

Société Lyonnaise d'Eclairage, Chauffage

ET INSTALLATIONS SANITAIRES

LYON — 67, Rue de l'Hôtel-de-Ville, 67 — LYON

TÉLÉPHONE 37-41

GAZ — ELECTRICITÉ — ESSENCE

GAZOGÈNE — PÉTROLE

APPAREILLAGE — EAU — PLOMBERIE

INSTALLATIONS SANITAIRES

TIRAGE : 15 JUIN 1907

LOTÉRIE
DE

GRAY

(Haute-Saône)

Pour transformation
ET AGRANDISSEMENT DU MUSÉE

Autorisée par Arrêté Ministériel du 4^{er} Mars 1906

AU CAPITAL DE

200.000 francs

GROS LOT

10.000 FR.

1 lot de **5.000** fr.

2 lots de **1.000** fr.

54 lots de **500 à 100** fr.

Soit 58 lots pour 24.000 francs

Pour recevoir à domicile, adresser à l'Agence
Fournier, 14, rue Confort, Lyon, mandat-
poste du montant des billets avec enveloppe
timbrée à 0,15 par 5 billets.

En vente dans toute la France chez les bu-
rlistes, libraires, papetiers, etc.

Le Billet : 50 cent.

CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

CHARPENTES EN FER

J. EULER & FILS

296, Cours Lafayette, LYON

TÉLÉPHONE 11-04

Serrurerie pour

Usines et Bâtiments

LE LLYOD

COMPAGNIE
D'ASSURANCES

CONTRE
LE VOL

NÉERLANDAIS

FONDÉE EN 1853

Capital Social :

HUIT MILLIONS

Assurance contre le vol par effraction
des appartements de ville, villas, banques,
bureaux, magasins, et espèces et titres
en coffres-forts.

AGENCE GÉNÉRALE DE LYON :

41, Rue de la Bourse, 41