

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GENIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



CHRONIQUE MENSUELLE

Les ouvrages hydrauliques. — Considérations techniques. — Le barrage de Marklissa. — Système d'évacuation des crues. — Utilisation de l'énergie emmagasinée. — Résultats économiques.

L'utilisation de plus en plus grande de la houille blanche, cette réserve inépuisable d'énergie accumulée sur les sommets de glaces et de neiges, tend à donner une extension toujours grandissante aux ouvrages hydrauliques : travaux de captation des eaux vagabondes, de construction d'usines électriques et de régularisation des cours d'eau torrentiels.

Parmi ces travaux, les ouvrages les plus importants sont les barrages, qui prennent parfois des proportions gigantesques, comme le nouveau barrage construit sur le Croton, en Amérique, pour l'alimentation en eau potable de la ville de New-York, et dont la hauteur atteint 72 mètres, des fondations à la crête.

Mais les barrages ne sont pas utilisés seulement pour créer des réservoirs d'eau potable ; on les emploie aussi pour réaliser des chutes destinées à la production de la force motrice et encore pour régulariser le débit inconstant des torrents de la montagne.

Non seulement cette dernière fonction de régularisation peut être utile pour maintenir, pendant les époques de sécheresse, le débit nécessaire à l'alimentation des moteurs hydrauliques et à l'irrigation des contrées riveraines, mais elle peut être surtout efficace pour prévenir les dégâts causés par les crues subites auxquelles sont trop enclins ces enfants tumultueux issus des glaces éternelles.

Certes, on ne peut empêcher l'eau de couler, mais, au lieu de laisser les masses liquides rouler leurs flots déchainés entre les rives devenues trop étroites, qu'ils submergent en emportant tout au passage de leur course vertigineuse, on peut leur offrir un vaste réservoir où ces eaux s'épancheront sans vitesse, comme au sein d'un lac tranquille et ne submergeront que le terrain circonscrit qu'on leur aura volontairement abandonné.

La crue se traduira uniquement par la surélévation du niveau dans le réservoir et, lorsque la colère aussi courte que formidable du torrent se sera apaisée, on laissera couler méthodiquement, en y mettant tout le temps nécessaire, les millions de mètres cubes accumulés en quelques heures derrière le barrage ; de telle sorte que la crue, naguère pleine de menaces dévastatrices, passera maintenant inaperçue pour les riverains, désormais à l'abri des colères torrentielles.

La sécurité serait absolument complète si l'on pouvait bannir toute appréhension relative à la solidité du barrage. Mais il y a malheureusement de nombreux cas de rupture de pareils ouvrages, et, alors, on assiste à des catastrophes comme celle du Bouzet, et même celle de Saint-Gervais qui, pour avoir été occasionnée par la rupture d'un barrage naturel de glaces, n'en a pas été moins désastreuse.

Il faut dire qu'aujourd'hui, instruits par l'expérience de nombreux accidents, les ingénieurs ont trouvé des théories

plus exactes touchant la résistance des barrages et perfectionné leur construction en conséquence.

C'est que les efforts qui interviennent dans la stabilité d'un barrage sont complexes ; on n'envisageait précédemment que la poussée horizontale de l'eau et la force verticale résultant du poids du massif formant le barrage. Ces deux forces se composent en une résultante oblique qui exerce une action d'écrasement sur la maçonnerie ; mais celle-ci résistera, d'après la théorie admise, si les efforts en chaque point ou, comme on dit, la courbe des pressions, traverse chaque tranche horizontale du massif dans le tiers médian du joint. Il suffit pour cela que le profil de l'ouvrage soit étudié de manière à lui donner une épaisseur suffisante dans toutes les sections horizontales.

Mais il importe encore qu'il ne se produise aucune fissure horizontale sur le parement amont de l'ouvrage, car la poussée de l'eau se transmettrait alors verticalement par ce joint entr'ouvert et viendrait neutraliser en tout ou en partie le poids du massif sur lequel on comptait pour faire équilibre à la poussée horizontale du fluide pesant.

Pour éviter ces accidents, il est indispensable de réaliser un profil dans lequel la courbe des pressions soit telle qu'elle ne puisse déterminer aucun effort d'extension sur le parement d'amont de l'ouvrage. En outre, suivant un dispositif préconisé par M. Maurice Lévy, on isole ce parement du contact de l'eau par un mur de garde relié au massif de l'ouvrage, de distance en distance, par des pilastres d'appui.

*
**

Toutes ces précautions ont été observées dans la construction du barrage de Marklissa, dans la Haute-Silésie. Cet ouvrage, établi dans le but de soustraire la vallée du Queis aux crues désastreuses de cette rivière, présente des dispositions particulières du plus grand intérêt.

C'est à la suite d'une crue survenue en 1897 et qui a porté le débit du Queis de 10 mètres cubes à 780 mètres cubes, en trente heures environ, occasionnant ainsi de terribles dégâts dans la vallée, que la construction de cet ouvrage fut résolue.

Il a été établi, à quelques kilomètres en amont de la ville de Marklissa, dans un endroit resserré de la vallée, dont la largeur n'est que de 30 mètres à la base et de 110 mètres entre les crêtes de rives.

L'ouvrage en maçonnerie a 45 mètres de hauteur ; l'épaisseur au-dessus de la semelle de fondation est de 27 m. 50, ce qui représente 0,85 de la hauteur totale environ ; le profil amont est rectiligne, tandis que le profil aval est parabolique ; la largeur au couronnement est de 3 m. 70.

Les maçonneries ont été faites au mortier de ciment de Portland et les matériaux utilisés ont été empruntés aux roches voisines. La face amont, revêtue d'un enduit étanche de ciment lissé, recouvert lui-même d'une couche d'asphalte, est encore séparée du contact de l'eau par une sorte de bouclier formé par un mur de garde établi d'après le principe rappelé ci-dessus.

Enfin, on a ménagé dans le massif du barrage deux galeries horizontales, situées au tiers et aux deux tiers de la hauteur, qui règnent sur toute la longueur de l'ouvrage et auxquelles on peut accéder par deux puits verticaux. Ces galeries de visite ont pour but de s'assurer de l'étanchéité constante et de l'état de conservation du massif. Elles ont encore l'avantage d'économiser un peu de maçonnerie ; mais c'est peut-être aux dépens de l'homogénéité et de la compacité du bloc, dont il conviendrait plutôt d'écartier toute cause d'affaiblissement, quelque minime qu'elle soit.

Mais ce qu'il y a de plus intéressant dans cette installation, qui est destinée à maîtriser les crues, en réglementant l'évacuation des masses d'eau qu'elles ont accumulées, ce sont précisément les dispositifs aussi nouveaux qu'ingénieux qui ont été utilisés pour opérer cette évacuation.

Généralement, les eaux en excès emmagasinées derrière un barrage sont évacuées par des déversoirs de superficie ; mais de pareils déversoirs exigent un grand développement, dont on ne trouve pas toujours l'application possible dans les gorges trop étroites favorables, d'ailleurs, à l'établissement des barrages.

On a donc eu recours, dans l'aménagement du réservoir de Marklissa, à un système d'évacuation par puits et galeries souterraines, qui avait, d'ailleurs, été préconisé, dès 1898, par un ingénieur français, M. A. Dumas, pour la construction d'un barrage sur le Drac.

On a utilisé, en premier lieu, pour l'évacuation des crues, deux galeries souterraines, qui avaient été creusées dans les flancs de la vallée, dès l'origine des travaux, pour détourner les eaux du Queis, afin de pouvoir établir les fondations du barrage à sec. Ces tunnels, qui s'ouvrent en amont de l'ouvrage, à un niveau légèrement inférieur à celui du lit, contournent l'implantation du barrage et viennent déboucher en dessous, après avoir formé un circuit complet, par des orifices qui sont opposés l'un à l'autre, de manière à annihiler la force vive des deux courants, qui s'écoulent, dès lors, dans le lit d'aval, sans danger pour les riverains.

Après la construction du barrage, ces galeries ont été bouchées, vers les extrémités amont, par un tampon en maçonnerie dans lequel a été noyé un faisceau de trois conduites en fonte de 1 m. 10 de diamètre. Celles-ci sont munies de vannes, qui sont manœuvrées à l'aide de longues tiges logées dans des puits qui s'ouvrent sur les rives, au niveau supérieur du bassin.

En manœuvrant méthodiquement les vannes de ces six conduites, on peut maintenir l'eau à la cote 270,6, qui correspond à la capacité de 5 millions de mètres cubes, en laissant écouler tout l'excès du débit des crues, qui peut s'élever jusqu'à 110 mètres cubes par seconde, sans occasionner aucun dégât sur les terrains en aval.

Mais, si le niveau de l'eau dépasse la cote 270,6, l'excédent peut s'écouler par deux déversoirs qui sont arrasés à ce niveau et qui sont établis sur chacune des rives du bassin. Chaque déversoir, qui se développe en éventail, de manière à porter à 30 mètres environ le développement de la ligne de déversement, correspond à trois orifices munis chacun de deux vannes superposées et qui s'ouvrent sur une galerie horizontale de 4 mètres de diamètre ; celle-ci vient se souder à un puits incliné de 5 mètres de diamètre, qui rejoint les galeries de dérivation en aval des faisceaux de conduites noyées dans le tampon de béton.

Au fur et à mesure que l'excédent des crues s'emmagasine dans le réservoir, le niveau qui s'élève tend à faire croître le débit d'écoulement ; on manœuvre en conséquence les vannes inférieures et celles des déversoirs, de manière à ce que le débit ne dépasse pas le taux de 110 mètres cubes, à partir duquel l'émission devient dangereuse.

Mais le réservoir a été établi pour emmagasiner une masse d'eau pouvant atteindre 15 millions de mètres cubes, lorsque le niveau atteint la cote 280,4, inférieure de 2 mètres à la crête du bassin. Il importe que le barrage ne puisse pas être submergé, même dans le cas d'une crue tout à fait exceptionnelle. On a donc établi deux autres déversoirs, dits déversoirs supérieurs qui sont arrasés sur chaque rive à la cote 280,4, de telle sorte que la nappe d'eau peut encore s'élever à 2 mètres au-dessus de l'arête de déversement, sans déborder sur la crête du barrage.

Ces déversoirs se prolongent par un puits vertical jusqu'à la rencontre du puits oblique qui rejoint les galeries inférieures formant le collecteur général des diverses émissions. Les orifices des puits correspondant aux déversoirs supérieurs sont

pourvus d'une grille sphérique, qui est d'ailleurs protégée contre les objets flottants par les fers à T supportant les passerelles de service qui sont fixés, à distances rapprochées, dans la maçonnerie de la crête des déversoirs.

En admettant, ce qui est tout à fait improbable, que la crue puisse se prolonger avec son intensité maximum, après l'emmagasinage de plus de 15 millions de mètres cubes, le débit total des divers émissaires, sous la charge la plus haute correspondant au niveau de la crête du barrage, atteindrait 780 mètres cubes, c'est-à-dire le chiffre le plus élevé des crues précédemment constatées.

*

**

On voit avec quelle méthode ont été étudiées toutes les circonstances dans lesquelles le système est appelé à fonctionner et combien sont ingénieux les dispositifs adoptés pour obtenir le but poursuivi. Ce but consiste principalement dans la préservation des riverains contre les désastres des crues, et il serait suffisant pour justifier la construction d'un ouvrage dont le coût total s'est élevé à 3.200.000 marks, y compris la construction du barrage, l'établissement des galeries et déversoirs d'émission et l'acquisition des terrains recouverts par les eaux du réservoir.

Mais les promoteurs du projet ont voulu encore utiliser l'énergie emmagasinée dans les millions de mètres cubes d'eau du réservoir, pour rémunérer autant que possible les capitaux engagés, en produisant de la force motrice électrique.

A cet effet, on a établi sous le barrage, dans deux galeries maçonnées, des conduites en fonte de 1 m. 20 de diamètre, pourvues de vannes à chaque extrémité et pouvant débiter ensemble 6 mètres cubes par seconde ; les deux conduites forcées viennent se rejoindre en aval du barrage, pour pénétrer de concert dans l'usine hydro-électrique, qui est actuellement édifiée sur la rive droite du Queis.

La puissance de l'usine sera ainsi de 3.500 chevaux ; elle produira du courant à la tension de 10.000 volts, qui sera distribué dans un rayon de 50 kilomètres. Le prix de la lumière sera de 0 fr. 02 l'hectowatt-heure, soit quatre fois moins que le tarif de vente de l'électricité pour cet usage, dans notre bonne ville de Lyon.

Ainsi, le réservoir de Marklissa a permis non seulement d'obvier à tous les dangers des crues du Queis, mais il fournit encore de l'énergie utilisée pour la distribution de la lumière et de la force motrice dans toute la région environnante. Il remédie enfin aux arrêts des moteurs hydrauliques distribués le long du cours de la rivière et aux effets de la sécheresse, puisqu'il permet de disposer d'une réserve de plusieurs millions de mètres cubes que l'on peut distribuer d'une manière constante et régulière pour les besoins de l'industrie et de l'agriculture.

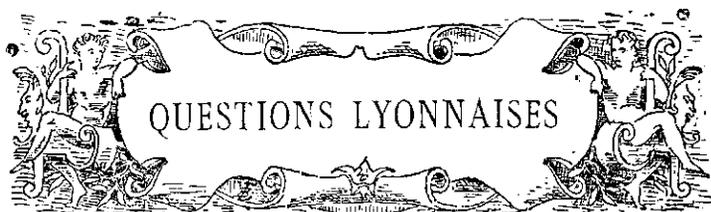
Il serait à désirer qu'un pareil exemple fût suivi en France, et surtout dans nos belles montagnes du Jura, du Dauphiné et de la Savoie, où il existe tant de torrents dont les crues dévastatrices n'ont pas encore été endiguées ou dont l'énergie s'écoule inutilement, sans être recueillie, jusqu'à la mer.

Tel est cet ouvrage remarquable de Marklissa, qui remplit, dans des conditions si intéressantes, un triple but de conservation et d'utilisation industrielle et agricole. Nous ajouterons que le côté architectural n'a pas été non plus négligé, car le mur cyclopéen de 45 mètres de hauteur, qui constitue le barrage, est flanqué aux extrémités de deux tourelles crénelées en encorbellement, reliées le long de la crête par une corniche festonnée de petites voûtes en saillie, qui couronnent d'une façon très heureuse la masse de la construction. L'implantation du mur est faite suivant une courbe de 125 mètres de rayon, et le sommet du barrage forme une terrasse circulaire de 8 m. 20 de largeur qui domine toute l'étendue du lac dont les eaux viennent baigner les rives boisées du bassin de retenue.

Si l'on ajoute que l'ouvrage est établi suivant les dernières

données de la science et de l'art de la construction, on pourra proclamer que cette œuvre, qui fait le plus grand honneur à ceux qui l'ont conçue et réalisée, remplit toutes les qualités de sécurité, d'esthétique et d'utilité que l'on peut désirer voir réunies dans une pareille entreprise.

DARÏMON.



VILLEURBANNE

ET LES TRAVAUX A ENTREPRENDRE

On sait quel prodigieux accroissement prend la commune de Villeurbanne, qui fera bientôt partie intégrante de Lyon, et combien il devient déjà difficile de remédier à l'insuffisance des voies publiques et moyens de communication.

Nous avons signalé à maintes reprises, nos lecteurs s'en souviennent sans doute, la nécessité pour nos voisins d'avoir dès maintenant un programme de transformation bien étudié et susceptible d'être rapidement exécuté, un plus long retard devant avoir des conséquences financières désastreuses lorsqu'il faudra remanier coûte que coûte le tracé des artères.

Or, le Conseil municipal intéressé paraît se soucier fort peu d'améliorer l'habitabilité de cette commune; peut-être les conseillers s'imaginent-ils que l'annexion plus ou moins prochaine modifiera tout, comme par enchantement, sans que les suburbains aient à payer eux-mêmes, sous une forme ou sous une autre, les dépenses des travaux inévitables.

Dans ce cas, ils font un bien mauvais calcul, car ils souffriront les premiers de la stagnation actuelle, qui ralentira forcément l'exode si bien commencé des Lyonnais avides d'espace et, forcément, ils reculeront pour mieux sauter, c'est-à-dire qu'ils devront payer ultérieurement plus cher, d'une façon quelconque, les réfections indispensables, ou se résigner à conserver leur quartier tel quel, puisque les citadins, en annexant les Villeurbannais, se garderont bien d'endetter leur ville pour le seul profit des cigales banlieusardes.

Les intérêts de nos voisins seront donc laissés de côté, les faibles ressources supplémentaires qu'ils apporteront à Lyon par le fait de leur réunion à notre ville serviront à embellir les quartiers du centre ou les agglomérations populaires de la rive gauche.

Donc, non seulement il est nécessaire, pour répondre aux besoins actuels et futurs de la population de Villeurbanne, de commencer le plus tôt possible l'exécution d'un programme rationnel, mais aussi le bon sens et la prévoyance recommandent de ne pas compter que l'annexion sera l'alma pater qui guérira tous les maux.

Nous voudrions être entendu par les édiles en question et les amener à se préoccuper enfin d'établir un programme rationnel de travaux pour leur commune.

Ont-ils peur d'être débordés par la besogne considérable d'une telle étude? Si oui, qu'ils désignent quelques personnes compétentes, ayant du temps disponible, pour l'examen détaillé de l'œuvre à entreprendre, en leur recommandant de terminer rapidement leur mission.

Parmi les travaux qui nous paraissent intéressants à réaliser, nous signalerons, en premier lieu, l'élargissement du cours Lafayette prolongé, des chemins de Saint-Antoine et de la Viabert, de la rue Neuve des Charpennes, qui sera aussi à prolonger, la création d'une avenue reliant Sans-Souci et

les Maisons-Neuves à la place de la Cité, l'établissement de larges artères transversales nord-sud, perpendiculaires aux cours Vitton et Lafayette, etc., etc.

D'autre part, il suffirait de peu de chose pour améliorer et embellir la place de Villeurbanne, véritable centre de tout le quartier, et qui est réellement trop mal entretenue.

Il est incompréhensible, en effet, que l'on laisse subsister ce mur qui sépare la place proprement dite du cours Lafayette prolongé et de son prolongement naturel, le chemin de la Gravelière, alors qu'il serait si simple d'établir à bon compte un vaste emplacement ombragé et d'accès facile.

Pour aboutir à un tel résultat, il faudrait seulement relever un peu le niveau du chemin de la Gravelière et de l'extrémité du cours Lafayette (la pente de ce cours pourrait partir de plus bas pour ne pas accentuer la rampe) et baisser, par contre, le niveau de la place; au besoin, il pourrait y avoir, sans aucun inconvénient, car ce serait imperceptible à l'œil, une légère différence de niveau, par pente très douce, entre l'église et le cours Lafayette.

De la sorte, le cours Lafayette prolongé déboucherait directement sur cet emplacement, qui serait transformé en square central, et l'embellissement produit accroîtrait la valeur de cette partie de la commune.

La modification serait tellement facile à accomplir, sans dépense sensible et sans avoir à suivre les longues formalités qui sont exigées pour des travaux de création de nouvelles voies publiques, que nous nous demandons pourquoi on n'y a pas encore pensé.

Quoi qu'il en soit, il est à souhaiter, croyons-nous, que l'on se décide à examiner avec bienveillance notre proposition et à la réaliser le plus tôt possible.

VALROSE.

A PROPOS DE MOUSTIQUES

Cette question des moustiques, toute d'actualité, continue à défrayer la chronique locale, et nous vaut, comme à nos confrères de la Presse quotidienne, la communication de la *Lettre ouverte à M. le Maire de Lyon*, adressée par un de nos compatriotes, docteur ès sciences, qui fait preuve d'une connaissance très approfondie des mœurs et habitudes de nos désagréables ennemis :

« Monsieur le Maire,

« Voudriez-vous bien permettre à un modeste d'exprimer modestement son opinion, qui, si elle n'est pas officielle, sera, du moins il l'espère, assez scientifique pour apporter une explication supplémentaire à la présence des moustiques dans les maisons de Lyon. Si toutefois, en vertu de l'errare humanum est, cette explication n'était pas jugée bonne, il s'inclinerait devant une démonstration.

« Dans les bourgades des régions chaudes de la France, là où les peaux hâlées par le soleil sont moins sensibles que les épidermes plus ou moins encaustiqués des habitants des villes, on ne s'inquiète pas des fosses d'aisances, on se contente de brûler de la paille humide dans les rues, et on prend bien soin de fermer la fenêtre de la chambre, avant d'allumer la chandelle. Mais, ce qui suffit aux uns ne saurait contenter les autres, et c'est pourquoi ces autres supplient qu'on les délivre tout autrement.

« Or, sans s'en douter n'aggraverait-on pas leur supplice? Au lieu d'attendre, pour les éclairer, qu'ils aient fermé leurs portes et leurs fenêtres, c'est précisément le moment où ils les ouvrent avides d'aérer de l'air frais du soir leurs appartements, qu'on choisit pour allumer les phares électriques, ces phares qui projettent bien loin dans la campagne une lueur vers laquelle se précipitent en foule tous les êtres nocturnes pour qui ce sont autant de petits soleils attractifs.

« Par une sorte de paradoxe inexplicable, comme tant d'autres choses de la création, la lumière exerce la plus

grande attraction sur les êtres qui ne semblent faits que pour vivre dans la nuit ; les preuves fourmillent et, quoique ce ne soit pas ici le cas de les produire, on peut bien, sans même parler de la pêche au falot, de la chasse des papillons de nuit à la lanterne, etc., citer cette énorme quantité de noctuelles, phalènes et tortrix de tous genres qui s'abattent dans les lanternes électriques aux époques de leur vie aérienne. Ils ne viennent pas des fosses d'aisances, ceux-là !

« Les moustiques n'en viennent pas davantage, il est fort inutile de les y chercher, et c'est ici qu'il faut réserver la locution bien connue « jusqu'à preuve certaine du contraire ».

« Cette preuve-là, on l'attend. Les pisciculteurs, qui tirent grand profit des larves de moustiques, de cypris et autres analogues, tous enviés par les alevins, établissent des tas de fumier composés de fumier de vache et de fumier de cheval en couches alternées dans de certaines proportions et très fréquemment arrosées. Le purin qui en découle est judicieusement conduit dans une petite fosse terminale, dans laquelle les insectes forment une véritable purée facilement distribuable aux jeunes poissons. Les larves de moustiques sont celles qui y vivent le moins bien.

« Mais, de ce que ces larves peuvent vivre confortablement dans les eaux stagnantes et assez mal dans un pareil purin, il ne faudrait pas conclure théoriquement qu'elles peuvent se trouver à l'aise dans celui que l'homme produit en société suivant les conditions urbaines.

« Le premier s'étale en plein air et en plein soleil, c'est son *sine qua non* pour le résultat qu'on en attend ; le second s'entasse dans l'ombre et dans les abris les mieux cachés. Cet état social ne plaît pas aux moustiques qui, parmi les produits humains, ne sont avides que du sang.

« Ce sont les Erytales qu'on peut surtout rencontrer à l'état de larves dans les vidanges suffisamment aérées ; ce sont les bousiers de divers espèces, les *Ateuchus*, qui se plaisent dans ce que l'homme délaisse, et surtout ces longues mouches jaunes qui abondent, tout le long des quais et ailleurs, dans les latrines publiques. Leur nom, *Scatigera merdaria*, indique assez leurs habitudes. Mais ce ne sont pas les moustiques.

« Une enquête bien conduite ne démontrerait-elle pas que l'invasion un peu plus marquée coïncide avec les débuts et l'accroissement des phares électriques et la suppression expérimentale de ces phares ne prouverait-elle pas ?

« Je me contente, Monsieur le Maire, de vous en soumettre l'idée, qu'il vous appartiendra d'accueillir ainsi que vous en jugerez, et je vous prie de recevoir l'assurance de mes sentiments respectueux. « A. L. D. »

* *

D'autre part, la Chambre syndicale des Propriétés immobilières de la Ville de Lyon et de la banlieue proteste, au nom de ses si nombreux adhérents, contre l'arrêté municipal enjoignant aux propriétaires d'immeubles situés sur le territoire de la Ville de Lyon de faire munir, dans le délai d'un mois, l'ouverture supérieure des tuyaux d'évent desservant les fosses d'aisances d'un appareil essentiellement constitué par une toile métallique en laiton ou tout autre métal difficilement oxydable et dont les mailles ne devront pas avoir plus de 1 mm. 5 de largeur.

Nous reproduisons les principaux arguments des observations de la Chambre syndicale des Propriétés immobilières, dont le bien-fondé mérite d'être pris en sérieuse considération :

« Est-il aussi certain que le pense le Bureau d'hygiène que les moustiques trouvent, dans celles des fosses d'aisances qui reçoivent une grande quantité d'eau et sont fortement aérées, des foyers plus particulièrement favorables de propagation ?

« Depuis très longtemps déjà, nombre de fosses d'aisances, à Lyon, sont constamment saturées d'eau et reçoivent une large aération au moyen de tuyaux d'évent dont le fonction-

nement assure une ventilation parfaite. Or, les moustiques n'ont envahi notre cité que depuis quelques années seulement, et ce n'est pas toujours dans les maisons où l'eau abonde le plus dans les fosses et où celles-ci sont le mieux ventilées, qu'on les rencontre en plus grande abondance ; c'est dans certains quartiers bien connus qu'ils pullulent tout particulièrement et sans qu'on puisse se rendre compte exactement — du moins nous le croyons — des raisons d'être de leur accumulation sur certains points déterminés, lesquels sont toujours à peu près les mêmes. »

Sans discuter en principe la mesure de prophylaxie proposée par le Bureau d'hygiène, la Chambre syndicale des Propriétés immobilières estime que l'opinion publique « n'était peut-être pas suffisamment préparée pour l'application de dispositions aussi radicales et aussi promptes, puisqu'elles doivent frapper les 19.000 maisons de Lyon et qu'il n'est accordé, pour leur exécution, qu'un délai d'un mois seulement. »

Il semble qu'il eût convenu, avant d'en faire l'objet d'une règle obligatoire et générale, de soumettre aux données de la pratique et de l'expérience l'appareil préconisé par le Bureau municipal d'hygiène. Cette expérience peut encore être faite, si le Maire veut bien ordonner de surseoir à l'application de la partie de son arrêté relative à l'installation de cet appareil.

La Chambre syndicale propose de faire appel aux propriétaires de bonne volonté qui seraient le plus spécialement intéressés à la destruction des moustiques qui infestent leurs immeubles ; elle est toute disposée à aider à grossir la liste des maisons dans lesquelles il serait procédé à cette expérimentation, et elle ajoute :

« Cette expérience, nous n'en pouvons douter, vous paraîtra, Monsieur le Maire, d'autant plus utile à entreprendre que, si, pour beaucoup de propriétaires, les effets à attendre de votre arrêté sont loin d'être démontrés, à l'heure qu'il est, par contre, on redoute — non sans raison, croyons-nous — les conséquences de son application, mais à un tout autre point de vue. Ne doit-il pas, en effet, être tenu d'avance pour certain que ces toiles métalliques, qu'il s'agit de placer à l'ouverture supérieure des tuyaux d'évent vont, par cela même qu'elles doivent être très serrées (de 1 mm. 5 de largeur au maximum), ne pas laisser un passage aussi facile qu'aujourd'hui aux gaz qui s'échappent des fosses d'aisances ? La ventilation en souffrira et deviendra de plus en plus difficile à la longue, par suite, notamment, de la suie provenant des cheminées, laquelle viendra s'accumuler peu à peu sur ces toiles et en boucher les mailles. C'est, en définitive, la santé publique qui aura à en pâtir, et ce n'est assurément pas là le résultat recherché par le Bureau d'hygiène. »

Mais, non moins soucieuse du point de droit que de l'intérêt public, la Chambre syndicale des Propriétés immobilières termine ainsi :

« L'arrêté que vous avez pris est bien un règlement sanitaire, puisqu'il s'agit de mesures édictées dans l'intérêt de la santé publique ; il nous semble donc qu'il ne peut devenir obligatoire et être légalement imposé aux propriétaires lyonnais qu'autant qu'il aura été soumis aux formalités édictées par l'article 2 de la loi du 15 février 1902, savoir : avis du Conseil municipal, avis technique du Conseil départemental d'hygiène et, enfin, approbation de l'autorité préfectorale. Ce sont là les conditions essentielles de validité du règlement prévues par le législateur de 1902, et elles constituent une garantie, tant pour les particuliers contraints de subir les prescriptions ordonnées, que pour l'autorité municipale elle-même, dont la responsabilité peut s'abriter ainsi derrière l'autorité supérieure et le corps de savants et d'hygiénistes dont celle-ci doit consulter les lumières. »

Nous espérons que l'Administration municipale tiendra à s'inspirer de ces sages considérations avant de faire appliquer dans toute sa rigueur l'arrêté qui a motivé les diverses observations que nous avons cru devoir faire connaître à nos lecteurs.

UN MONUMENT A PIERRE DUPONT

Notre jeune et distingué compatriote, le sculpteur Jean Chorel, avait exposé au Salon de Paris de cette année un groupe des plus intéressants, *la Muse et Pierre Dupont*, qui lui valut la seconde médaille. Cette œuvre a sa place toute marquée à Lyon, et le Conseil général du Rhône vient, dans la présente session, de donner un avis favorable à une demande de subvention, permettant (avec le concours de la Ville, de la Chambre de commerce et du Ministère des Beaux-Arts, qui est disposé à fournir la moitié de la somme nécessaire) d'édifier ce monument en marbre dans le jardin public de la Préfecture, sur l'emplacement sud qui correspond au monument Félix Mangini.

Un nouveau verre pour toitures d'usines, évitant le soleil en été

LE VERRE PARASOL

Les architectes et ingénieurs de notre région connaissent sans doute le verre « parasol » dont l'emploi donne de si heureux résultats en matière de construction d'usines, mais ce produit nouveau est encore ignoré de la plupart des industriels et nous pensons intéresser nos lecteurs en leur donnant quelques renseignements sur l'utilisation de ce verre. Dans un grand nombre d'ateliers, éclairés par des toitures dites à dents-de-scie, les rayons solaires ne sont pas suffisamment évités en été, et gênent beaucoup le travail, à la fois par leur éclat et par la chaleur qu'ils apportent et qui tend à s'accumuler comme dans une serre; ils nuisent également aux produits manufacturés.

On oriente bien les vitrages dans la direction la plus voisine du nord, en les inclinant à 60 ou 65 degrés; mais, le plus souvent, la direction qu'on est obligé de choisir fait encore avec le nord un angle assez considérable, il en résulte que :

- 1° En été, le soleil pénètre soit le matin, soit le soir;
- 2° La toiture dents-de-scie est coûteuse car elle comporte un grand développement de couverture, de plafonnage et de surfaces de déperdition de chaleur rendant le chauffage en hiver plus onéreux;
- 3° Les vitrages très inclinés donnent un éclairage analogue à l'éclairage de côté, moins bien réparti qu'un éclairage venant du dessus.

L'idéal serait de placer sur une toiture à pente ordinaire (environ 30 degrés) un vitrage qui, même frappé par le soleil, s'opposerait à l'entrée de ses rayons sans empêcher l'entrée de la lumière diffuse du ciel.

C'est ce que permet de réaliser le verre-parasol, qui fait l'objet des brevets Alexandre Sée, de Lille.

Il s'applique aux ateliers à toits vitrés, sheds ou dents-de-scie, raikems, hangars, dont le vitrage, bien qu'orienté dans une direction voisine du nord, laisse passer le soleil.

En été le soleil le frappera, bien qu'assez obliquement. Dans ces conditions, les rayons ne le traversent pas; ils sont renvoyés au dehors par réflexion totale. Quant à la lumière diffuse du ciel, qui arrive de toutes les directions sur le vitrage, elle pénètre parfaitement comme à travers une vitre ordinaire, et la clarté de l'atelier n'est pas diminuée.

Ce résultat, paradoxal en apparence, tient à ce que le verre parasol jouit de la propriété de rejeter au dehors les rayons qui le frappent sous un angle inférieur ou égal à 32 degrés. Il en résulte que la lumière reste régulière et douce et l'atelier frais, sans qu'il soit besoin de rideau, persiennes ou badigeonnages.

Au point de vue de l'aspect, le verre-parasol est un verre prismatique ressemblant assez aux verres prismatiques connus, mais caractérisé par la forme spéciale de ses prismes,

d'où résultent ses propriétés. Ces propriétés sont en quelque sorte la contre partie de celles des verres prismatiques courants, qui ont pour effet de faciliter l'entrée de la lumière dans les locaux mal éclairés.

Le verre-parasol s'applique principalement dans les cas suivants :

1° Atelier existant dont la toiture vitrée n'est pas assez inclinée pour éviter le soleil en été;

2° Atelier existant dont la toiture vitrée, bien que fortement inclinée, laisse passer le soleil, soit le matin, soit l'après-midi, par suite d'une mauvaise orientation des vitrages;

3° Atelier à construire dans lequel on veut éviter le soleil plus complètement que ne le permet la toiture à dents-de-scie;

4° Atelier à construire dans lequel on veut éviter le soleil, tout en n'adoptant pas la toiture à dents-de-scie très inclinée.

Ce verre peut être livré comme les verres prismatiques ordinaires par les glaceries de Saint-Gobain qui le fabriquent couramment.

LE REPOS HEBDOMADAIRE PAR ROULEMENT

Le *Journal Officiel* du 21 août publie un décret énumérant les établissements autorisés, de plein droit, à donner le repos hebdomadaire par roulement à leur personnel.

Nous en extrayons la liste qui intéresse les industries de la construction :

Accumulateurs électriques (fabriques d'). — Air comprimé (chantiers de travaux à l').

Bleu d'outremer (fabriques de). Conduite des fours.

Câbles électriques (fabriques de). Travaux d'isolation et conduite des étuves. — Céramique (Industrie). Séchage des produits et conduite des fours. — Chauffage (entreprises de).

— Chaux, ciments, plâtres (fabriques de). Conduite des fours. — Colles et gélatines (fabriques de).

Dolomie (établissements traitant la). Conduite des fours. — Dynamite (fabriques de).

Electricité (fabriques de charbons pour l'). Cuisson des charbons. — Electrolyse de l'eau (établissements pratiquant l'). Conduite des appareils. — Etablissements industriels et commerciaux. Service de transport pour livraisons. Service préventif contre l'incendie. Soins aux chevaux et animaux de trait. Travaux de désinfection.

Fer et fonte émaillés (usines de). Service des fours de fabrication. — Fours électriques (établissements employant les). Travaux effectués à l'aide de fours électriques.

Galvanisation et étamage du fer (établissements pratiquant la). Conduite des fours. — Glace (fabriques de). — Glaces (fabriques de). Fabrication et doucissage des glaces.

Hydrauliques (établissements utilisant les forces). Opérations commandées par les forces hydrauliques.

Kaolin (établissements de préparation du). Service des fours.

Laminoirs et tréfileries de tous métaux.

Métaux (usines de production des). — Minium (fabriques de). Service des fours.

Oxyde de zinc (fabriques d').

Sulfates métalliques (fabriques de). Conduite des appareils.

Toiles cirées (fabriques de). Service des séchoirs et étuves.

Verreries et cristalleries. Service des fours.

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

CONCOURS

DIJON

RECONSTRUCTION DES BUREAUX DE LA PRÉFECTURE

Résultats.

Nous avons annoncé, dans notre numéro du 1^{er} mai dernier, l'ouverture, par la Préfecture de Dijon, d'un concours pour la reconstruction de ses bureaux.

Les projets, déposés le 1^{er} août, viennent d'être jugés de la façon suivante :

1^{er} prix (1.000 fr.) : M. COMPÉROT, architecte à Dijon.

2^e prix (500 fr.) : M. JARDEL, architecte à Paris.

PRÉSERVATION DES BOIS

contre la pourriture par le sol, les champignons et les insectes.

Recherches sur la valeur comparative de divers antiseptiques.

L'ignorance des techniciens, en ce qui concerne l'histoire naturelle du bois, a compromis la cause de cette substance éminemment utile. Le bois, substance organisée, est de structure particulièrement complexe et délicate ; comme toute substance ayant eu la vie, elle peut héberger à son tour de nombreux organismes qui vivront à ses dépens et, en l'altérant, lui feront perdre ses meilleures propriétés. Dès lors, pourquoi s'étonner qu'il soit nécessaire de lui faire subir un traitement spécial pour en assurer la conservation ? On le fait bien pour le fer, qu'il faut protéger par des enduits divers ! Des guides manquaient aux praticiens pour leur montrer la voie et leur éviter les tâtonnements du début. En ce qui concerne les altérations du bois et leur traitement, nous trouvons peu de choses dans notre littérature, où ce sont d'ailleurs, bien souvent, les assertions des premiers auteurs qui sont indéfiniment reproduites sans vérification personnelle. De nombreuses recherches, et de beaux travaux d'ensemble, ont été, au contraire, publiés en Allemagne et en Autriche, notamment. C'est seulement récemment, en France, que l'on commence à se mettre au courant : rappelons à ce sujet les publications de M. E. Henry et, si l'on veut nous le permettre, notre volumineux ouvrage *le Bois*, où, dans un chapitre étendu, nous abordons l'examen de l'ensemble de la question. Mais l'étude de ce sujet complexe est loin d'être épuisée, et nous espérons lui consacrer bientôt un livre spécial, mettant la question au courant des nombreux travaux récents et la présentant sous les doubles faces, également intéressantes : théorique et pratique.

M. E. Henry, professeur à l'École nationale forestière de Nancy, dans l'ouvrage qu'il publie aujourd'hui (1), joint au mérite d'avoir fait un utile travail de vulgarisation, celui, plus rare encore, d'avoir produit une œuvre originale, fruit d'expériences poursuivies pendant plusieurs années. Il a eu, avant tout, pour but de montrer que les *plus humbles* propriétaires peuvent, sans grands frais, sans installation coûteuse, *préserver pendant fort longtemps de la pourriture* tous les bois qu'ils emploient, *fussent-ils placés dans les pires conditions*, et qu'ils ont un intérêt pécuniaire évident à user des antiseptiques qu'il préconise à cet effet. Avec beaucoup de netteté et de précision, il s'efforce de convaincre chacun de cette vérité, et particulièrement les architectes, entrepre-

neurs, propriétaires de maisons, constructeurs de hangars, employeurs d'échalas, pieux, lattes, clôtures, etc., en un mot tous ceux qui emploient le bois. M. E. Henry, professeur à l'École forestière, s'est fait le champion autorisé du bois, quelque peu menacé, dans certains de ses débouchés, par la concurrence du fer et autres métaux, et souvent méconnu aujourd'hui. Pourquoi ? A cause des accidents qui se produisent souvent actuellement et qu'il est bien facile d'expliquer. On construit trop vite, on ne laisse pas au bois le temps de sécher, on ne le dépouille pas de la sève, nourriture excellente, bouillon de culture, pourrions-nous dire, de tous les organismes et microorganismes de l'altération. L'entrepôt prolongé sous hangar, le flottage, sont des précautions que l'on néglige trop souvent à notre époque de précipitation. Il y a à cela, je le sais, des raisons économiques, mais, bien souvent des procès ruineux, de déplorables accidents viennent absorber, et bien au delà, l'économie réalisée ! Enfin, quand se décidera-t-on à protéger les bois contre les organismes, par des antiseptiques, comme on protège le fer contre la rouille par des enduits ? Et, pour cela, il ne faudrait pas croire qu'il soit nécessaire de recourir aux installations coûteuses des grandes usines, des Compagnies de chemins de fer et des riches propriétaires, qui emploient, à cet effet, des appareils à injection par le vide et la pression mécanique. Non, et M. Henry indique comment, avec un matériel très simple, le premier ouvrier venu peut, sur l'ordre de l'architecte ou de l'entrepreneur, procéder au badigeonnage ou à l'immersion des bois de construction, par exemple. C'est là une habitude à prendre, et M. Henry nous confie que, grâce à son insistance, elle commençait à s'introduire à Nancy.

M. Henry, dans le travail dont nous rendons compte, décrit les principales altérations des bois dues aux insectes et aux champignons, mais il se propose avant tout pour but de rechercher, parmi les produits antiseptiques que le commerce met à notre disposition, quels sont ceux qui permettront de préserver les bois le plus efficacement et le plus facilement.

Ses expériences ont porté sur des bois de sapin, pin, chêne, hêtre, peuplier, débités en cubes ou en rondelles, immergés vingt-quatre heures dans un bain de l'antiseptique essayé et conservés ensuite, pendant plusieurs années, dans des sortes de pourrissoirs, soit à l'air libre, soit à l'abri. Le premier cas répond, par exemple, à des bois enfouis plus ou moins profondément dans le sol, le second à des bois enfermés dans les maisons où l'on sait qu'ils ont particulièrement à redouter les atteintes du dangereux *Merulius*.

Dans le premier cas, le lysol, l'antimonine, l'acide fluorhydrique n'ont aucune action préservatrice : les échantillons qui ont été en contact avec les produits mentionnés sont aussi décomposés, sinon plus, que les témoins.

Au contraire, le chêne, le pin d'Alep, le hêtre, le peuplier traités soit par le carbolineum Avenarius, soit par le carbolineum marque du Lion, soit par le goudron, soit par le microsol, sont tout aussi intacts qu'ils l'étaient au début de l'expérience.

Dans le second cas, les résultats ont été absolument favorables pour les cinq espèces de bois immergés vingt-quatre heures, soit dans le carbolineum Avenarius, soit dans le carbolineum marque du Lion, soit dans le goudron, soit dans le microsol. Le goudron est le moins sûr de ces produits, car, à la moindre solution de continuité, la place est livrée à l'ennemi. Les effets de l'antimonine et de l'acide fluorhydrique varient suivant que l'on a affaire à du bois soumis à l'atmosphère humide des galeries de mines ou librement exposés aux intempéries. Dans ce dernier cas, les effets sont nuls ; ils sont, au contraire, favorables lorsque les bois sont à l'abri.

Ce sont incontestablement les carbolineums et le microsol qui sont sortis vainqueurs du concours institué par l'auteur. Sans pouvoir établir de suprématie absolue, il établit que, suivant les cas, l'un peut être préféré à l'autre ; c'est ainsi

(1) E. HENRY, Professeur à l'École nationale des Eaux et Forêts, *Préserver des bois contre la pourriture par le sol, les champignons et les insectes : Recherches sur la valeur comparative de divers antiseptiques*, avec 19 planches en phototypie. Prix : 4 fr. Berger-Levrault et Cie, éditeurs, Paris, Nancy, 1907. (A Lyon, chez Georg, passage de l'Hôtel-Dieu).

qu'il montre que le microsol semble présenter, pour l'emploi dans l'intérieur des habitations, de sérieux avantages sur les carbolineums, qui doivent être réservés pour les bois en plein air.

Dix planches en phototypie reproduisent les bois mis en expérience et permettent de se rendre compte, par soi-même, de la mesure suivant laquelle s'est faite la préservation contre l'altération par les divers antiseptiques.

En somme, M. E. Henry a fait une œuvre aussi intéressante au point de vue théorique qu'utile au point de vue pratique, et dont la diffusion rendra un signalé service à toutes les personnes qui utilisent le bois.

J. BEAUVÉRIE,

Chargé du cours de Botanique appliquée
à l'Université de Lyon.

LE PARFAIT OUVRIER

Un peintre décorateur de Bruxelles, M. Emile Ploteau, vient de publier sous le titre de *Traité pratique de la Peinture et du Bâtiment*, un dictionnaire de termes d'architecture et d'expressions concernant les métiers du bâtiment, où nous trouvons la définition suivante :

« Celui que l'on peut appeler un parfait ouvrier est un homme essentiellement estimable. C'est un citoyen des plus utiles, concourant pour une large part à la richesse publique et dont la blouse vaut cent fois la redingote de l'inutile ou du désœuvré. Un bon ouvrier a le droit de professer des sentiments de fierté. Se respectant lui-même, il respecte tout ce qui est respectable. »

Il n'est personne qui n'approuve pleinement de tels sentiments à l'égard des travailleurs manuels ; une chose seulement est à regretter, c'est que les ouvriers eux-mêmes n'aient pas toujours de leur propre dignité et de l'ennoblissement par le travail une conscience suffisante pour mériter un tel jugement et les sentiments d'estime qui en découlent.

LA TOUR DU TRAVAIL

On sait que le maître Rodin est l'homme des vastes projets et des conceptions hardies. Son bras puissant est au service d'un cerveau qui pense et qui travaille. Et l'auteur d'*Eve* et du *Penseur* travaille actuellement à un projet digne de son génie et de la vie moderne dont il veut être le symbole.

C'est au travail, au travail-roi, que Rodin veut élever un monument glorieux, sous la forme d'une tour. Cette tour réunirait, comme en un asile symbolique, tous les corps de métier, tous les artisans, confondus en un même geste d'activité et sous la protection de génies bienfaisants.

Rodin ne s'est pas borné à concevoir son œuvre en esprit, il en a exécuté une maquette, un projet d'un mètre de haut.

La tour est constituée par un pilier central, autour duquel s'enroule un escalier en spirale. L'extérieur est donc constitué par la rampe de cet escalier, tout le long de laquelle seront placés des reliefs constituant l'œuvre sculpturale proprement dite et qui représenteront les diverses formes du travail.

Et pour que le facile symbole en soit encore plus vrai, Rodin a pensé que sa tour devait reposer sur une crypte souterraine : c'est là qu'il place les mineurs, les puisatiers, tous ceux que leur travail fait descendre sous terre. A la porte de la crypte seront placées deux figures représentant le Jour et la Nuit et séparant ainsi les travaux de l'ombre des travaux de clarté. Autour de la paroi seront, successivement, les forgerons, mécaniciens, tourneurs, menuisiers,

charpentiers, maçons, couvreurs. Au sommet, deux Bénédiction descendues du ciel couvriront de leurs ailes protectrices les vigoureux et courageux travailleurs.

Pour que le monument ait toute sa valeur symbolique, Rodin le voudrait dominant une ville. Et quand on aura trouvé l'emplacement voulu, rien que pour l'aménagement préalable, il y aura lieu à d'importants travaux. Il va sans dire que plus la tour sera haute et formidable, mieux elle remplira le but grandiose que se propose son auteur.

Souhaitons que, une fois exécutée, cette tour n'ait pas le sort d'une autre œuvre du même artiste dont un spirituel conteur nous faisait connaître l'aventure. Il s'agissait du *Victor Hugo* qui devait être érigé dans le jardin du Luxembourg.

Ce monument avait primitivement 5 mètres de haut pour le moins. Le grand poète était figuré debout, au faite d'un rocher autour duquel se démenaient toutes les passions inspiratrices de sa lyre.

Le modèle en glaise était presque achevé. Un matin, des critiques étant venus trouver Rodin à son logis, il leur proposa de les conduire à son atelier pour leur montrer son œuvre. Ils s'y rendent donc ensemble... Il leur ouvre la porte et, courtoisement, les fait passer devant lui. O douleur ! Tout le monument s'était effondré pendant la nuit : ce n'était plus qu'un monceau de débris sur le plancher...

Néanmoins, les critiques s'étaient avancés sans avoir l'air de se douter de la catastrophe. En fervents adorateurs, ils mettaient ce bouleversement sur le compte de la puissante originalité du maître. Et ils se penchaient, s'agenouillaient presque en murmurant : « Voilà qui est vraiment prodigieux ! Voilà qui passe tout ce qu'on peut imaginer. On dirait un cataclysme réel ! C'est tout l'œuvre de Victor Hugo !... On ne pouvait pas mieux interpréter son génie tumultueux ! Cela donne tout à fait l'impression d'un tremblement de terre ! C'est inouï ! inouï ! »

Rodin, par derrière, n'avait pas soufflé mot. D'abord consterné, il commençait à reprendre assurance...

« — Surtout, maître, n'y touchez plus ! lui dit un critique en lui serrant la main. C'est absolument parfait ! »

« — Oh ! parfait, parfait ! » dirent les autres.

« — N'est-ce pas que c'est beau ? » fit alors Rodin.

Voilà pourquoi le monument de Victor Hugo ne mesure guère plus de 1 mètre au lieu de 5 et pourquoi le poète au lieu d'être debout, apparaît couché sur le flanc.

Et notre conteur ajoutait :

« Mon Dieu, cette anecdote n'est peut-être pas authentique, mais qu'elle peint bien la méthode du bon Rodin ! C'est assurément un génie : mais je pense qu'il abuse un peu de la collaboration de la catastrophe ! »

Et il citait encore l'histoire d'une autre statue qui, en tombant par terre, s'était cassé les bras et les jambes. Rodin l'avait regardée un moment avec douleur, puis : « Ma foi, elle est encore fort belle ainsi, et même plus belle, s'il est Elle n'a plus ni bras ni jambes ; je vais l'intituler, possible ! tout simplement, *la Méditation* : car la Méditation, toujours absorbée dans ses pensées, ne peut ni marcher, ni agir !... »

L'ÉLÉVATEUR

DE LA SALLE DE CONCERTS DE LA MARTINIÈRE

Un élévateur à vapeur d'une hauteur de 30 mètres, d'une puissance colossale, chèvre perfectionnée, grue aux proportions de la Tour métallique, vient d'être monté par MM. Rouchon et Desseuve, entrepreneurs de la maçonnerie de la Salle de Concerts du quartier de la Martinière. C'est un appareil d'un prix d'achat élevé et nécessitant, pour son déplacement devant les façades, d'importants travaux d'installation de voies ; toutefois, les services qu'il rend dans les

grandes entreprises en font un auxiliaire indispensable : en effet, rapidité et facilité d'exécution, économie considérable de main-d'œuvre, voilà ce qu'apporte cet engin moderne, essentiellement moderne et, sinon nouveau, tout au moins assez perfectionné pour que nous ne manquions pas de donner quelques renseignements sur son mécanisme et sa puissance.

Celui-ci, fabriqué à Zurich, cédé par un entrepreneur genevois, fonctionne en pleine ville de Lyon, à l'heure actuelle, suscitant la curiosité des passants. Cependant, le prototype a produit son effet, il y a quelques années, en 1894, si je ne me trompe, lors de la construction du quartier Grôlée. Alors, pour la première fois, une machine monstre, d'une obéissance passive, déchargeait elle-même des camions, piliers et blocs de pierre, les bardait et les plaçait avec une docilité aveugle et une sûreté surprenante. M. Vial, l'entrepreneur lyonnais de travaux publics, en avait dressé les plans ; la machinerie sortait des ateliers de M. Lunan et le pylone, c'est-à-dire le tronc de pyramide couronné par le bras de levage, était l'œuvre de l'ancienne maison Patiaud et Lagarde. Une fois le quartier Grôlée terminé, on la vit tour à tour rue Malherbes, avenue de Saxe. De la place Saint-Pothin, où elle fut louée pour l'édification du Lycée de jeunes filles, elle alla à Toulon, puis à Constantine. Autour de l'Hôtel Terminus, circula un second élévateur construit d'après les mêmes plans, avec d'insignifiants changements, par MM. Lunan et Desrobert ; il fonctionne encore à la nouvelle gare des Brotteaux ; d'un poids de 6.000 kilogrammes, il soulève à vide 3.000 kilogrammes et jusqu'à 12.000 étant haubané. Matériel encombrant quand il s'agit de l'entreposer, montable et démontable assez facilement. En deux heures, le montage fut consommé à l'hôtel du Tri.

L'élévateur du quartier de la Martinière, d'un aspect peut-être plus coquet, demanda trois ou quatre jours de montage. Le pylone n'est pas constitué par des fers cornières qui, préalablement assemblés sur le sol, prennent d'un seul coup la position verticale, mais par une succession de cylindres creux bout à bout boulonnés. Se différenciant ainsi des autres, sa machine est plus puissante, puisque la charge à élever peut atteindre normalement 10.000 kilogrammes. D'ailleurs, même principe, même manipulation, même utilité. Le chariot avance et recule sur rails *ad hoc*, le bras de levage animé d'un mouvement circulaire, prend directement les matériaux sur les voitures de transport et les dépose à l'endroit voulu. Il y a un levier de marche en avant ou en arrière, un second de montée ou de descente, un troisième de rotation du bras de levage à droite ou à gauche. Par un mécanisme assez compliqué, les différents mouvements d'allée et venue, d'ascension et de rotation sont facilement et sûrement commandés, et le travail produit est prodigieux. En une semaine, une façade s'édifie, quoique la vitesse de montée ne soit que de 4 à 6 mètres par minute.

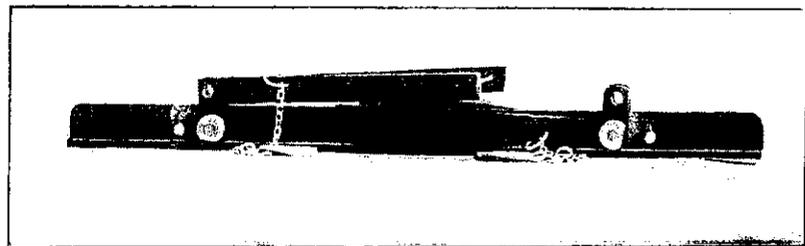
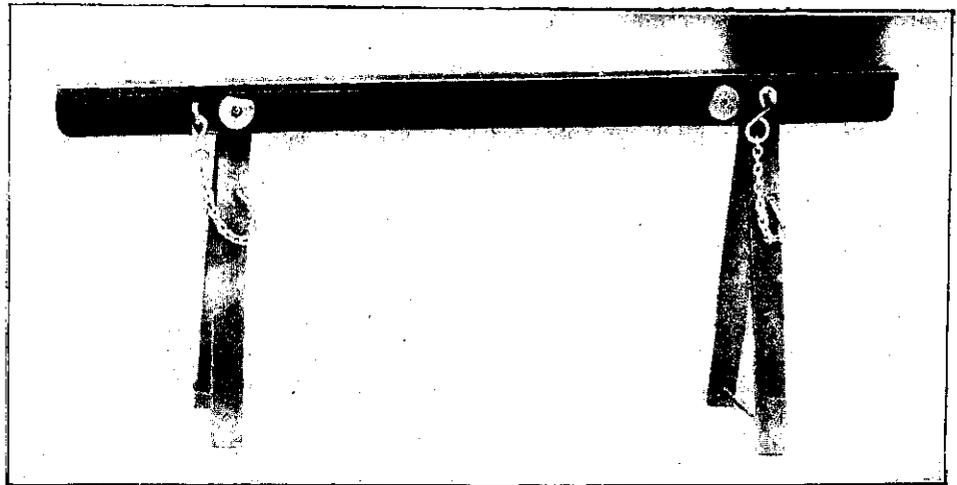
En somme, cet outillage précieux, qui fait le plus grand honneur à l'entreprise lyonnaise, satisfait à notre activité dévorante, à notre fièvre d'enfant gâté de posséder dans le plus bref délai ce qui a été promis. En peu de jours, le Palais des Fêtes sera terminé et les grands concerts obtiendront leur maison à l'époque fixée. Le ciment armé se plaignait des lenteurs de l'élévation des murs, maintenant, il lui sera possible de faire vite sa besogne. Les plans des architectes seront exécutés en cette saison d'été. Paris n'aura plus désormais le monopole de faire sortir de terre des monuments en six mois.

Par contre, la circulation sera gênée, la voie de l'élévateur empiétant sur les rues ; les voisins seront aussi incommodés par la fumée de la chaudière. Mince désagrément, après tout. Plus tard, l'élévateur électrique détrônera l'élévateur à vapeur, au moins dans les villes, et, pour l'entrepreneur, ce sera une économie, puisque la dépense de 10 francs par jour tombera à 1 fr. 50 approximativement. C'est peu à peu qu'on arrive au mieux.

A. TUOTIOR.

LE TRÉTEAU PLIANT " LE RÊVE "

Les figures jointes à cet article parlent assez d'elles-mêmes pour nous dispenser d'une longue description : nombreux sont ceux de nos lecteurs dont la profession nécessite l'em-



TRÉTEAU PLIANT « LE RÊVE »

ploi de tréteaux ; il n'y en a sans doute aucun parmi eux qui n'ait eu souvent occasion de se plaindre de l'encombrement des tréteaux en bois, de la difficulté de leur maniement et de l'embarras de leur transport.

Pour remédier à ces nombreux inconvénients un inventeur, M. Louis Husser, vient de construire un tréteau pliant, en fer, avec ouverture à baïonnette, d'une stabilité absolue, et qui nous semble bien justifier son nom, « le Rêve », à cause de sa légèreté, de sa solidité, de son élégance et de son bon marché.

Nous n'avons pas à énumérer ici les multiples emplois de ces tréteaux, dans les industries et les commerces les plus divers ; nous n'envisagerons leur utilisation que chez nos lecteurs : dessinateurs, menuisiers, peintres, maçons, entrepreneurs, qui nous sauront gré de leur signaler cette innovation.

La seconde de nos figures montre l'appareil fermé ; elle permet de se rendre compte de l'économie de place que l'on peut réaliser dans l'emmagasinement, puisqu'un mètre carré de surface peut en contenir 45 pièces.

Le tréteau pliant « le Rêve » est en vente chez M. Isidore Brias, constructeur 27, rue Villeroi, à Lyon.

TRAVAUX DE LA RÉGION

PROJETÉS

OU DEVANT FAIRE L'OBJET D'ADJUDICATIONS PUBLIQUES

ARDÈCHE. — La municipalité de *Tournon* a décidé les réparations urgentes à exécuter au logement de la directrice de l'école communale et a confié pour études à l'architecte voyer le projet de construction d'un égout au sud de la place Carnot.

DOUBS. — Au Conseil général, on a adopté un vœu tendant à obtenir la rectification de la rampe de Chamars, sur le chemin vicinal n° 5, au territoire de *Baume*, et que ce projet soit inscrit au programme de 1909.

LOIRE. — Un emprunt de 100.000 francs sera contracté par la commune de *la Ricamarie* pour faire face à plusieurs travaux importants, notamment ceux du barrage, de l'éclairage électrique, etc.

SAONE-ET-LOIRE. — Le Conseil municipal de *Tournus* a approuvé les conclusions de l'agent-voyer et de l'ingénieur des ponts et chaussées, concernant l'élargissement de la rue des Fossés. D'autre part, la même assemblée a décidé que les différentes améliorations à apporter au collège seront, avant exécution, étudiées par la Commission de travaux publics.

VAUCLUSE. — Le Conseil général a alloué une somme de 100.000 francs pour la reconstruction de la huitième section de l'Asile d'aliénés de *Mont-de-Vergnes*.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Chez les Mouleurs-Ornemanistes.

Un conflit vient d'éclater entre les mouleurs-ornemanistes et leurs patrons. Le Syndicat ouvrier adresse, à ce sujet, à la Presse, à la date du 26 août, la communication suivante que nous insérons à titre de document :

« Après huit mois d'attente et renvoyé chaque semaine, nous avons décidé la mise à l'index de la maison Masson, ce qui a amené le lock-out de onze maisons de décorations, staff et carton-pierre de la ville de Lyon. Un fait à signaler, c'est que déjà six patrons avaient accepté par leur signature nos revendications, et qu'hier, ils ont renié leur adhésion d'une façon formelle par la réponse faite à la troisième Commission ouvrière convoquée par eux. »

Changement de domicile.

M. Alexandre de Pfyffer, architecte à Lyon, nous informe que son cabinet, actuellement boulevard de la Croix-Rousse, n° 34, sera, en décembre prochain, transféré *rue Saint-Pierre-de-Vaise*, 16.

Distinctions honorifiques.

Dans la promotion du Ministère de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes, nous avons le plaisir de signaler comme officiers d'Académie : M. FANTON (Louis-Auguste), architecte à Lyon ; M. LEVER (Pierre), président du Conseil des prud'hommes (section du Bâtiment et des Industries diverses), à Lyon ; M. BURNICHON (Théodore), entrepreneur de serrurerie d'art à Lyon ; M. MIGEON (Christophe), directeur de la Société des ouvriers plâtriers-peintres de Saint-Etienne ; M. ODIN (Claude-Casimir), architecte à Saint-Etienne.

M. PENELLE (Maurice-Joseph), sculpteur, délégué cantonal, à Lyon, et M. BORDEREL (Jean), membre du Conseil supérieur du travail, président de la Chambre syndicale des entrepreneurs de charpente de Paris, ont été promus officiers de l'Instruction publique.

Régime douanier applicable aux aciers doux en barres dressées et comprimées à froid.

La Direction générale des Douanes donne connaissance aux intéressés de la décision suivante :

« On a présenté à l'importation des aciers doux en barres, quelquefois désignés sous la dénomination de fers ou aciers comprimés, et présentant un aspect lisse et comme poli, analogue à celui des barres obtenues par tréfilage à froid.

« Appelé à déterminer le classement de ces métaux, le Comité consultatif des Arts et Manufactures a déclaré, par avis du 8 mai dernier, qu'ils ont subi un travail complémentaire sensiblement équivalent au tréfilage et qu'il y a lieu, dès lors, de leur assigner le même régime qu'aux aciers doux en barres étirées à froid, soit celui déterminé par l'article 212 du Tarif.

« Cet avis ayant été ratifié, le 19 juin dernier, par les Départements ministériels compétents, les Directeurs sont priés d'adresser au service des instructions dans le même sens et d'en informer le commerce. »

Exposition internationale des Arts décoratifs et du Mobilier à Saint-Petersbourg en 1908.

Une exposition internationale et industrielle des arts décoratifs et du mobilier aura lieu à Saint-Petersbourg, dans le courant de l'été 1908, sous le patronage de S. M. l'Impératrice douairière.

La classification adoptée est la suivante :

1. Décoration extérieure ; 2. Papiers peints ; 3. Meubles à bon marché et meubles de luxe ; 4. Tapis, tapisseries et autres tissus d'ameublement ; 5. Instruments de musique ; 6. Ouvrages de tapissier ; 7. Linge de table et de lit ; 8. Céramique ; 9. Cristaux, verrerie ; 10. Orfèvrerie d'argent, de bronze et de fer fonte ; 11. Œuvres d'art ; 12. Cuisine ; 13. Appareils de chauffage et de ventilation ; 14. Appareils et produits d'éclairage fixe et électrique ; 15. Section de la petite industrie.

Le Bureau de l'Exposition se trouve à Saint-Petersbourg, 3, place de Kazan.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 10 au 23 Août 1907

LYON

- Route d'Heyrieux*, 155. — Hangar. — Propr., M. Francon.
Place Forez, 1. — Exhaussement d'une maison. — Propr., M. Coupat.
Rue de la Vierge-Blanche, angle *rue du Docteur-Crestin*. — Immeuble. — Propr., M. Brunon. — Arch., M. Payet.
Place du Bachut. — Hangars. — Propr., MM. Cottin et Desgouttes. — Arch., M. Payet.
Avenue Félix-Faure, près *place de l'Abondance*. — Immeuble. — Propr., M. Gallien. — Arch., M. Payet.
Rue Saint-Isidore, 47. — Annexe. — Propr., M. Devaux.
Chemin de Chazière, 5 bis. — Maison. — Propr., M. Paul Ardouin. — Arch., M. Félix Ardouin.
Rue Duquesne, 34. — Bâtiment. — Propr., Comité des Ecoles libres de la paroisse de la Rédemption. — Arch., M. Charvet.
Route d'Heyrieux, 166. — Bâtiment. — Propr., MM. Coignet et Cie.
Rue des Hérideaux. — Usine. — Propr., M. Berliet. — Entrepr., M. Tauty.
Chemin de Baraban, 116. — Hangar. — Propr., M. Feschet.
Chemin de Vénissieux, 17. — Maison. — Propr., M. Léger.
Rue de la Pyramide, 72. — Hangar. — Propr., Société ménagère de chauffage. — Entrepr., M. Jullien.
Chemin de Baraban, 105. — Hangar. — Propr., M. Michéy-Ressicaud.
Rue de l'Abondance, 63. — Annexe. — Propr., M. Richard.
Rue Rave, 30. — Hangar. — Propr., M. Peyron.
Rue Lamartine, 16. — Construction. — Propr., M. Jolivot. — Arch., M. Pinet.

❧ Prière à Messieurs les Abonnés de prendre note de la date d'expiration de leur abonnement mentionnée sur l'étiquette d'envoi du Journal, afin de nous faire parvenir en temps utile le montant de leur renouvellement.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Rhône. — 10 août. — *Préfecture.* — Construction d'un égout. Montant, 10.000 fr. Adjud., M. Blache, 54, rue des Plaines, à Givors, prix du devis.

Rhône. — 12 août. — *Sous-préfecture de Villefranche.* — Entretien chemins vicinaux. Chemin d'intérêt commun n° 70. Montant, 4.000 fr. Adjud., M. Rollet, à Saint-Vérand, 5 p. 100 de rabais. — 2° lot. Chemin d'intérêt commun n° 2. Montant, 1.600 fr. Adjud., M. Michel, à Saint-Igny, 20 p. 100 de rabais. — 3° lot. Chemin de grande communication n° 7 bis. Montant, 35.000 fr. Non adjugé. — 4° lot. Chemin de grande communication n° 3 bis. Montant, 8.500 fr. Non adjugé. — 5° lot. Chemin de grande communication n° 5. Montant, 1.600 fr. Adjud., M. Vouillon, à Saint-Igny, 8 p. 100 de rabais. — 6° lot. Chemin de grande communication n° 3. Montant, 600 fr. Non adjugé.

Rhône. — Lundi 26 août. — *Mairie de Villefranche.* — Travaux communaux. 1° lot. Dépavage et empierrement des rues Déchavanne et Etienne-Poulet. Montant, 2.842 fr. Non adjugé. — 2° lot. Fourniture et pose de plaques indicatrices pour les rues nouvellement dénommées. Adjud., M. Antoine Gauthier, entrepreneur de plomberie et zinguerie, à Villefranche, 11 p. 100 de rabais.

Ain. — 17 août. — *Mairie de Bellignat.* — Travaux de distribution d'eau. Montant, 61.109 fr. 13. Soumissionnaires: MM. Levrat, 10 p. 100 d'augmentation. — MM. Chirade, 5 p. 100. — Pernod, 6 p. 100. — Adjud., M. Delgrosso, à Bellignat, 7 p. 100 de rabais.

Ain. — 18 août. — *Mairie de Champfromier.* — Construction de chemins vicinaux ordinaires. 1° lot. Adjud., M. Berrod, à Champfromier, 1 p. 100 de rabais. — 2° lot. Adjud., M. Coudurier, à Champfromier, 1 p. 100 de rabais.

Allier. — 12 août. — *Mairie de Commentry.* — Construction de quatre salles de classe. 1° lot. Terrasse, maçonnerie. Montant, 9.840 fr. Adjud., M. Troude, à Commentry, 1 p. 100 de rabais. — 2° lot. Charpente. Montant, 3.350 fr. Non adjugé. — 3° lot. Couverture et zinguerie. Montant, 1.920 fr. Adjud., M. Fruchard, à Commentry, 10 p. 100 de rabais. — 4° lot. Menuiserie. Montant, 4.960 fr. Adjudic., M. Chizel, à Commentry, 2 p. 100 de rabais. — 5° lot. Serrurerie. Montant, 1.970 fr. Adjud., M. Coufesson, à Commentry, 5 p. 100 de rabais. — 6° lot. Plâtrerie, peinture. Montant, 1.980 fr. Non adjugé.

Allier. — 16 août. — *Préfecture.* — Construction de l'asile d'aliénés. — 4° lot. Menuiserie. Montant, 23.630 fr. 66. Adjud., M. Ducros, à Saint-Eloy-Mines, 12 p. 100 de rabais. — 5° lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 33.830 fr. 78. Adjud., Société des ouvriers plâtriers de Limoges, 25 p. 100 de rabais. — 9° lot. Menuiserie. Montant, 16.440 fr. 10. Adjud., M. Bussat, à Moulins, 9 p. 100 de rabais. — 10° lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 25.418 fr. 86. Adjud., Société des ouvriers plâtriers de Limoges, 25 p. 100 de rabais. — 14° lot. Menuiserie. Montant, 15.522 fr. 26. Adjud., M. Famin, à Moulins, 12 p. 100 de rabais. — 15° lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 27.447 fr. 32. Adjud., M. Marquet, à Moulins, 27 p. 100 de rabais. — 19° lot. Menuiserie. Montant, 15.663 fr. 90. Adjud. M. Famin, 12 p. 100 de rabais. — 20° lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 30.987 fr. 18. Adjud., Société des ouvriers plâtriers de Limoges, 25 p. 100 de rabais. — 24° lot. Menuiserie. Montant, 11.336 fr. 41. Adjud., M. Ducros, 11 p. 100 de rabais. — 25° lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 19.837 fr. 96. Adjud., Société des ouvriers plâtriers de Limoges, 25 p. 100 de rabais. — 26° lot. Serrurerie des sections. Montant, 28.816 fr. 33. Adjud., M. Brassier, à Moulins, 21 p. 100 de rabais. — 39° lot. Terrasse et maçonnerie. Montant 17.429 fr. 28. Adjud., M. Baudron, à Yzeure, 2 p. 100 de rabais. — 40° et 42° lots. Charpente et menuiserie. Montant, 9.416 fr. 53. Adjud., M. Meillereux, à Moulins, 19 p. 100 de rabais. — 41° lot. Couverture et zinguerie. Montant, 2.616 fr. 14. Adjud., M. Cerclier, à Vichy, 22 p. 100 de rabais. — 43° lot. Plâtrerie, peinture, vitrerie. Montant, 4.800 fr. 27. Adjud., Société des ouvriers plâtriers de Limoges, 25 p. 100 de rabais. — 44° lot. Terrasses et maçonneries. Montant, 14.813 fr. 42. Adjud., M. Loulergue, à Yzeure, 2 p. 100 de rabais. — 45° lot. Réservoir citerne. Montant, 18.207 fr. 21. Adjud., M. Chomette, à Moulins, 3 p. 100 de rabais.

Isère. — 8 août. — *Mairie de Chatonnay.* — Travaux communaux. — 1° lot. Adduction d'eau potable. Montant, 21.699 fr. 65. Soumissionnaires: MM. Bect, 4 p. 100. — Anselme, 3 p. 100. — Adjud., M. Fanjat, à Saint-Jean-de-Bournay, 6 p. 100 de rabais. — 2° lot. Construction d'égouts. Montant, 8.842 fr. 60. Soumissionnaire: M. Anselme, 4 p. 100. — Adjud., M. Fanjat, 7 p. 100 de rabais.

Isère. — 10 août. — *Mairie de Voiron.* — Restauration de l'Orangerie. Installation de l'école de garçons. — 1° lot. Terrasse, maçonnerie. Montant, 18.806 fr. 41. Adjud., M. Vernay, à Voiron, 1 p. 100 de rabais. — 2° lot. Charpente. Montant, 2.634 fr. 62. Adjud. MM. Buisnière et Christolome, à Voiron, 8 p. 100 de rabais. — 3° lot. Menuiserie, quincaillerie. Montant, 6.575 fr. 50. Adjudic., M. Bevoix, à Grenoble, 6 p. 100 de rabais. — 4° lot. Serrurerie, ferronnerie. Montant, 1.989 fr. 76. — Adjud., M. Quario, à Voiron, 8 p. 100 de rabais. — 5° lot. Zinguerie, plomberie. Montant, 1.420 fr. 64. Adjud., M. Vial, à Voiron, 7 p. 100 de rabais. — 6° lot. Plâtrerie, peinture. Montant, 5.071 fr. 33. Adjud., Union Syndicale Lyonnaise, 11 p. 100 de rabais.

Isère. — 18 août. — *Mairie de la Motte-d'Aveillans.* — Travaux communaux. Montant, 16.4 3 fr. 37. Adjud., M. Tymery, à La Motte-d'Aveillans, 12 p. 100 de rabais.

Jura. — 17 août. — *Sous-préfecture de Saint-Claude.* — Travaux communaux. Non adjugé.

Loire. — 18 août. — *Mairie de Pélussin.* — Construction d'une école de garçons. Soumissionnaire: M. Vallot, 15 p. 100 d'augmentation. Non adjugé.

Loire. — 20 août. — *Mairie de Saint-Germain-la-Montagne.* — Construction d'un groupe scolaire et mairie. 1° lot. Terrasse, maçonnerie. Montant, 24.327 fr. 44. Adjud., M. Dury, à Charlieu, 0,10 p. 100 de rabais. — 2° lot. Charpente. Montant, 5.732 fr. 95. Adjud., M. Labrosse, à Azolette, 6 p. 100 de rabais. — 3° lot. Couverture. Montant, 3.154 fr. 23. Adjudic., M. Bajard, à Chauffailles, 0,50 p. 100 de rabais. — 4° lot. Menuiserie, quincaillerie. Montant, 13.962 fr. 75. Adjud., M. Bajard, à Saint-Germain-la-Montagne, 6 p. 100 de rabais. — 5° lot. Plâtrerie, peinture. Montant, 4.640 fr. 59. Adjud., M. Papaléone, à Chauffailles, 1 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 16 août. — *Mairie de Mâcon.* — Travaux de canalisation. Montant, 13.087 fr. Adjud., M. Cadot, à Mâcon, 2 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 18 août. — *Mairie de Sanvignes.* — Travaux communaux. Montant, 4.933 fr. 01. Non adjugé.

Saône-et-Loire. — 24 août. — *Mairie de Chalon.* — Construction d'un préau fermé. Montant, 9.100 fr. Adjud., M. Prost, à Chalon, 8 p. 100 de rabais.

Saône-et-Loire. — 24 août. — *Mairie de Chalon-sur-Saône.* — Aménagement d'un nouvel atelier. Montant, 7.000 fr. Adjud., M. Prost, à Chalon, 8 p. 100 de rabais.

Ministère de la Guerre. — 20 août. — *Mairie de Dôle.* — Construction d'un manège. Montant, 44.000 fr. Soumissionnaires: MM. Devaux, 3,40 p. 100. — Bové, 15 p. 100. — Société des Forges de Franche-Comté, 4,80 p. 100 d'augmentation. — MM. Ollier, Pateu, Plumeré, Sourieux, prix du devis. — M. Denis, 2,40 p. 100. — Adjud., M. Gay, à Lyon, 3 p. 100 de rabais.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Mardi 17 septembre, 3 h. — *Hôtel de ville de Lyon.* — Ministère de la Guerre. Service du Génie. Travaux à exécuter par marché à forfait pour la construction de la charpente métallique et de la couverture en tôle ondulée d'un hangar couvre-meules au parc à fourrages de la Part-Dieu, à Lyon. Ces travaux, évalués à la somme de 17.000 fr. seront exécutés en un seul lot. Les travaux devront être terminés dans un délai de trois mois, à partir de la date de la notification de l'ordre prescrivant de les commencer. — Les personnes qui veulent concourir à l'adjudication devront produire à M. le Directeur du Génie, à Lyon (quai Gailleton, 44), le mardi 3 septembre avant midi, les pièces énumérées aux articles 2 et 3 du cahier des clauses et conditions générales imposées aux entrepreneurs des travaux militaires et à l'article 5 de l'instruction sur les formalités de l'adjudication des travaux militaires. Le cahier des clauses et conditions générales et toutes les pièces du marché sont déposés dans les bureaux de la Chèfferie du Génie de Lyon (44, quai Gailleton), ou les intéressés pourront venir en prendre connaissance tous les jours non fériés, de 9 heures à 11 heures du matin et de 2 heures à 5 heures du soir.

Allier. — Dimanche 15 septembre, 2 h. — *Mairie de Bressolles.* — Travaux vicinaux. Construction de la partie du chemin vicinal ordinaire n° 23, entre la partie faite et la limite vers le moulin Chérenx, sur 227 m. 10. Montant, 1.600 fr. Cautionnement, 50 fr. — Visa huit jours avant l'adjudication, par l'agent voyer cantonal. Renseignements à la mairie.

Doubs. — Samedi 7 septembre, 3 h. — *Mairie de Vercel.* — Travaux communaux. Réparations aux maisons d'école. Montant, 2.422 fr. 98. — Réparations au cimetière. Montant, 1.087 fr. 13. — Réparations aux fontaines. Montant, 7.682 fr. 84. — Réparations à la maison commune. Montant, 435 fr. Total, 11.627 fr. 95. Cautionnement, 390 fr. — Renseignements à la mairie et chez M. Goguely, architecte, à Baume-les-Dames.

Doubs. — Mercredi 11 septembre, 10 h. — *Mairie de Besançon.* — Travaux vicinaux. — 1° lot. Rectification de l'avenue d'Helvétie (chemin vicinal n° 14). Construction de la chaussée et des trottoirs. Montant, 12.000 fr. Cautionnement, 400 fr. — 2° lot. Elargissement du chemin de Bregille (chemin vicinal n° 26). Montant, 10.500 fr. Cautionnement, 300 fr. — 3° lot. Rectification du chemin de Velotte à Avanne (chemin vicinal n° 51). Montant, 5.000 fr. Cautionnement, 150 fr. — Renseignements à la mairie, bureau de la voirie).

Jura. — Lundi 16 septembre, 2 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Poligny.* — Travaux communaux. — 1° lot. Commune de Barretaine. Réparations aux bâtiments scolaires de Champvaux, dépense évaluée par le devis de M. Roy, architecte à Baume. Montant, 2.789 fr. 47. A valoir, 100 fr. Cautionnement, 140 fr. — 2° lot. Commune de Bersaillin. Construction d'un puits communal, dépense évaluée par le devis de M. Huguenet, agent voyer cantonal à Sellières. Montant, 1.484 fr. 75. A valoir, 126 fr. 17. Cautionnement, 75 fr. — 3° lot. Commune de Bersaillin. Construction d'une annexe au chalet communal, dépense évaluée par le devis de M. Huguenet, agent voyer cantonal à Sellières. Montant, 2.395 fr. 86. A valoir, 284 fr. 35. Cautionnement, 120 fr. — Le devis des travaux, les pièces du projet et le cahier des charges de chaque entreprise seront déposés au secrétariat de la sous-préfecture de Poligny, où chacun pourra en prendre communication tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés.

Loire. — Dimanche 8 septembre, 10 h. 1/2. — *Mairie de Cherier.* — Travaux vicinaux. Chemin vicinal ordinaire n° 5, des Moulins à Saint-Priest-la-Prugne. Construction entre le chemin de grande communication n° 53 et le col Grassidat, sur 1.852 m. Montant, 12.600 fr. Cautionnement, 500 fr. — Un minimum de rabais sera fixé avant l'adjudication. — Renseignements à la mairie.

Loire. — Lundi 9 septembre, 2 h. — *Mairie de Saint-Etienne.* — Ministère de la Guerre. Construction d'un manège à Saint-Etienne. Montant

49.000 fr. Cautionnement provisoire, 500 fr., définitif, 2.450 fr. — Les pièces nécessaires pour être admis à concourir devront être fournies à M. le Directeur du génie à Clermont-Ferrand, avant le 31 août. — Renseignements à la chefferie du génie, rue d'Annonay, 31, à Saint-Etienne.

Saône-et-Loire. — Dimanche 15 septembre 1907. — *Mairie de Gergy.* — Travaux communaux. Construction d'une maison pour vieillards. Montant, 11.477 fr. — Renseignements à la mairie.

Ministère de la Guerre. — Mercredi 11 septembre. — *Mairie d'Avignon.* — Service du génie. Chefferie d'Avignon. Travaux d'agrandissement d'un magasin à munitions. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie, plâtrerie, ouvrages en ciment, pavage, dallage, asphalte, couverture. Montant, 5.500 fr. — 2^e lot. Charpente, menuiserie, ferronnerie, serrurerie, quincaillerie. Montant, 2.550 fr. — Le cahier des charges et les pièces du marché sont déposés à la chefferie du génie, à Avignon, rue Joseph-Vernet, 32, où on peut en prendre connaissance. — Pour tous renseignements, consulter les affiches.

Ministère de la Guerre. — Samedi 21 septembre. — *Mairie de Briançon.* — Service de l'artillerie. Travaux d'entretien des couvertures des bâtiments de l'artillerie pendant les années 1908 et 1909. Lot unique. Travaux neufs : année 1908, 1.574 fr. 75. Année 1909, 3.986 fr. 10. Travaux de simple entretien : évaluation pour les deux années 1908 et 1909, 2.300 fr. — Le cahier des charges et les pièces du marché sont déposés à la Direction d'artillerie de Briançon, arsenal Sainte-Catherine, où on peut en prendre connaissance. Les pièces nécessaires pour être admis à concourir devront être fournies au plus tard le 5 septembre 1907. Pour tous autres renseignements, consulter les affiches.

SPECTACLES

CÉLESTINS L'ouverture de la saison des Célestins, qui devait avoir lieu le 1^{er} septembre, a été retardée, pour cause de canicule, jusqu'au 12 septembre.

M^{me} Sarah Bernhardt qui avait ouvert la saison l'an dernier et clôturé l'année théâtrale en juin dernier, inaugurerà la campagne de 1907-1908, en venant nous donner quelques représentations consacrées à *Adrienne Lecouvreur, les Bouffons, l'Aiglon et la Dame aux Camélias.*

Sarah Bernhardt va donc continuer à servir de fée bienfaitrice pour nos Célestins, et ce n'est pas M. Moncharmont qui s'en plaindra.

Notre aimable directeur nous donnera ensuite *la Puce à l'Oreille*, un vaudeville qui remporta un gros succès aux Nouveautés l'hiver dernier, *Raffes*, la pièce anglaise que Réjane représenta à son théâtre, quelques jours avant la fin de la saison, sans grand espoir de réussite, croyons-nous, et qui, pourtant, a tenu l'affiche tout l'été avec des recettes inespérées

en pleine période de chaleur, *les Transatlantiques, Lysistrata, etc., etc.*
M. Moncharmont nous réserve plusieurs surprises, sur lesquelles nous reviendrons plus tard, et qui assureront à la deuxième année de sa gestion, un cachet de variété et d'éclectisme, inconnu jusqu'ici à notre coquette salle de comédie.

OLYMPIA 66, rue Duquesne. — Notre vaste et lumineux music-hall estival maintient hautement la réputation qu'il s'est acquise depuis deux saisons en continuant à produire les attractions réellement extraordinaires et sortant de la banalité, de ce que l'on voit quotidiennement : les fameux Osatos, dans leur grande scène gymnaste, nouveauté bien américaine; les frères Rell's, célèbres manipulateurs de cerceaux, créateurs de ce genre; Morris et Lyna, acrobates unijambistes, les seuls à exécuter ce travail réellement surprenant; Bolouis, un désopilant comique excentrique avec lequel on compte un millier d'éclats de rire par minute. Succès chaque jour plus intense de la populaire étoile des Ambassadeurs de Paris, M^{me} Saint-Pair; de Batech, dans ses chansons classiques; de M^{me} Devergés, exquise chanteuse légère.

CASINO-KURSAAL Tous les soirs, pour la première fois à Lyon, les Hassé-Mariette, de l'Appolo de Paris, les contorsionnistes Jey et les Haro, dans leurs exercices sensationnels sur échelle aérienne. Avec de tels éléments, la troupe actuelle du Casino-Kursaal reste la plus belle et la plus importante, défiant toute comparaison; chaque semaine, de nouveaux débuts viendront s'ajouter à son importance, et mardi Léa Mirès, chanteuse à diction, de la Cigale, M^{lle} Dhomas, étoile de l'Olympia; les duettistes comiques Dembrovi, de la Scala, dans leurs créations; Darnaud, chanteur genre Polin; les Braggær, baristes et boxeurs, de l'Hippodrome de Londres; Bordes, des Ambassadeurs de Paris, et le Cinéma Pathé donne les vues les plus inédites. Vendredi 6 septembre, gala, six débuts.

HORLOGE On se prépare activement au théâtre-concert du cours Lafayette pour effectuer une brillante réouverture; aussi, le vendredi 20 septembre prochain, tous les habitués de l'Horloge, et ils sont légion, se donneront-ils rendez-vous chez M. Bonhomme, qui s'est assuré le concours d'un metteur en scène de talent.

SCALA Voici le tableau de la troupe pour l'ouverture : Mévisto aîné, de la Boite à l'ursy, dans ses créations; Darcet, discours de l'Alcazar d'été; les Fiers-Darlay, duettistes fantaisistes de la Cigale de Paris; les Yamamoto, équilibristes japonais, des Folies-Bergère de Paris; M^{me} Carmen Gilbert, étoile de l'Eldorado de Paris.

L'Imprimeur-Gérant : A. REY.

Lyon — Imprimerie A. Rey, 4, rue Gentil. — 46381

Tirage :
6 Octobre 1907

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.** — 40 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, ardoises, tablettes, tableaux, etc. Entrepôt à J. GUICHARD fils, seul représentant de la Commission des Ardoisières 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, successeur, 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 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

BALUSTRADES
à partir de 10 francs le mètre courant



BALUSTRADES
à partir de 10 francs le mètre courant

OUVRAGES EN PIERRE DE TOUTE PROVENANCE

Taillées mécaniquement, tournées
ou sculptées.

Envoi franco de l'Album

Adresse télégraphique :
RIVAGIER

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

MADIOT & BRÉDY

CONCESSIONNAIRES POUR LE RHONE

21, Rue de la Corderie, LYON-VAISE

CIMENTS. — CHAUX HYDRAULIQUES. — PLATRES — LATTES.
BRIQUES. — PLATRES DE PARIS. — DALLES EN CIMENT

TUYAUX GRÈS ET POTERIE

TUILES, marques "BOURGOGNE SUPÉRIEURE" et "CHARAVAY"

Société Lyonnaise d'Éclairage, 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 : 20 DECEMBRE 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 bur-
listes, 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

MOSAÏQUE

de marbre, romaine et vénitienne
pour dallages et décorations

MOSAÏQUE ARTISTIQUE EN OR ET ÉMAUX
Décorative et avec Figures

Louis BERTIN, 18, rue de la Rize, LYON

Voir notre Exposition dans notre vitrine

A VENDRE vaste terrain de 6315 mètres
situé à La Mouche, chemin
des Balançoires, 9, à proximité de l'avenue de
Saxe prolongée. S'adresser à la Compagnie des
Omnibus et Tramways de Lyon, 1, quai de l'Hô-
pital.

ABONNEMENT ET PUBLICITÉ SANS FRAIS

A tous les Journaux du Monde

L'Agence FOURNIER, 14, rue Confort, LYON