

LA CONSTRUCTION LYONNAISE

Journal bi-mensuel

ARCHITECTURE — GÉNIE CIVIL — TRAVAUX PUBLICS



CHRONIQUE MENSUELLE

Critiques et éloges. — Un cabinet de toilette qui en a besoin. — Les nouvelles locomotives express. — Vapeur et électricité. — Les ponts en béton armé. — Le pont de Maryborough. — Le pont de Châtellerault. — Economie et sécurité.

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de critiquer les errements des Compagnies de chemin de fer et l'insouciance dont elles font preuve à l'égard du bien être des voyageurs.

Ce qui laisse le plus généralement à désirer, c'est l'éclairage qui paraît d'autant plus terne que nous sommes habitués aujourd'hui à la brillante illumination des voitures de tramways électriques. Il y a beaucoup à redire aussi sur la propreté des wagons et surtout des wagons de troisième classe qui, par suite de leur aspect souvent repoussant, tendent à écarter les prolétaires même les moins fortunés, qui sont obligés d'émigrer, bon gré, mal gré, dans la classe immédiatement supérieure, au grand préjudice de leurs faibles ressources.

Il faut pourtant reconnaître, qu'avec une sage lenteur toutefois, ces mêmes Compagnies font de louables efforts pour améliorer petit à petit leur matériel primitif.

On a vu d'abord apparaître, dans la composition du train, des voitures de première classe pourvues d'un cabinet de toilette et d'un couloir longitudinal pour y accéder ; puis les grandes voitures à bogies, à sept compartiments de 1^{re} classe et deux cabinets, à l'une et l'autre extrémité du couloir de communication.

Peu à peu, et le temps aidant, les mêmes dispositions ont été adoptées pour les voitures de 2^e classe et enfin pour celles de 3^e classe.

C'est très bien d'adopter ainsi des dispositifs destinés à soulager l'humanité souffrante, appartenant à toutes les classes de la Société, mais il ne s'agit pas seulement d'établir, il faut aussi entretenir, et les Compagnies devraient prendre des mesures pour faire la toilette des cabinets de même nom, qui laisse trop souvent à désirer dans les voitures de 3^e et même de 2^e classe.

Nous reconnaissons d'ailleurs que les Compagnies ont d'autant plus de mérite à réaliser ces améliorations, que celles-ci ne vont pas sans occasionner une augmentation notable du poids mort. Les modifications précitées ont fait passer, en effet, le poids mort des voitures de 1^{re} classe, de 422 kilogrammes à 767 kilogrammes par voyageur, soit une augmentation de 80 pour 100. Ce poids mort s'est encore accru de 103 kilogrammes par l'application aux mêmes voitures des appareils d'éclairage électrique et de chauffage par la vapeur de la locomotive.

Pour la 2^e classe, le poids mort par voyageur est monté de 216 à 393 kilogrammes, soit de 53 pour 100 et pour la 3^e classe de 192 à 261 kilogrammes, ce qui fait une augmentation de 36 pour 100.

..

Ces accroissements de poids du matériel sont méritoires, non seulement parce qu'ils entraînent nécessairement un excédent

de dépenses dans la fabrication des wagons, mais encore parce qu'ils exigent un supplément notable de puissance pour la traction.

Les Compagnies ont donc été amenées à augmenter proportionnellement la puissance des locomotives et par conséquent leur poids. C'est ainsi que, il y a dix ans seulement, les locomotives d'express ne pesaient que de 38 à 45 tonnes au maximum, tandis que l'on a pu voir à l'Exposition de 1900 des locomotives express dont les poids variaient de 51 à 58 tonnes.

En même temps, d'importants progrès étaient réalisés dans la construction des machines, de manière à obtenir la puissance voulue. On a pu atteindre ce résultat en augmentant la pression de la vapeur qui fut portée jusqu'à 14 et 15 atmosphères et en utilisant mieux la force expansive de cette vapeur.

Pour supporter ces hautes pressions, les anciennes chaudières en tôle de fer, furent remplacées par des chaudières en tôle d'acier présentant toutes les qualités de résistance nécessaires.

L'obligation de mieux utiliser l'énergie de la vapeur fit adopter l'usage de la disposition Compound à quatre cylindres. Les machines antérieures ne comportaient que deux cylindres indépendants accouplés sur le même essieu moteur.

Comme dans les locomotives, la distribution de la vapeur est commandée par les coulisses indispensables pour le changement de marche, il n'est pas possible d'obtenir de grandes détente dans chacun des cylindres indépendants et l'énergie de la vapeur est mal utilisée.

Dans le système Compound, au contraire, la vapeur après avoir été introduite dans un premier cylindre dit à haute pression, où elle subit la détente ordinaire compatible avec l'emploi des coulisses, passe ensuite dans le second cylindre à basse pression où elle achève de se détendre. Chacun des cylindres primitifs est donc remplacé dans ce système par deux cylindres dits compoundés.

Une autre amélioration, qui a contribué dans une large mesure à augmenter la puissance des chaudières et par suite celle des locomotives, est l'emploi des tubes à ailettes du système Serve. Les tubes lisses à l'intérieur sont pourvus extérieurement d'ailettes longitudinales, qui augmentent considérablement la surface en contact avec les courants de gaz chauds se dirigeant vers la cheminée ; la puissance de vaporisation est ainsi considérablement accrue par mètre de longueur de tube et l'on peut ainsi arriver à réduire la longueur totale et, par suite, le poids de la chaudière.

Grâce à ces importants perfectionnements, les locomotives actuelles peuvent traîner des charges supérieures aux précédentes et avec des vitesses encore plus grandes. On réalise aujourd'hui aisément des vitesses moyennes ou commerciales de 80 kilomètres à l'heure et la vitesse maximum en pleine marche peut atteindre et dépasser couramment 120 kilomètres à l'heure.

Au point de perfectionnement où en est arrivée actuellement la locomotive à vapeur, il y a tout lieu de présumer qu'elle roulera encore longtemps sur nos voies de chemin de fer, avant que la locomotive électrique soit en état de la remplacer.

Jusqu'à présent, d'ailleurs, les tentatives qui ont été faites dans ce sens n'ont pas été des plus heureuses et la locomotive électrique semble devoir rester confinée, pour le moment, dans les exploitations spéciales de lignes en souterrain, de métropolitains et des chemins de fer de montagne.

Nous rappellerons en terminant que les premières machines Com-

pound de locomotives à vapeur ont été construites en 1875, au Creusot, pour le chemin de fer de Bayonne à Biarritz.

Les applications du béton armé à la construction des ponts se multiplient tous les jours. Nous en donnerons encore deux exemples : l'un en Amérique, l'autre en France, parmi beaucoup d'autres, que nous pourrions citer.

Le premier est le pont de Maryborough, dans le Queensland, construit sur la Mary. Il comprend 11 arches de 15 mètres d'ouverture, de 6^m28 de largeur, entre parapets.

L'épaisseur à la clef, dans l'axe de la chaussée, est de 0^m60 et l'épaisseur aux naissances atteint 1^m70 ; l'épaisseur est réduite sur les bords, afin de donner le bombement de la chaussée, le pavage en bois étant établi directement sur le béton.

L'ossature en fer, noyée dans la masse du béton, est constituée par 11 rangées de vieux rails Vignole placées horizontalement dans le voisinage de l'extrados et autant de rangées semblables, disposées à la partie inférieure, de manière à épouser la courbure de l'extrados.

Les files de rails supérieures sont rendues continues par des éclisses, réunissant les bouts, à la manière ordinaire, et les rails inférieurs reposent, aux naissances, sur des coussinets fixés par des boulons noyés dans le béton.

Les culées fondées sur des pieux poussés jusqu'au terrain rocheux, à 9 mètres de profondeur au dessus du lit du fleuve, ont été construites également en béton composé de 1 partie de ciment de Portland pour 2 de sable lavé et 5 de pierre dure cassée, au diamètre de 0^m05.

Les piles composées de deux piliers, réunies à la partie supérieure par un massif de béton, ont été fondées à l'air comprimé et sur le fond rocheux qui se prolonge sous le lit du fleuve.

Le coût total de cet ouvrage s'est élevé à 625 000 francs, soit à près de 420 francs par mètre carré de tablier, ce qui est un prix plutôt élevé pour un pont destiné seulement à la circulation ordinaire des routes qui comportent des charges roulantes relativement légères.

Le pont de Châtelleraut est un ouvrage encore plus remarquable au point de vue de l'application du béton de ciment armé à l'art de la construction, car toutes les parties, fondations, piles et culées, voûtes et tablier, sont établies d'après les procédés bien connus de M. Hennebique, qui a étudié le projet exécuté par ses soins.

L'ouvrage, d'une longueur totale de 135 mètres entre les parements des culées est composé de trois arches en arc surbaissé de 4^m80 de flèche et dont les portées varient de 40 à 50 mètres. La largeur du tablier est de 8 mètres, avec une chaussée de 5 mètres et deux trottoirs de 1^m50. Ceux-ci forment une saillie de 1^m05 sur les parements de l'ouvrage, dont les voûtes n'ont que 6 mètres de largeur.

Celles-ci sont constituées par quatre nervures ou poutres courbes armées, de 0^m50 de largeur. Leur armature se compose de files de barre ronde en acier, disposées dans le voisinage de l'intrados et de l'extrados des arcs et reliées entre elles par des étriers en acier plat. Les quatre poutres sont noyées à la partie supérieure dans le hourdis général qui forme la voûte et qui est construit également en béton armé.

Le tablier est construit d'après le même procédé, avec quatre poutres droites, reliées par un hourdis de 0^m15 d'épaisseur et reposant sur les arcs correspondants par l'intermédiaire de pilastres à section carrée de 0^m20 de côté et espacés de 2 mètres d'axe en axe.

Les piles et culées sont fondées à 1^m50 au-dessous de l'étiage

et reposent sur des semelles en béton armé, encastrées dans le rocher de 0^m20 environ. Les piles elles-mêmes sont constituées par des cloisons transversales en béton armé, reliées par des cloisons formant l'enveloppe extérieure et, par suite, les parements mêmes de l'ouvrage.

Le béton employé pour ce travail était composé de 300 kilogrammes de ciment, 0,400 de sable et 0,800 de gravier par mètre cube.

Les coefficients adoptés pour les calculs étaient les suivants : travail maximum du sol à la compression, 4 kil. 500 par centimètre carré ; travail de l'acier, 10 kilogrammes par millimètre carré ; travail du béton à la compression, 15 kilogrammes par centimètre carré.

Les épreuves par poids morts et par charge roulante, effectuées conformément à la circulaire ministérielle du 29 août 1891, ont donné les résultats les plus satisfaisants. Il convient même de noter que les charges par poids morts ont été doublées et portées à 800 kilogrammes par mètre carré, au lieu de 400 prescrits par la circulaire.

Les abaissements maxima sous les surcharges les plus défavorables ont atteint seulement le dixième des flèches prévues au cahier des charges, soit 5 à 6 millimètres pour les arches de rive et 10 millimètres pour l'arche centrale.

Le pont de Châtelleraut a été exécuté pour le prix à forfait de 175.000 francs.

Le journal *le Ciment*, auquel nous empruntons ces intéressants détails, fait observer justement qu'un pont métallique semblable eût coûté 220.000 francs et que l'économie est ainsi de plus de moitié en faveur du béton armé.

Si l'on tient compte, d'autre part, de la facilité d'exécution et de la mise en œuvre des matériaux constitués uniquement par du béton et des barres d'acier, de la sécurité que présentent de tels ouvrages absolument comparables aux ponts en maçonnerie, et de la suppression des frais d'entretien, toujours très importants, quand il s'agit de ponts métalliques, on comprend que ce système appliqué à la construction des ponts prenne une extension toujours croissante, justifiée d'ailleurs par les excellents résultats obtenus.

DARYMON.

La fabrication des briques de sable

PAR LE SYSTÈME SCHWARZ

— FIN —

Ces difficultés ont provoqué les recherches qui ont abouti au procédé Schwarz, et actuellement la Société de Pfäffikon procède à la transformation de son installation ancienne et l'adapte d'une manière complète aux nouveaux moyens de fabrication.

La fabrication, pour être rationnelle, doit se poursuivre de la manière suivante :

Il faut avant tout éliminer la quantité d'eau inconnue que le sable renferme ;

Mélanger ensuite de la chaux vive, finement pulvérisée, à ce sable dont les traces d'humidité sont absorbées alors par l'extinction de la chaux, qui chauffe le mélange ;

Humidifier le tout dans une proportion déterminée, en continuant à le brasser pour obtenir un mélange bien intime ;

Chauffer à une température supérieure à 100°, qui convient pour faciliter la combinaison préliminaire.

Poursuivre enfin cette combinaison silico-calcaire jusqu'au point voulu pour que la compression en briquettes et le durcissement puissent se réaliser dans des conditions régulières, sans déchets.

Il faut éviter, autant que possible, que, pendant la combinaison préliminaire, d'autres combinaisons chimiques que celle de la chaux et de la silice puissent se produire.

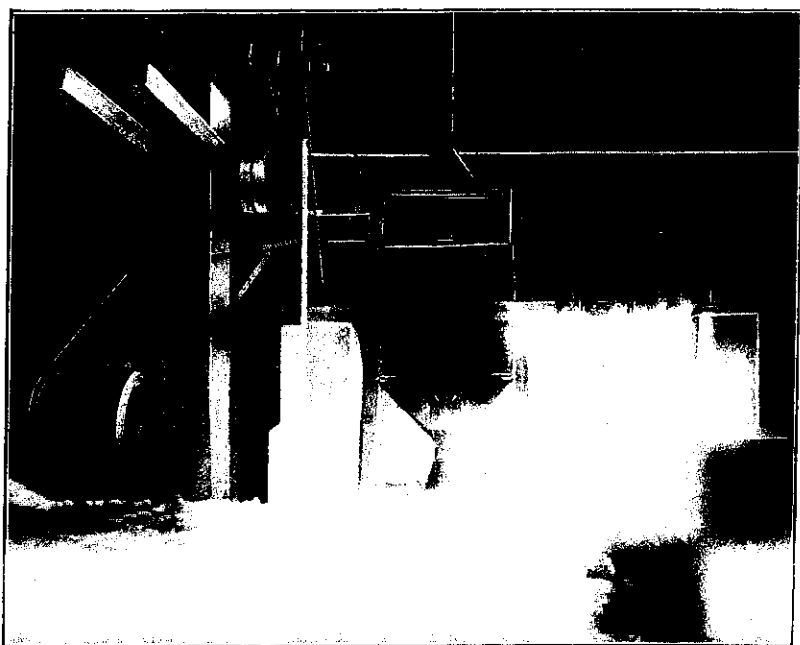


Fig. 2. — Préparation de la chaux (système Schwarz).

Toutes ces conditions sont obtenues au moyen d'une seule machine, la machine préparatoire Schwarz, représentée par les figures 2 et 3.

Cette machine est un tambour mélangeur, qui peut contenir 3 mètres cubes de sable et qui est muni d'un chauffage à vapeur, au moyen duquel le sable est séché, tandis que l'air et l'humidité chassés par le séchage, sont éliminés au moyen d'une pompe à vide.

Quand le sable est suffisamment sec, la chaux vive en poudre, préparée au moyen d'un concasseur et d'un broyeur, est aspirée dans le tambour, le tout est mélangé, puis humecté dans la proportion voulue. Une crépine disposée dans ce but à l'intérieur du tambour sert à y introduire une quantité d'eau connue qui est puisée dans un réservoir, dans la salle des machines.

Le mélange est ensuite maintenu à une température de 10° et la combinaison se poursuit, plus ou moins loin, suivant la durée de l'opération, de manière à obtenir une masse facile à mouler à la presse.

Il ne convient naturellement pas de traiter toutes les espèces de sable dans des conditions identiques. La fabrication demandera tout d'abord quelques expériences, puis une fois le mode de traitement le plus favorable déterminé, un manœuvre intelligent suffira pour conduire cette machine et pour assurer une fabrication, régulière, conservant les mêmes qualités, quel que soit le temps, par la pluie comme par la sécheresse, par les chaleurs comme par le froid.

Le mélange, lorsqu'il sort de la machine préparatoire, tombe dans un silo qui dessert la presse. Il est alors facile à comprimer, car il se forme déjà aisément en boules, par la simple pression de la main.

Les systèmes de presses utilisables sont des plus variables; il est évident que la dureté des matériaux dépend dans une grande mesure de la compression à laquelle ils ont été soumis au moulage.

A compression égale, les briques les plus dures seront certainement celles qui auront été formées par une combinaison silico-calcaire pure.

S'il s'agit d'obtenir des matériaux courants, d'une résistance double de celle de la brique ordinaire, le

moulage s'opère sans déchets, au moyen de presses mécaniques.

Pour des matériaux de résistance supérieure, il est tout indiqué de recourir à la pression hydraulique.

Les presses généralement adoptées permettent de mouler des briques à des formats variant de $20 \times 9 \times 5$ à $30 \times 15 \times 10$. Elles permettent de mouler, en onze heures de travail, 10.000 briques au format moyen de $25 \times 12 \times 6$.

Ces briques sont chargées sur des wagonnets spéciaux qui sont roulés ensuite dans les chaudières de durcissement qui peuvent renfermer la production journalière d'une presse.

Les matériaux, élevés dans des wagonnets à bascule, au moyen d'un monte charge, sur une voie qui occupe la partie supérieure du bâtiment, sont déversés dans des silos, d'où ils passent à la machine préparatoire, ils tombent ensuite dans le silo inférieur qui dessert la presse.

Les briques, enfin, après avoir séjourné pendant huit à dix heures dans les cylindres de durcissement (fig. 4), alimentés de vapeur à la pression de 8 atmosphères, sont retirées, puis déchargées des wagonnets sur lesquels elles sont restées entreposées; elles sont alors immédiatement utilisables.

Il suffit ainsi de moins d'une journée pour transformer complètement le sable et la chaux en matériaux de construction.

La combinaison silico-calcaire demande non seulement une température élevée pour se produire, mais un certain degré d'humidité est encore indispensable. Lorsque les briques ont séjourné pendant quelques heures dans le cylindre de durcissement, elles sont complètement sèches; pour que la combinaison se complète, il faut donc humidifier périodiquement les briques, ce que M. Schwarz réalise au moyen d'une série de buses placées le long des parois des cylindres de durcissement, par lesquelles de l'eau sous pression, finement pulvérisée, inonde les briques.

Dès le début de la fabrication avec les machines Schwarz, les avantages de ce procédé ont pu être constatés. Tandis que sans la combinaison préliminaire, qui se produit dans la machine préparatoire, la quantité de chaux à ajouter pour obtenir une fabrication régulière était de 5 à 8 pour 100, des briques d'une résistance parfaitement satisfaisante ont pu être obtenues avec des proportions de chaux en volume descendant de 5 jusqu'à 2 pour 100. Cette dernière proportion ne doit cependant pas être considérée comme normale, les expériences faites ont en effet conclu, pour le moment,

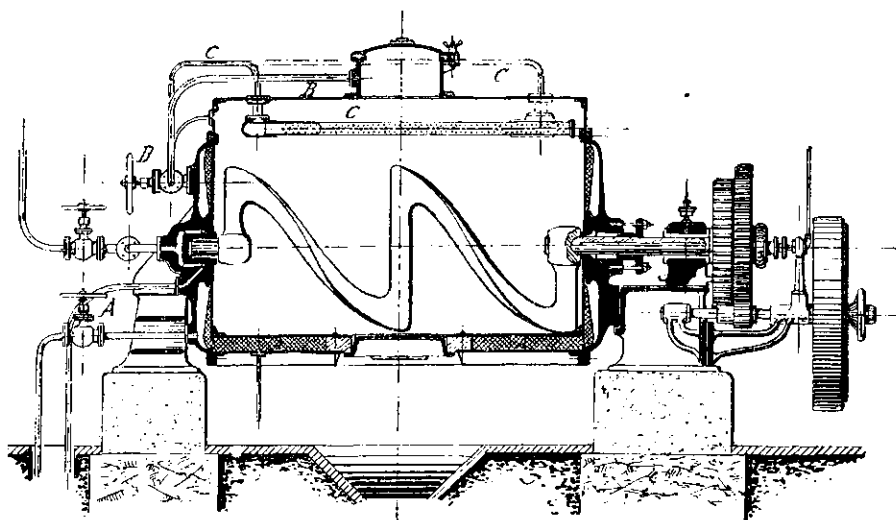


Fig. 3. — Machine préparatoire (système Schwarz).

A. Disposition de chauffage. — B. Tuyau, communiquant avec une pompe à vide.
C. Disposition pour l'humidification.

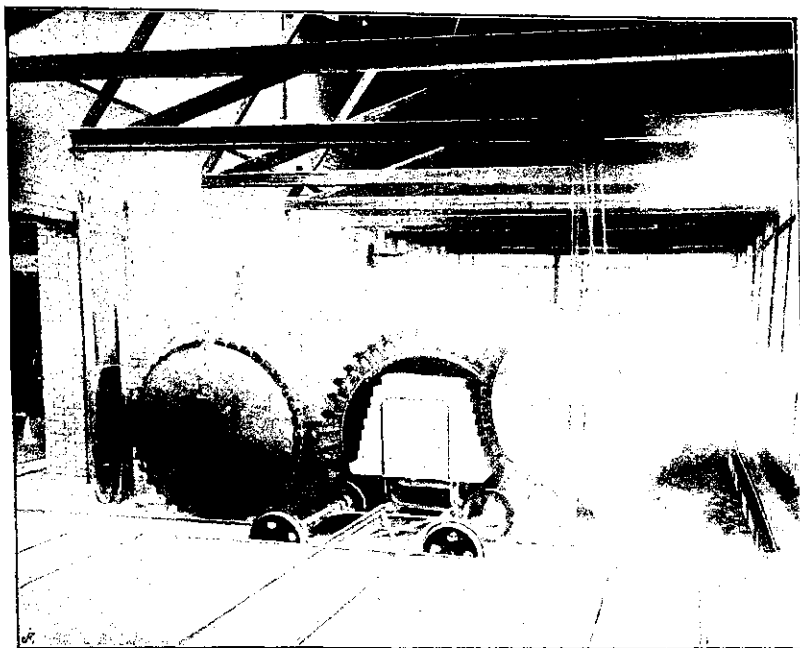


Fig. 4. — Cylindres de durcissement (système Schwarz).

à fixer de 4 à 6 pour 100 en volume la proportion de chaux à adopter.

Ce procédé ne présente pas seulement l'avantage de permettre la fabrication en toutes saisons de produits plus réguliers et de meilleure qualité, avec une consommation de chaux réduite, mais encore de diminuer considérablement la main-d'œuvre. La manutention des appareils se réduit, en effet, au minimum ; elle consiste, pour la machine préparatoire, à ouvrir et fermer, en temps voulu, 3 portes à clapet et 3 robinets, ce qui peut se faire par un manœuvre, qui n'a qu'à suivre les instructions données à la suite de l'étude des conditions les plus avantageuses de traitement du sable.

Ce qui prouve du reste que le procédé Schwarz présente une supériorité incontestable, c'est que les usines Krupp se sont assuré le privilège de son exploitation. Elles vont entreprendre la construction des machines nécessaires, et au moyen de leur puissante organisation commerciale provoquer l'établissement de fabriques dans tous les pays.

Au point de vue local enfin, l'utilisation de ces nouveaux produits assurerait à n'en pas douter, des avantages très marqués à la construction. Ils remplaceraient en effet, les plots de béton qui sont encore fréquemment utilisés malgré leurs inconvénients. Dans certaines applications, ils rivaliseraient aussi avec la brique pleine, d'une part à cause de l'économie de fabrication, et de l'autre parce que les enduits prennent admirablement sur ces matériaux.

Une usine installée avec trois presses peut, en laissant une de ces presses comme réserve, produire en trois cents jours de travail 6 millions de briques ; elle utiliserait un capital de 250.000 francs environ. En tenant compte des circonstances locales, cette installation permettrait la fabrication de la brique de sable avec un prix de revient de 15 francs le mille environ. A ce prix il faut malheureusement ajouter des frais de transport coûteux, puis le majorer enfin des bénéfices de l'entreprise. Ces indications suffisent cependant pour apprécier l'intérêt économique et technique que présente cette nouvelle industrie.

H. CUËNOD, ingénieur.

M. H. Cuénod, 12, rue Diday, Genève, est chargé de répondre aux demandes de renseignements pour cette fabrication, provenant des pays de langue française.

Travaux de Pavage de Rues et Egouts

Un projet de pavage de rues a été présenté par M. Augagneur au Conseil municipal, dans sa dernière séance. Ce projet comporte : 1° le pavage en pavés d'échantillons de grès des rues Laurencin et Mazard.

2° Le pavage en pavés d'échantillons de grès de la rue Chaponnay, entre le quai de la Guillotière et le cours de la Liberté, et de l'avenue de Saxe, entre le cours Gambetta et la rue Moneey.

3° Le pavage en pavés d'échantillons de granit de la rue de Villeneuve.

4° Le pavage en pavés d'échantillons de granit de la rue de l'Oiselière ; enfin, le pavage en pavés d'échantillons de grès de la rue de Sèze, entre la rue Masséna et le boulevard des Brotteaux, et de la rue Tronchet, entre les rues Garibaldi et Tête-d'Or.

Ces travaux vont être divisés en cinq lots :

1^{er} lot. — Rues Laurencin et Mazard : dépense 20.000 francs ;

2^e lot. — Rue Chaponnay et avenue de Saxe : dépense 59.000 francs.

3^e lot. — Rue Villeneuve : dépense 21.000 francs.

4^e lot. — Rue de l'Oiselière : dépense 12.000 francs.

5^e lot. — Rues de Sèze et Tronchet : dépense 38.000 francs.

Dépenses totales : 150.000 francs.

Un autre projet a été soumis au Conseil municipal, en vue de la création d'égouts au moyen du crédit de 101.000 francs inscrit à l'article 6 du budget extraordinaire de l'exercice courant.

Le premier de ces projets concerne l'établissement d'un égout ovoïde de 1^m60 de hauteur dans œuvre, sous le chemin vicinal ordinaire n° 63 de la Scaronne, partie comprise entre le chemin des Culattes et un point situé un peu au delà de la rue des Bons-Enfants. La dépense prévue pour l'exécution de cet égout est de 12.000 francs.

Le second projet, divisé en six lots, comporte la construction d'égouts du quatrième type sous les voies publiques suivantes :

1^{er} lot. — Rue d'Algérie, place de la Miséricorde et rue du Bon-Pasteur, entre les rues de Vauzelles et Masson.

2^e lot. — Rue Paradis et des Templiers.

3^e lot. — Rue de Béarn, entre les rues Chevreul et de la Lône, et rue Bouchardy, entre la rue Sébastien-Gryphe et l'avenue de Saxe.

4^e lot. — Chemin et placé de Serin.

5^e lot. — Rue des Farges, entre la porte de Saint-Just et la place des Minimes.

6^e lot. — Rue de Créqui, entre le boulevard du Nord et la rue Montbernard.

LA MOISSURE DES TOITS

Tout le monde connaît les inconvénients que procure la mousse sur les tuiles des toits. Un propriétaire de Seine-et-Marne, M. Lindet, au lieu de les faire gratter, ce qui est dangereux et cause de la casse, eut l'idée de les faire badigeonner avec une solution de sulfate de protoxyde de fer (couperose verte), ce qui réussit parfaitement. Les mousses devinrent noires, séchèrent et disparurent.

La solution de sulfate de fer employée était à 10 0/0 ; mais il est probable qu'on pourrait obtenir le même effet avec des solutions moins concentrées. Il y aurait lieu de rechercher la limite de concentration au-dessus de laquelle le sulfate peut agir, et rechercher s'il n'y aurait pas avantage à employer une sorte de bouillie bordelaise au sulfate de fer et à la chaux ; car il arrive, quand le toit est muni d'une gouttière en zinc, que le sulfate de fer attaque le zinc et le transforme en sulfate soluble.

LA PRODUCTION DE L'ÉTAIN



L'étain est un métal connu dès la plus haute antiquité, qui se rencontre dans la nature, non pas à l'état natif, mais à l'état de bioxyde ou d'acide stannique et dont l'emploi industriel revêt, aujourd'hui, les formes les plus variées et les plus nombreuses. Sa consommation s'est accrue considérablement pendant ces dernières années; elle était de 72.000 tonnes en 1895, de 73.100 en 1896, de 70.400 en 1897, de 85.200 en 1898 et de 78.300 en 1899, et si l'on ne connaîtra celle de 1900 que dans quelque temps par les statistiques spéciales qui font autorité, mais qui paraîtra, on peut toujours avancer qu'elle n'a pas été sensiblement inférieure à celle de 1899 et qui semble devoir atteindre 78.000 tonnes.

Quant à la production, elle est plus irrégulière, dans sa marche progressive, que la consommation, ainsi qu'en témoignent les chiffres ci-dessous, tirés d'une statistique francfortoise très appréciée : 76.200 tonnes pour 1895, 74.200 pour 1896, 71.000 pour 1897, 70.400 pour 1898, 73.744 pour 1899 et 76.022 pour 1900; il y a donc eu, pour les deux dernières années comparées, une augmentation brute de 2.278 tonnes en faveur de 1900.

D'après une autre statistique, hollandaise celle-ci, qui fait également autorité, la production de l'étain dans le monde s'est répartie comme suit pour les deux dernières années :

	TONNES	
	1899	1900
Malacca (Straits Settlements).	45.872	46.041
Australie	3.305	3.100
Banka	9.934	12.843
Billiton.	5.920	5.678
Bolivie.	4.700	4.350
Cornouailles	4.013	3.910
Totaux en tonnes	73.744	76.022

L'augmentation de 2.278 tonnes constatée entre les deux années provient donc uniquement de l'île de Banka dont les mines d'étain, très célèbres depuis longtemps, se trouvent dans les dépôts d'alluvion, à quelques mètres de profondeur, ce qui n'exige, pour l'extraction, que le creusement de galeries très courtes. Toutes ces mines appartiennent à des maisons hollandaises ainsi, du reste, que celles presque aussi riches de Billiton, autre île de la Malaisie, dans l'archipel de la Sonde.

Mais c'est la presqu'île de Malacca, ce long et étroit prolongement de l'Indo-Chine, dont la terre est formée de granits gris stannifères, qui est la grande pourvoyeuse de l'étain pour les Etats-Unis et pour l'Angleterre. C'est, d'ailleurs, la grande richesse minérale de la presqu'île, car on le trouve presque partout et à peu de profondeur, deux conditions très favorables à une exploitation facile et qui doivent être d'autant plus appréciées que le climat de Malacca est chaud, humide et trop souvent malsain.

On a vu, dans notre premier tableau de la production de l'étain dans le monde, que la presqu'île de Malacca, qui fait partie des possessions anglaises dénommées *Straits Settlements* fournit à elle seule un contingent annuel de 46.000 tonnes environ d'étain, ce qui représente à peu près les deux tiers de la production globale. Au 30 novembre de chacune des deux dernières années, ce contingent avait reçu les principales destinations indiquées au tableau ci-après :

	TONNES	
	1899	1900
Etats-Unis.	17.320	12.280
Grande-Bretagne.	20.550	27.000
Autres pays d'Europe	6.518	5.361
Inde et Chine.	1.484	1.300
Totaux en tonnes	45.872	46.041

Si la presqu'île de Malacca est le plus gros producteur de minerai stannifère, l'Australie en est le plus petit, pour le moment du moins, car que de terres sont encore inexploitées dans cette île qui est un véritable continent! En attendant, ce sont principalement la Nouvelle-Galles du Sud, le Queensland et la Tasmanie, dont l'extraction respective forme les totaux de 3.305 et 3.200 inscrits au premier tableau de cet article, qui sont les contrées australiennes les plus favorisées au point de vue de la richesse en minerai d'étain.

Immédiatement au-dessus de la Cornouailles on trouve comme producteur la Bolivie dont les mines d'étain sont situées dans la province d'Oruro, de Potosi, de la Paz et de Cochabamba. Si l'on en croit une publication récemment publiée à la Paz, le jour n'est pas éloigné où la République de Bolivie pourra produire cent mille tonnes de minerai d'étain et rivaliser facilement avec les Indes hollandaises et l'Australie au point de vue du tonnage extrait.

Comme tous les minerais métallifères d'un usage courant, l'étain a subi des phases assez mouvementées tant au point de vue des prix que de la consommation, mais il reste toujours un de ces métaux dont la disparition subite jetterait un grand trouble dans la vie industrielle du monde civilisé.

LE MARCHÉ SIDÉRURGIQUE FRANÇAIS

Nos correspondances nous apprennent que la situation générale n'est toujours pas bonne. La convention intervenue entre les producteurs français et étrangers pour le maintien des prix n'a pas encore produit les résultats espérés et la faiblesse persiste; les I comme les fers marchands se vendent difficilement au-dessus de fr. 18,50; pour les affaires un peu importantes, un rabais de fr. 0,50 par kilogramme est encore assez souvent obtenu.

Les rails neufs en acier fléchissent à fr. 18,50 les gros rails, fr. 19 les rails de 20 kilogrammes et fr. 20 les petits rails légers.

La situation est sans variations dans les Ardennes.

Calm plat dans le Centre.

A Saint-Etienne, par contre, les cours sont parfaitement tenus; on y cote le 26 avril :

Fers I, 1^{re} classe, 20 fr. 75; fers marchands, 1^{re} classe, 21 à 22 fr.; tôles de fer de 3 millimètres et plus, 26 fr.; tôles d'acier, 26 fr. 50; tuyaux de fonte pour descente, 22 fr.; colonnes en fonte creuses, 28 fr.

A Lyon : fers marchands, 1^{re} classe, 21 à 22 fr.; planchers, 20 à 21 fr.; tôle ordinaire, 25 à 26 fr.

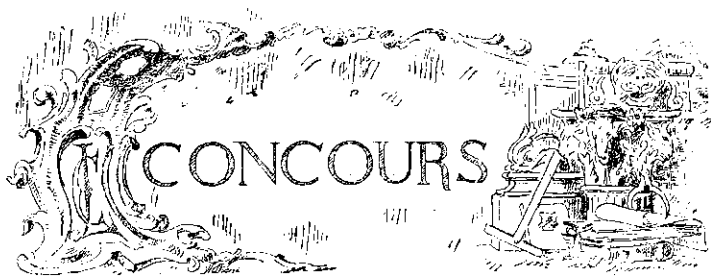
En Meurthe-et-Moselle, les affaires sont très calmes et sans changement dans les cours. On cote : fers marchands n° 2, 18 à 19 fr.; planchers, 17 à 18 fr.; fers spéciaux, 22 fr.; feuillards, 25 à 26 fr.; tôles d'acier, 28 fr.

Dans la région Nord-Est, on n'a pas fait un pas en avant dans la dernière quinzaine.

Les maîtres de forges du Nord, récemment réunis, avaient décidé de maintenir leurs positions. La semaine écoulée a vu la réunion des divers comptoirs, mais rien de plus n'a été fait sous le rapport des prix.

Voici pour Saint-Etienne les cours des métaux que nous donnons pour Lyon à leur place ordinaire :

Plomb en table et tuyaux, 50 fr.; zinc en feuille, 63 fr.; Etain Banka, 330 fr.; cuivre rouge en feuille (base), 240 fr.; laiton en feuille, 200 fr.



ÉCOLE DE CÉRAMIQUE

Un concours d'admission à l'école de céramique annexée à la manufacture nationale de Sèvres sera ouvert le lundi 22 juillet 1901.

Les examens auront lieu à la manufacture et commenceront le jour de l'ouverture du concours, à huit heures du matin.

Deux bourses d'études de 800 francs chacune et deux demi-bourses de 400 francs chacune pourront être attribuées aux élèves reçus les premiers qui, en auront fait la demande et qui auront justifié d'une insuffisance de ressources.

Les candidats admis à concourir doivent être Français et âgés de seize ans au moins et de dix-sept ans au plus dans le courant de l'année.

La demande d'inscription, contresignée par le père ou le tuteur du candidat devra être adressée à l'administrateur de la manufacture nationale de Sèvres *avant le 1^{er} juillet 1901*, terme de rigueur. Elle sera accompagnée des pièces suivantes : 1^o bulletin de naissance; 2^o certificat d'études primaires; 3^o certificat de bonnes mœurs délivré par le maire du lieu de résidence; 4^e note sur les travaux antérieurs.

SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT A L'ART ET A L'INDUSTRIE

COMPOSITION DÉCORATIVE

Il est ouvert par la Société d'encouragement à l'art et à l'industrie, avec l'aide et sous le patronage du Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, un concours annuel entre les élèves (hommes et femmes) des écoles de dessin, des beaux-arts, d'art décoratif et d'art industriel, à l'exception toutefois de l'Ecole des beaux-arts de Paris.

Ce concours (le 11^e) aura pour sujet une composition décorative susceptible de recevoir une application industrielle; il comportera deux épreuves :

Une esquisse dessinée et un rendu.

Seront admis à concourir les élèves français, âgés de moins de 25 ans, qui auront adressé, avant le 5 mai prochain, une demande écrite à l'administration des Beaux-Arts, 3, rue de Valois, accompagnée d'un certificat du directeur de leur école.

Les récompenses accordées à la suite du concours consisteront en neuf primes, savoir : une de 500, une de 400, une de 300, deux de 200 et quatre de 100 francs.

Des mentions donnant droit à des objets d'art, des livres ou des gravures, pourront, en outre, être décernées.

TROYES

CONSTRUCTION D'UN CIRQUE-THÉÂTRE

La mairie de Troyes (Aube) ouvre un concours pour la construction d'un cirque-théâtre, pouvant contenir environ 2.000 places.

Dépense totale prévue : 350.000 francs, basée sur les prix de la Série de la Société Centrale, diminuée de 15 pour 100.

Primes : 1.500, 1.000, 600 et 400 francs.

Le jury sera composé du maire, de deux conseillers municipaux, de deux architectes nommés par le Conseil municipal et de deux architectes élus par les concurrents.

Les projets devront être déposés le samedi 17 août, à 4 heures du soir, au plus tard.

Le programme sera envoyé sur toute demande adressée par un architecte à la mairie de Troyes.

PITHIVIERS

CAISSE D'ÉPARGNE (RÉSULTATS)

Dix projets ont été présentés. Le jury s'est réuni le 16 avril dernier et a rendu son jugement : M. Jules Viatte de Fontainebleau, classé 1^{er}, obtient l'exécution avec honoraires à 5 pour 100, sans autre prime. M. Montier, de Pithiviers, classé 2^e, reçoit la prime de 600 francs. M. Brunet, de Versailles, reçoit avec la troisième place, une prime de 400 francs.

Le jury a en outre accordé une mention au projet classé 4^e, mais le nom de l'auteur ne sera connu que s'il autorise l'ouverture du pli contenant la devise.

Société Lyonnaise des Beaux-Arts

LE SALON : LES ARTS DÉCORATIFS

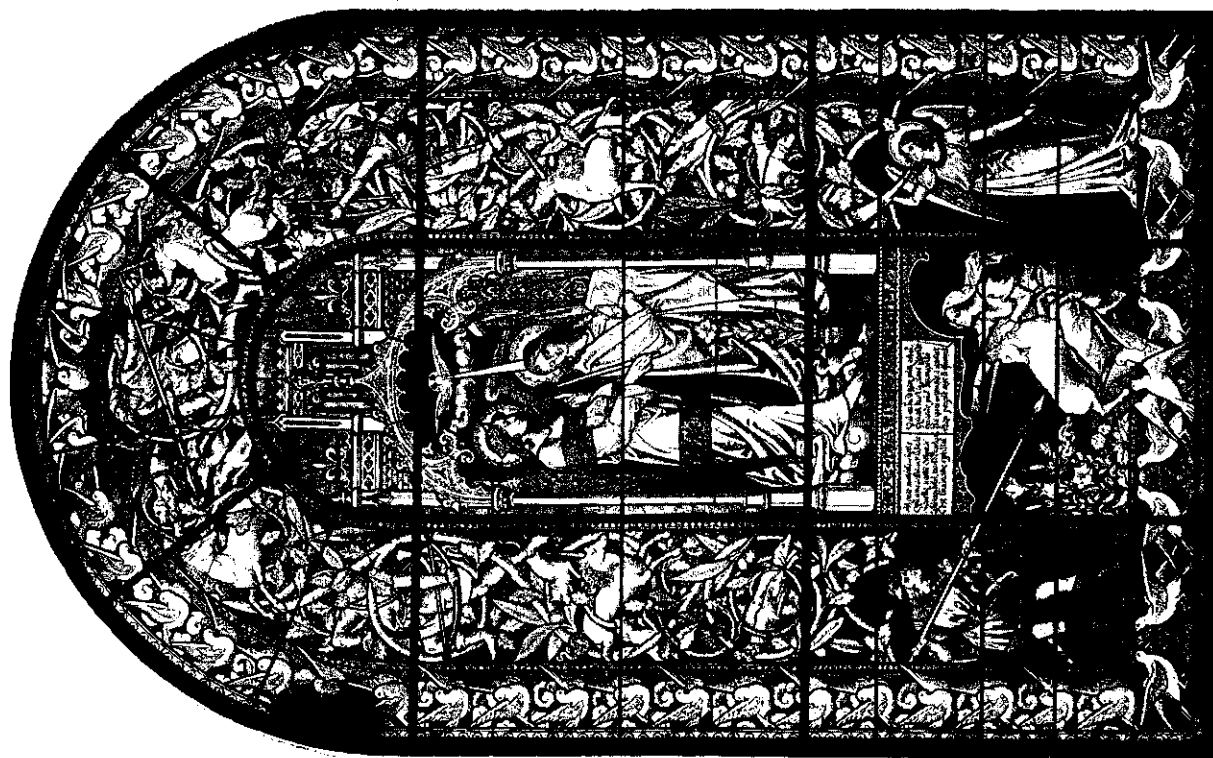
Bien que née de cette année seulement, cette section revêt d'emblée un caractère du plus haut intérêt : on y trouve tout ce qui de près ou de loin — on peut même dire quelquefois de trop loin — se rattache à la décoration. Certains envois ne sont pas à la place qui leur conviendrait le mieux, telles les aquarelles qu'on y rencontre en assez grande quantité. Les reproductions d'œuvres de maîtres connus, en peinture, en miniature ou sur porcelaine, ne demandent pas d'efforts de composition et, bien que destinées à la décoration, ne constituent qu'une copie exacte du modèle choisi : toutes ces maquettes auraient été mieux classées dans la section des dessins, aquarelles, etc. Les envois d'art décoratif auraient dû être exclusivement originaux, et sinon exécutés par l'artiste lui-même — ce qui dans cette branche surtout est souvent impossible — tout au moins conçus dans un but réellement décoratif et exécutés avec la collaboration de praticiens des différentes professions nécessaires à l'achèvement de l'œuvre.

Comme remarquables travaux de patience, on peut citer ces coffres rivés de clous, ces broderies au petit point; mais combien, à cet élégant effet, nous préférons l'indice de quelque travail de composition.

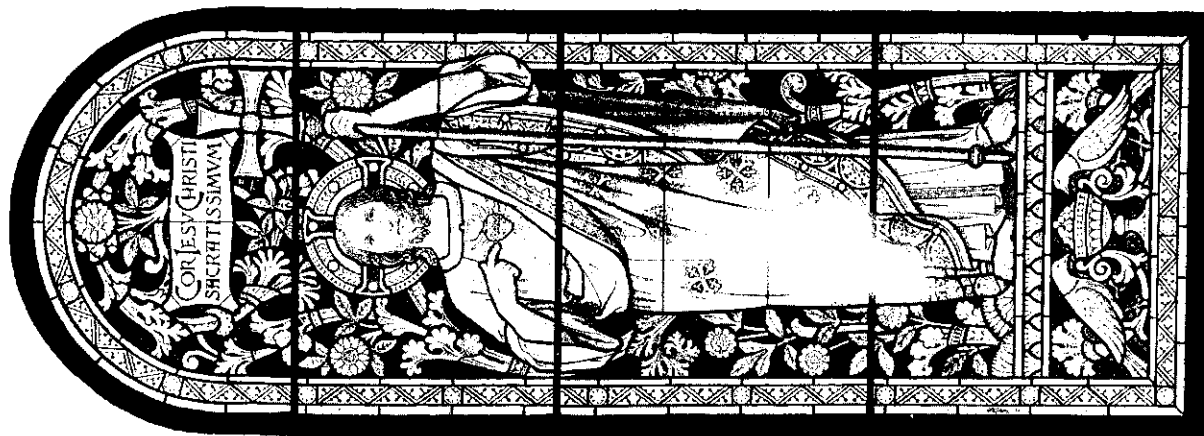
Ce n'est en tout cas pas un reproche de cette nature qu'on pourrait adresser à des tapisseries d'art telles que celle de M. GODIEN, où la science du dessin, la magie du coloris égalent l'habileté de la composition, aussi en guise d'éloges, nous contenterons-nous de féliciter la Commission municipale d'avoir fait l'achat de cette œuvre si remarquable dans la section des arts décoratifs.

D'une industrie jadis terre à terre, M. BELLIE a su faire un art dont la place était toute marquée dans la section nouvelle; car elle est bien du genre d'œuvres auxquelles s'en applique réellement le titre, cette suspension, art nouveau ou « modern style », belle composition de M. Ducrot, nous l'en félicitons avec plaisir, c'est joliment étudié. Il en est de même d'un chandelier bien venu et gracieux de forme.

Puisque nous sommes dans l'art nouveau, ne passons pas devant les deux panneaux de JUNG et LAMBERT sans les admirer. Nous y retrouvons les qualités et le talent qui avaient antérieurement été remarqués chez ces deux jeunes artistes dans leurs envois à la section de peinture.



VERMIÈRE DE LA LICORNE



SACRÉ-CŒUR

LE SALON. — Vitraux d'art exécutés par M. LUCIEN BÉGULE.



Quant à l'exposition de M. DEVERAUX, l'ameublement tendant maintenant à avoir une corrélation intime avec le style de certaines constructions modernes, comme autrefois au moyen âge avec le style gothique, elle mérite une attention spéciale et nous y reviendrons dans notre prochain numéro.

C'est encore l'art nouveau qui a été adopté pour une curieuse cheminée de salle à manger, par M. BUREL, qui est passé maître en ce genre, avec, comme collaborateurs : MM. P. Devaux, sculpteur, Danbielle, menuisier, et Berthier et Comte, mosaïstes.

L'intérieur de la cheminée est en volvic uni et sculpté avec fond en même pierre, le trumeau est pavé d'une mosaïque brillante avec effet d'or et montant jusque sous le plafond entre deux gros sommiers. De chaque côté et faisant corps, deux bancs de *home* d'un usage assez répandu en Angleterre.

Voilà en somme un important morceau qui méritait une description spéciale et fait grand honneur à l'architecte qui l'a conçu.

Depuis quelques années la peinture sur verre, qui est pourtant un des arts les plus élevés, semblait exclue de notre Salon. Nous ne saurions trop louer la Société des Beaux-Arts d'avoir, par l'institution de la section d'arts décoratifs, rendu possible cette remarquable exposition de vitraux. Nous devons au premier rang mentionner M. BÉGULE dont les envois sont, comme tout ce que produisent ses ateliers, d'une exécution parfaite et d'un caractère artistique achevé.

Il nous est particulièrement agréable de reproduire par la gravure ses deux principaux envois, nous réservant de revenir dans nos numéros suivants sur d'autres œuvres : *la Légende de la Licorne*, grande verrière dans le style xv^e siècle, toute en grisaille, d'une tonalité claire et nacrée, relevée de touches en verre américain bleu et jaune; le carton de cette œuvre a été demandé à M. E. Delalande, dont le talent comme dessinateur de style n'a d'égal que l'érudition archéologique et l'élégance d'écrivain. Cette légende était très répandue au moyen âge. La licorne, animal chimérique, ne tombait sous les coups des chasseurs que lorsqu'elle était attirée par une jeune vierge auprès de laquelle elle se réfugiait. Cette œuvre qui figurait à l'Exposition de 1900 y a remporté un grand prix.

Le *Sacré Cœur*, d'un dessin ferme, est une verrière en pleine coloration et est destiné pour la nouvelle église d'Aix-les-Bains.

Certains autres morceaux de moindre importance dénotent le même souci de la perfection qui a valu aux œuvres de M. Bégule la réputation artistique qui leur est partout reconnue.

Cette exposition a permis à de jeunes maisons de nous montrer ce que peuvent la volonté et le désir de bien faire mis au service d'un goût éclairé et de connaissances professionnelles éprouvées.

Dans son envoi, M. Henri DREYARD jeune a su faire valoir deux genres de travaux différents : il expose un vitrail, végétation décorative, dont la composition lui est personnelle, traité tout à l'émail, mais dont l'exécution, quoique bien rendue comme coloris, se trouve empâtée par le quadrillage de plomb. Dans l'*Eté*, d'après Bigaux, la tonalité est obtenue directement par effet de verre américain; une bordure soleil traitée sur cives de Venise, complète cet ensemble d'une coloration un peu vive. Dans tous les cas cet envoi d'un jeune, qui a été à bonne école à Paris et à Bruxelles,

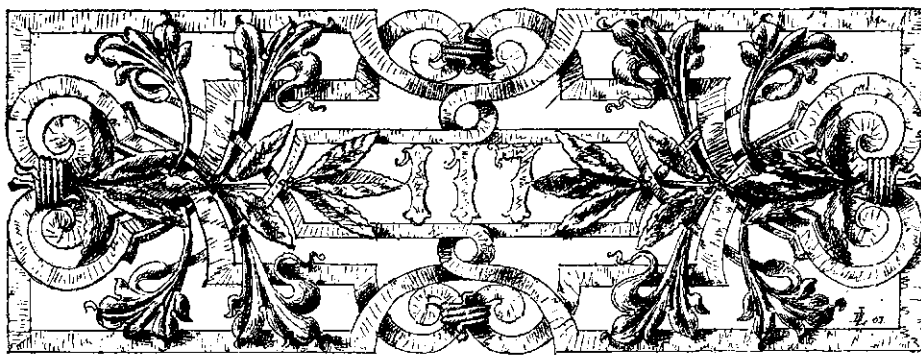
mérite d'être encouragé et justifie pleinement le choix que nous avons remarqué de cette maison pour la décoration en peinture sur verre de plusieurs immeubles en construction.

A citer également dans le même genre deux panneaux décoratifs de MM. NICOD et JUBIN, d'un bon dessin, mais qui auraient gagné à être d'un coloris plus discret.

Deux jolis vitraux de M. PAGNIER-SARRASIN, joli ensemble bien dessiné et heureux comme tons.

M. DETANGER nous montre un panneau en grisaille et un paysage camaïeu Louis XV ainsi que des maquettes de peintures décoratives, fleurs, figures, bien traités et larges de conception.

La ferronnerie, dont nous avons de si beaux spécimens dans nos anciennes maisons des vieux quartiers, est représentée dans cette section par un seul envoi d'une réelle valeur : un imposte en fer forgé, exécuté par M. Etienne BERTHAUD, ouvrier de la maison L. Chuzel, entrepreneur de serrurerie aux Charpennes; ce panneau est destiné au dessus de la porte d'allée de l'immeuble portant le numéro 117 de l'avenue Thiers, dans un groupe de maisons de construction récente. Cette œuvre, de style Louis XIV, dénote un goût réellement artistique, dont on peut juger par notre gravure.



LE SALON. — Imposte en fer forgé, exécuté par M. BERTHAUD, ouvrier de la maison Chuzel.

Au premier coup d'œil, cet imposte paraît un peu massif; mais cette lourdeur se trouvera atténuée lorsque les feuillages seront détachés du fond par la dorure. La longueur est d'environ 1^m30, la hauteur de 0^m50; le poids est de 45 kilogrammes seulement, grâce à l'habileté de l'artiste qui a su donner l'harmonie nécessaire aux volutes principales soudées, étirées ou ren-

forcées suivant les courbes et ondulations. Des deux extrémités partent des branches de laurier qui viennent se reposer sur le cartouche au milieu duquel se détache le numéro; d'autres feuillages prennent naissance au croisement des volutes et se reposent gracieusement sur l'encadrement; les liens en fer rond relient les volutes ainsi que des cordes nonchalamment enroulées ou posées provisoirement.

Ce remarquable travail atteste une main sûre de forgeron en même temps qu'une conception véritablement artistique; il avait d'ailleurs recueilli les félicitations du jury de la Société académique d'architecture au concours d'art décoratif de laquelle il avait obtenu le premier prix, consistant en médaille de vermeil de la Société, un ouvrage du Ministre des Beaux-Arts, et deux cents francs espèces, offerts par le Conseil général du Rhône.

Une telle œuvre méritait d'être connue du public et signalée à nos lecteurs, et nous ne doutons pas que nombreux soient les amateurs qui voudront donner à leurs immeubles le cachet hautement décoratif que leur imprime la ferronnerie aussi artistement exécutée.

(A suivre.)

ALAMBERT.

AVIS

Le tableau des Travaux en cours d'exécution paraissant régulièrement dans le numéro du 16 de chaque mois, MM. les Architectes et Entrepreneurs qui veulent bien nous communiquer des renseignements sur leurs Travaux sont priés de nous les faire parvenir avant le 13 de chaque mois, dernier délai, pour en permettre l'insertion dans le numéro.



AVIS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Les travaux de construction des portes monumentales et des grilles du parc de la Tête-d'Or, à Lyon.

— Les travaux, sur devis de M. Meysson, architecte, dont le projet avait été, au concours classé premier, vont être prochainement mis en adjudication.

La dépense est évaluée au devis, y compris les imprévus et les honoraires de l'architecte, à la somme de 197.977 fr. 50.

Les travaux sont divisés en trois lots, comprenant : le premier, la totalité de la maçonnerie et de la pierre de taille ; le second, la charpente, la menuiserie, la serrurerie, la zinguerie, la plâtrerie et la vitrerie des deux pavillons de l'entrée de la Tête-d'Or ; et le troisième enfin, la partie métallique des portes monumentales et des grilles, peinture et dorure comprises.

Les deux premiers lots seront adjugés au rabais, sur prix d'unité ; le troisième sur le prix global, à forfait.

Le montant du premier lot, évalué à 46.081 fr. 26, n'est pas absolument définitif. Pour se conformer, en effet, à une demande du jury, l'architecte a prévu le cas où les rabais obtenus sur l'ensemble des travaux seraient assez importants pour permettre de substituer, dans les soubassements de la grille courante, soit les moellons smillés du haut Rhône ou de Saint-Martin, soit la pierre de Villebois, à la maçonnerie ordinaire de moellons prévue au devis. Cette substitution occasionnerait un supplément de dépenses variant, suivant le cas de 3928 fr. 41 à 7191 fr. 75.

De nouvelles taxes de remplacement pour 1902. — On sait que les taxes de remplacement d'octroi dont nous sommes gratifiés depuis le 29 décembre dernier n'ont été votées que pour 1901. Et déjà, naturellement, on se préoccupe de les modifier, de les reviser pour 1902.

Parmi les propositions qui sont actuellement soumises à l'examen de la Commission municipale des taxes de remplacement, à Paris, signalons celle de M. Fortin, qui cherche à atteindre les jouissances de luxe, « avec la modération nécessaire pour ne pas supprimer ces jouissances et faire disparaître ainsi la matière imposable ».

Voici les taxes nouvelles que M. Fortin propose :

- 1° Taxe sur les tapis d'escalier dans les maisons de rapport ;
- 2° Taxe sur les baignoires d'usage privé ;
- 3° Taxe sur les ascenseurs ;
- 4° Taxe sur les pianos ;
- 5° Taxe sur les vérandas ;
- 6° Taxe sur les calorifères généraux d'immeubles ;
- 7° Taxe sur les terrasses et balcons.

Limitation du droit d'expropriation publique pour les installations d'écoles et dépendances. — Le Préfet du Rhône vient d'adresser la lettre suivante aux maires du département :

« Par une circulaire du 6 mars courant, M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts m'informe que « la Section de l'Intérieur, des Cultes, de l'Instruction publique et des Beaux-Arts du Conseil d'Etat, se fondant sur ce que la déclaration d'expropriation pour cause d'utilité publique ne peut être prononcée que dans l'intérêt d'un service public et non dans l'intérêt particulier d'un fonctionnaire, a émis l'avis qu'il n'y a pas lieu, lorsqu'il s'agit d'acquisition d'immeubles pour l'installation d'écoles, d'étendre le bénéfice de cette déclaration aux terrains à affecter à des jardins d'instituteur ou d'institutrice.

« Toutefois, une exception est faite à cette règle lorsque le terrain à acquérir n'est pas destiné à l'usage personnel de l'institu-

« teur, mais doit servir de champ d'expériences agricoles, où « seront faites, conformément aux prescriptions de la circulaire du « 24 octobre 1895, les démonstrations pratiques qui complètent et « éclairent les leçons théoriques du maître. Dans ce cas, ce champ « est considéré comme une annexe de l'école et, comme tel, peut « être exproprié »

« Néanmoins, ajoute M. le Ministre, les administrations municipales auront toujours la possibilité, lorsqu'elles le désireront, de doter les instituteurs ou institutrices d'un jardin privé, à la condition de faire l'acquisition à l'amiable. »

Les travaux départementaux. — La lettre suivante a été adressée à M. le Président et à MM. les Membres du Conseil général :

« Nous avons l'honneur de vous informer que tous les entrepreneurs et fournisseurs du département du Rhône se sont syndiqués pour vous adresser leurs revendications au sujet des sommes qui leur sont dues pour les travaux qu'ils ont exécutés à la Préfecture, sous les administrations de M. Leroux et M. Alapetite, préfets du Rhône.

« Les mémoires de ces travaux ont été fournis en temps voulu, mais malgré nos plus pressantes réclamations, non seulement nos demandes successives de paiement sont restées sans effet, auprès de l'Administration, mais nous avons été remplacés auprès d'elle.

« Nous venons donc vous prier, Monsieur le Président et Messieurs les Membres du Conseil général, de bien vouloir mettre un terme à cet état de choses, trop préjudiciable à tous nos intérêts, car nos créances sont déjà en partie anciennes, et il nous serait désagréable de procéder par voie judiciaire.

« Dans l'espoir que vous voudrez bien prendre en considération notre demande collective, veuillez agréer, Monsieur le Président et Messieurs les Membres du Conseil, l'assurance de notre parfait dévouement. »

Suivent les signatures :

Paret, Euler, Nicolas, Oger, Burelier, Ponsot, Pérignon, Vinet et C^{ie}, l'Administrateur du Grand Bazar, l'Union de Peinture et Plâtrerie, Veuillet, Bérard, Thivel et Béréziat, Gaget.

Le quartier Saint-Paul. — *L'Express* publiait ces jours derniers l'entré-filet suivant : « Il est probable que l'automne prochain le pic des démolisseurs entamera durement le vieux quartier Saint-Paul. Avec lui disparaîtront, au grand regret de tous les artistes, les immeubles dont l'architecture originale marquait l'empreinte d'une époque où le talent du sculpteur avait un large essor.

« Bientôt — nous l'espérons — sera édifié, sur le quai de Bondy, un palais moderne, où se trouveront réunis le Conservatoire et une salle d'exposition pour la peinture. Nous aurons d'ici là le temps de critiquer cette œuvre ou d'en faire l'éloge, selon l'impartialité que l'on doit apporter en toute chose. »

Nous reviendrons sur cette question en temps opportun.

La transformation du quartier Moncey. — Sur le rapport de M. Chevrot, le Conseil municipal, dans sa séance du 30 avril, a adopté, pour la transformation du quartier Moncey, le projet n° 6, qui coûterait 6 millions et demi environ à la ville, comme étant le meilleur et le plus avantageux de ceux qui ont été proposés, et que nous avons énumérés dans notre numéro dernier. L'administration est invitée à étudier toutes les propositions qui lui seront faites avant le 1^{er} septembre prochain pour l'exécution de ce projet.

Chambre syndicale des propriétés immobilières de Lyon et de la région.

— La Chambre syndicale a constitué son bureau, pour l'année 1901, ainsi qu'il suit :

Président, M. A. Araud ; vice-présidents, MM. J. Gonindard, J. Garcin, E. Brizon ; secrétaire, MM. J.-B. Pey, B. Chomel, Berger ; trésoriers, MM. J.-B. Aurard, S. Richard.

Ecoles régionales d'architecture. — Dans la séance du 10 décembre

dernier, M. Stanislas Ferrand, député, directeur du journal *le Bâtiment*, a présenté à la Chambre des observations sur l'enseignement de l'architecture à l'Ecole nationale des Beaux-Arts. Ces observations avaient pour conclusion la création d'écoles régionales d'architecture.

Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, qui avait pris, à la tribune, l'engagement d'étudier la question, vient de donner, sur ce point, satisfaction à M. Stanislas Ferrand.

Le Ministre vient de désigner les personnalités qui composeront la Commission chargée de l'étude de la question. Citons : MM. Henri Roujon, directeur des Beaux-Arts; Paul Dubois, directeur de l'Ecole nationale des Beaux-Arts; GUILLAUME, directeur de l'Académie de France à Rome; LIART, directeur de l'Enseignement supérieur; MM. PASCAL, DAUMET, GÉRÔME, BARRIAS, membres de l'Institut; M. MOYAU, membre de l'Institut, président de la Société centrale des architectes; M. Frantz BLONDEL, président de l'Association provinciale des architectes; M. BONNIER, président de la Société des architectes diplômés; M. CHAÎNE, président de l'Union syndicale des architectes; M. Georges BERGER, député, rapporteur du budget des Beaux-Arts; M. CROST, chef du bureau de l'Enseignement à la direction des Beaux-Arts, etc.

Les trottoirs de Paris. — La Ville entretient une longueur de trottoirs de 1.587.949 mètres, représentant une surface de 6.474.328 mètres carrés. Le nombre des réverbères est de 50.000 environ. Le nombre des ouvriers employés directement par le service de la voie publique et de l'éclairage atteint presque le chiffre de 6000, sur lesquels on en compte 3753 employés rien qu'au nettoiement, et les frais d'entretien de la voie publique coûtent en général 24 millions et demi.

Le joint Falk et les résultats pratiques de son emploi. — Les tramways bruxellois ont décidé d'appliquer sur tout le réseau le « joint Falk » pour supprimer l'écilissage à rails et, par conséquent, la secousse qui se produit chaque fois que la roue passe sur une jointure. Le roulement sur les voies établies d'après le nouveau système est extrêmement doux et sans aucune secousse, ce qui fera le bonheur des Bruxellois.

Le joint Falk constitue les rails à une file interrompue. Son application se fait en pleine voie, décapage, assemblage et coulée, sans soulever les rails : l'opération est neuve et intéressante.

Ce joint est coulé en fonte. Son prix est assez variable : 20 fr. 30 au Havre, 20 fr. 10 à Lyon, 16 fr. 50 à Marseille, 20 marks à Berlin.

M. Fischer-Dick, membre de la direction de la grande Société des tramways de Berlin a constaté que, comparativement au joint soudé, le joint coulé présente un avantage en ce que la coulée n'échauffe pas la tête du rail au point d'exercer un effet nuisible sur la nature du métal. Le joint Falk assure une bonne conductibilité, et le bris des joints est peu important; enfin il semble qu'au point de vue de l'entretien des voies, il s'use beaucoup moins que le système d'écilissage par fil de cuivre.

Publications d'art. — Le Conseil municipal de Paris a décidé que le reliquat provenant de la subvention allouée au Congrès de l'Art public, qui s'est tenu l'été dernier à l'Hôtel de Ville, servirait à la publication d'un volume illustré sur l'Art français et l'Art étranger.

Cet ouvrage sera donné en prix dans les écoles municipales.

Les prix de vertu des concierges. — Il est de mode de dire du mal des concierges.

Mais la Chambre syndicale des propriétés immobilières de Paris vient d'en découvrir plusieurs dont elle a fait ses lauréats annuels. Sur le rapport du Dr Duchesne, elle a distribué, deux médailles d'or, deux de vermeil, dix d'argent et six de bronze à vingt concierges, pour s'être « distingués » par l'excellence et la durée de leurs services. Le record de la consécuitivité a été attribué à un

concierge qui comptait quarante-quatre années de cordon dans la même maison. Le plus jeune des vétérans se réclamait de vingt-neuf ans de services.

Les propriétaires de ces immeubles n'ont pas hésité à ajouter aux médailles quelque chose de moins platonique : à chacun de leurs concierges, ils ont spontanément octroyé une gratification de 500 francs.

C'est une initiative dont l'imitation deviendrait peut-être profitable chez nous aux locataires aussi bien qu'aux propriétaires eux-mêmes.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

Du 30 mars au 27 avril 1901.

LYON

Rue de Sère, 101. — Ateliers de menuiserie. — Propriétaire, M. Fréby, cours Morand, 36 bis. Architecte, M. Bellemain, rue de Vendôme.

Grande rue de Cuire, 11. — Agrandissement d'un immeuble sur cour. — Propriétaire, M^{me} veuve Paul Burlet, 11, grande rue de Cuire. — Architecte, M. P. Bruyas, 1, rue du Plâtre.

Rue Bonnet, masse 77 des hospices. — Maison de rapport de 5 étages. — Propriétaire, M. Emile Espach, rue Vendôme, 144. — Architecte, M. E. Cuny, rue de l'Hôtel-de-Ville, 64.

Route de Vénissieux, 120. — Maison. — Propriétaire, M. Amable Joubet, chemin de Champagnieux, à Vénissieux. — Architecte, M. Louis Cumin, route de Vénissieux, 51.

Chemin Saint-Denis-de-Bron, angle chemin des Pins. — Villa. — Propriétaire, M. Félix-Favre, rue Claudia, 54 (Montchat). — Architecte, M. Delorme, avenue de Saxe, 137.

Chemin de la Mouche, angle rue Chevreul. — Deux maisons, exhaussement d'une autre maison, annexe à cette dernière, hangar et mur de clôture. — Propriétaire, M. Gardon, rue Tramassac, 38. — Architecte, M. P. Grangier, rue Ferrandière, 21.

Rue Bonnard, 29. — Maison. — Propriétaire, M. Ravaut, cours Henri, 45. — Architecte, M. J. Lacombe, rue Charlet, 60.

Rue du Capitaine. — Maison. — Propriétaire, M. Ravaut, 45, cours Henri. Architecte, M. J. Lacombe, rue Charlet, 60.

Rue Charlet, 62. — Maison de rapport. — Propriétaire, M. Sébastien Lacombe, rue Charlet, 60. — Architecte, M. J. Lacombe, rue Charlet, 60.

Rue Sébastopol, 34. — Maison. — Propriétaire, M. Barbier, même adresse. — Architecte, M. Nevière, rue Saint-Antoine, 36.

Rue Sébastopol, 46. — Exhaussement d'une maison. — Propriétaire, M. Joseph Faure, rue des Petites-Sœurs, 2. — Architecte, M. Nevière, rue Saint-Antoine, 36.

Montée des Anges. — Construction de boutiques. Propriétaire, Commission de Fourvière, audit lieu. — Entrepreneur, M. Boudet, quai de l'Archevêché, 17.

Chemin de Villon, 40. — Maison d'habitation. — Propriétaire, M. Michel Taraquois, chemin des Quatre-Maisons, 9.

SAINT-ETIENNE

Rue de Lyon, 37. — Habitation à construire. Propriétaire, M. Perrin, rue de Lyon, 25.

Rue de la Béraudière. — Habitation. Propriétaire, la Compagnie de la Béraudière-Montrambert, Saint-Etienne.

Chemin de la Béraudière. — Habitation. Propriétaire, M. Ollagnier, rue du Puy, 52.

Rue Beaunier. — Habitation. Propriétaire, M. Maneval, rue du Soleil, 31.

Rue de Gaudy. — Maison d'habitation. Propriétaire, M^{me} v^e Robert, rue Saint-Honoré, 17.

Rue du Haut-Treuil. — Atelier et maison. Propriétaire, MM. Romier et Bouladon, rue du Coin, 10.

Rue du Vernay, 27. — Habitation à exhausser. Propriétaire, M. Morin, place Mi-Carême, 5.

Chemin n° 3 de Meons. — Bureaux de houillères. Propriétaire, la Compagnie des Houillères, 13, rue des Jardins, Saint-Etienne.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Rhône. — 25 avril — *Mairie de Lyon.* — Reconstruction du monument Jacquard. 1^{er} lot. Terrassement, maçonnerie, charpente, pierre de taille et sculpture. Montant des travaux, 13.900 fr. Soumissionnaires : MM. Pivot, 0,50 p. 100. — Cl. Pétaut, 1,05 p. 100. — Fessetaud, 2 p. 100. — Duboin, 12,55 p. 100. — Adjud., M. R. ybin, 84, rue de Marseille, 15,50 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Serrurerie et peinture. Montant des travaux, 2.700 fr. Soumissionnaires : MM. Paccard et fils, 1 p. 100. — Guer, 2 p. 100. — Grobon, 6,50 p. 100. — Brzon, 10,50 p. 100. — Barbier, 2 p. 100. — Adjud., M. Dauphin, 147, avenue Félix-Faure, 21,15 p. 100 de rabais.

Rhône. — 21 avril. — *Mairie des Sauvages.* — Agrandissement du cimetière et construction du portail d'entrée. Montant des travaux, 2.817 fr. 97. Soumissionnaires : MM. Balmon, 5,50 p. 100. — Antoine Baurier, 12 p. 100. — Baurier, 11 p. 100. — Chambard, 6,25 p. 100. — Gonon, 4 p. 100. — Copet, 6 p. 100. — Chausand, 6 p. 100. — Adjud. M. Pouzadoux à Tarar, 19,25 p. 100 de rabais.

Ain. — 23 avril. — *Hôtel de Ville de Gex.* — Adduction et distribution d'eau. Construction d'égouts collecteurs. — 1^{er} lot. Adduction d'eau. Montant des travaux, 78.371 fr. 49. — Adjud., M. Louis Rolin, à Bourges (Cher), 29 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Construction des égouts collecteurs. Montant des travaux, 61.689 fr. 90. — Adjud., M. François Tardy, à Chambéry (Haute-Savoie), 32 p. 100 de rabais.

Jura. — 22 avril. — *Sous-préfecture de Poligny.* — Travaux communaux. — 1^{er} lot. Censeau. Réparation salle de mairie. Montant des travaux, 1.723 fr. 32. Pas de soumissionnaires. — 2^e lot. Chalesmes. Construction de fontaines. Montant des travaux, 8.886 fr. 94. Adjud., M. Auguste Derohe, à Clairvaux (Jura), 7,26 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Plasne. Entretien des puits communaux. Montant des travaux, 961 fr. 26. Pas de soumissionnaires.

Loire. — 20 avril. — *Hôtel de ville de Saint-Etienne.* — Alimentation en eau. Aqueduc d'aménée de la dérivation des eaux du Lignon. Troisième lot de la conduite d'aménée en béton de ciment moulé (partie comprise entre le point 28 k. 939, près la Chapelle-d'Aurec, et la tête amont du souterrain de Maury. Montant des travaux, 780 000 fr. — Soumissionnaires : M. Meunier-Bourdat, 5 p. 100 d'augmentation. — MM. Giros et Loucheur. — Rossignol et Delamarche. — Charbonnier. prix du devis. — MM. Léonard et Riboulet, 1 p. 100. Non adjugé (maximum étant de 2 fr.)

Saône-et-Loire. — 22 avril. — *Mairie du Creusot.* — Construction d'un hôtel de ville. — 1^{er} lot. Terrassements et maçonnerie. Montant des travaux, 113 265 fr. Adjud., MM. Voisin père et fils, à Saint-Firmin, 11 p. 100 de rabais. — 2^e lot. Charpente. Montant des travaux, 23.751 fr. Adjud., M. Bondy, à Autun, 8,10 p. 100 de rabais. — 3^e lot. Couverture et zingage. Montant des travaux, 18.833 fr. Adjud., MM. Pillot et Vallin, à Chalon-sur-Saône, 23 p. 100 de rabais. — 4^e lot. Menuiserie. Montant des travaux, 22.677 fr. Adjud., M. Boissonnet, au Creusot, 10 p. 100 de rabais. — 5^e lot. Ferronnerie et serrurerie. Montant des travaux, 27.316 fr. Adjud., MM. Reybaud et Demortère, au Creusot, 21 p. 100 de rabais. — 6^e lot. Plâtrerie, vitrerie, peinture, fumisterie. Montant des travaux, 15.077 fr. L'adjudication du 6^e lot se fera ultérieurement, la date en sera fixée par affiche.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Lundi 13 mai, 3 h. — *Mairie de Lyon.* — Travaux de construction du pont de la Boucle, lot C. Partie métallique et accessoires. Travaux à l'entreprise, 791.538 fr. Somme à valoir, 63.462 fr. Total, 850.000 fr.

Les pièces du projet sont déposées à l'hôtel de ville (bureau des renseignements) et sont mises à la disposition des intéressés tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

Rhône. — Lundi 13 mai, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Services municipaux. — Vente de terrains communaux situés grande rue de la Croix-Rousse, entre l'entrée de l'hôpital et la limite de la commune de Caluire-et-Guire. La mise à prix est fixée à : 9.700 fr. pour le 1^{er} lot ; 7.100 fr. pour le 2^e lot ; 10.570 fr. pour le 3^e lot.

Le cahier des charges, relatif à ladite vente et le plan des lieux sont déposés à la Mairie de Lyon (bureau des renseignements), où chacun pourra en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures du matin à 5 heures du soir.

Rhône. — Lundi 13 mai, 2 h. 1/2. — *Mairie de Lyon.* — Services municipaux. — Vente d'un terrain communal situé à l'angle sud-ouest de l'avenue des Ponts et du chemin vicinal ordinaire n° 88, de Villon, d'une superficie de 370 m. 03 d. carrés. Mise à prix, 4.440 fr.

Le cahier des charges relatif à ladite vente et le plan des lieux sont déposés à la Mairie de Lyon (bureau des renseignements), où chacun pourra en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 h. du matin à 5 h. du soir.

Côte-d'Or. — Samedi 4 mai. — *Mairie de Dijon.* — Adjudication des matériaux à provenir de la démolition des appareils industriels, gazomètres, etc., provenant de l'ancienne usine à gaz.

Renseignements à la mairie.

Côte-d'Or. — Samedi 11 mai, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Commune de Blaisy-Bas. — 1^{er} lot. Installation d'un bureau de poste. Dépense évaluée à 10.103 fr. 19, au devis dressé par M. Launay, architecte à Dijon. Commune de Flagey-les-Auxonne. — 2^e lot. Appropriation et agrandissement de la maison d'école. Dépense évaluée à 10.278 fr. 34, aux devis dressés par M. Carré, agent principal à Auxonne.

Renseignements à la préfecture.

Côte-d'Or. — Samedi 18 mai, 2 h. — *Préfecture.* — 3^e lot. Etablissement d'un pont à bascule. Dépense évaluée à 1.906 fr. 17 au devis dressé par le même conducteur. — 4^e lot. Etablissement d'une clôture métallique le long du Soisan, dans la traverse du village de Champagne. Dépense évaluée à 3.739 fr. 86 au projet dressé par le même conducteur. Commune de Saint-Sauveur. Agrandissement de la maison d'école. Dépense évaluée à 8.193 fr. 14 au devis dressé par M. Chaudouet, architecte à Dijon.

Renseignements à la préfecture.

Isère. — Dimanche 12 mai, 10 h. 1/2. — *Mairie du Gua.* — Travaux sur chemins vicinaux. Construction du chemin vicinal n° 2, dit de l'Arzeler. Montant des travaux, 15.700 fr. Cautionnement, 500 fr.

Visa par l'agent-voyer d'arrondissement de Grenoble (Ouest), rue Joseph-Chanrion, 11.

Renseignements à la mairie et au bureau de l'agent-voyer cantonal, à Vif.

Jura. — Samedi 11 mai, 11 h. — *Sous-préfecture de Saint-Claude.* — Travaux communaux. 1^{er} lot. Denezières. Répar. à l'église. Montant, 898 fr. 22. A val., 101 fr. 78. Total, 1.000 fr. Cautionnement, 30 fr. — 2^e lot. Moussières. Réfection de la toiture de l'école. Montant des travaux, 2.378 fr. 49. A valoir, 361 fr. 51. Total, 2.740 fr. Cautionnement, 120 fr. Auteurs des projets : 1^{er} lot. M. Satourel, agent-voyer à Clairvaux ; 2^e lot. M. Boisson, agent-voyer aux Bouchoux.

Renseignements à la sous-préfecture.

Loire. — Dimanche 5 mai, 2 h. — *Mairie de Jarnosse.* — Travaux communaux. — Construction d'une école de filles. Montant des travaux, 30.476 fr. Cautionnement, 1.000 fr.

Visa par M. Bellet, architecte à Saint-Etienne, rue Gerentet, 6.

Renseignements à la mairie.

Loire. — Vendredi 10 mai, 10 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Roanne.* — Guizier. Chemin vicinal ordinaire n° 9. Construction entre le chemin de gr. commun. n° 4 et la limite de la commune du Cergne, sur 696 m. Montant des travaux, 5.300 fr. Cautionnement, 200 fr.

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

Renseignements dans les bureaux de M. l'agent voyer d'arrondissement de Roanne.

Loire. — Vendredi 10 mai, 10 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Roanne.* — Chemin d'intérêt commun n° 26. Construction entre la maison Berton et le bourg de Grezolles, sur 1.936 m. Terrassements. Mont., 7.337 fr. 70. Chaussée. Mont., 4.289 fr. 70. Ouvrages d'art. Mont., 12.211 fr. 86. A valoir, 1.640 fr. 74. Total, 25.500 fr. Cautionnement, 700 fr.

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

Renseignements dans les bureaux de M. l'agent voyer d'arrondissement de Roanne.

Loire. — Vendredi 10 mai, 10 h. 1/2. — *Sous-préfecture de Roanne.* — Chemin d'intérêt commun n° 21. Construction entre la route départementale n° 6 et la gare du chemin de fer départemental, sur 269 m. (territ. de Saint-Germain-Laval). Montant des travaux, 5.476 fr. 90. A valoir, 223 fr. 10. Total, 5.700 fr. Cautionnement, 200 fr.

Visa par M. l'agent-voyer d'arrondissement de Roanne huit jours avant l'adjudication.

Renseignements dans les bureaux de M. l'agent-voyer d'arrondissement de Roanne.

Loire. — Dimanche 12 mai, 2 h. — *Mairie de Sail-sous-Couzan.* — Travaux communaux. Etablissement d'un nouveau cimetière. Mont., 8.297 fr. 49. A valoir, 402 fr. 51. Total, 8.700 fr.

Renseignements à la mairie.

Saône-et-Loire. — Lundi 13 mai, 2 h. — *Sous-préfecture de Louhans.* — Travaux sur chemins vicinaux ordinaires. — 1^{er} lot. Champagnat. Chemin de petite communication n° 2 bis, des Boutières à la Rue. Construction sur 951 m. entre le ch. vic. ord. n° 2 et le ch. de gr. comm. n° 11. Montant des travaux, 4.478 fr. 85. A valoir, 921 fr. 15. Total, 5.400 fr. Cautionnement, 150 fr. — 2^e lot. Dommarin-les-Cuisseaux. Chemin de petite comm. n° 12, de Chavannes aux Reisses. Construction sur 706 m. 40 pour les terrassements et de 1.596 m. 40 pour l'empierrement, entre le ch. de gr. comm. n° 11 et l'extr. de la partie empier. Montant des travaux, 10.377 fr. 54. A valoir, 1.722 fr. 46. Total, 12.100 fr. Cautionnement, 380 fr. — 3^e lot. Branges. Chemin de petite comm. n° 4, 8, 10 et 11. Construction sur 2.220 m., dont 750 m. sur le ch. n° 4, 300 m. sur le n° 8, 470 sur le n° 10 et 700 sur le n° 11. Montant des travaux, 11.470 fr. 25. A valoir, 529 fr. 75. Total, 12.000 fr. Cautionnement, 350 fr. — 4^e lot. Simard. Ch. de petite comm. n° 6, du Perroir à la Petite-Chaux. Construction entre le ch. d'int. com. n° 78 et le ch. vic. ord. n° 7, sur 1.182 m. Montant des travaux, 8.444 fr. 92. A valoir, 455 fr. 08. Total, 8.900 fr. Cautionnement, 280 fr. — 5^e lot. Frangy. Ch. de petite comm. n° 2, de Clémengay à Charnay-le-Haut. Construction entre la maison Huillard et le ch. rural des Gouilles, sur 1.920 m. Montant des travaux, 12.547 fr. 82. A valoir, 452 fr. 18. Total, 13.000 fr. Cautionnement, 400 fr.

Visa huit jours avant l'adjudication par l'ingénieur de l'arrondissement de Louhans.

Les paquets sous pli cacheté devront être déposés une demi-heure avant l'adjudication.

Renseignements à la sous-préfecture.

Saône-et-Loire. — Vendredi 17 mai, 1 h. 1/2. — *Préfecture.* — Travaux sur routes nationales. — 1^{er} lot. Route nat. n° 79, de Nevers à Genève. Fourniture de matériaux d'empierrement entre la b. 110 et Mâcon p. 5 ans. Mont. annuel, 2.497 fr. 80. A val., 220 fr. Total, 2.500 fr. Caut., 400 fr. — 2^e lot. Route nat. n° 6, de Paris à Chambéry. Rechargement de la chaussée

su. 2.200 m. entre les b. 3 k. 100 et 5 k. 300. Fourniture et emploi de grès cassé de Martigny-le-Comte. Mont., 9.639 fr. Cylindrage de la chaussée, matières d'aggrégation. Mont., 2.430 fr. A val., 931 fr. Total, 13.000 fr. Caut., 300 fr. — Plantations d'arbres. Route nationale n° 6, de Paris à Chambéry. 3^e lot. Entre les b. 1 k. 300 et 9 k. 100. Mont., 4.793 fr. A val., 506 fr. 80. Tot., 5.300 fr. Caut., 170 fr. — 4^e lot. Entre les b. 21 k. 900 et 29 k. Mont., 3.313 fr. 40. A valoir, 486 fr. 60. Total, 4.800 fr. Caut., 150 fr.

Renseignements : 1^o à la préfecture (3^e division); 2^o dans les bureaux de M. Labbaye, ingénieur ordinaire à Chalon, rue aux Fèvres, 67 (lots nos 2, 3 et 4); 3^o dans les bureaux de M. Parent, ingénieur ordinaire à Mâcon, rue Rambuteau, 3 (lot n° 1).

Saône (Haute). — Jeudi 23 mai, 2 h. 1/2. — *Préfecture.* — Chemin de fer d'intérêt local (2^e réseau). Lignes de Gray à Jussey, de Luxeuil à Corravillers, de Lure à Haut-du-Them et de Lure à Héricourt avec embranchement de Roye à Ronchamps. Fourniture de matériel de voie. — 1^{er} lot. Rails en acier. Montant, 1.190.000 fr. A valoir, 10.000 fr. Total, 1.200.000 fr. Caut., 40.000 fr. — 2^e lot. Rails. Mont., 51.000 fr. A valoir, 1.700 fr. Total, 53.000 fr. Caut., 2.100 fr. — 3^e lot. Boulons d'écarts, rondelles Grower et tirefonds. Mont., 126.165 fr. 50. A valoir, 1.834 fr. 50. Total, 128.000 fr. Caut., 4.000 fr. — 4^e lot. Appareils de changement de voie pour voie en rails Vignole de 20 kilogrammes et de 14 plaques tournantes de 4 m. 50 et 2 m. 50 de diam. Mont., 81.920 fr. A val., 1.330 fr. Total, 83.000 fr. Caut., 2.500 fr.

Les sociétés ou établissements qui désireront prendre part à l'adjudication devront le faire connaître à M. le Préfet de la Haute-Saône, avant le 8 mai au plus tard.

Les soumissions devront être déposées à la préfecture le 22 mai, avant 5 heures du soir, ou parvenir sous pli recommandé à M. le Préfet par le premier courrier du 23 mai. Passé ce délai les entrepreneurs ne seront plus admis à concourir.

Renseignements à la préfecture.

Savoie. — Jeudi 9 mai, 10 h. — *Sous-préfecture d'Albertville.* — Paroisse d'Albertville (chef-lieu). — Construction d'un presbytère. Montant des travaux à adjudger détaillés au devis estimatif, 18.093 fr. 13. Somme à valoir pour dépenses imprévues et honoraires de M. Belat, architecte à Albertville, 1.800 fr. Total, 19.893 fr. 13. Cautionnement, 900 fr.

Le certificat d'aptitude, délivré soit par un ingénieur des ponts et chaussées, soit par un architecte connu, ne devra pas avoir plus d'un an de date et devra mentionner l'importance et la nature des travaux déjà exécutés par le porteur dudit certificat. Cette pièce devra être soumise au visa de l'auteur du projet.

On pourra prendre communication des devis et cahier des charges au secrétariat de la sous-préfecture, tous les jours, de 8 heures du matin à 11 h. 1/2 et de 2 à 4 heures du soir, excepté les dimanches et jours fériés.

Ministère de la Guerre. — Lundi 13 mai, 2 h. — *Besançon.* — Salle d'honneur de l'arsenal. Direction d'artillerie de Besançon. Fourniture de bois de chêne et de peuplier. Les 110 premiers lots, chacun 20 mc. de chêne en grume. Les lots n° 111 à 130, chacun mc. de peuplier en grume.

Le cahier des charges est déposé dans les bureaux de la direction d'artillerie de Besançon et dans les bureaux de la place de Paris (avenue de Saxe, 2), où l'on pourra en prendre connaissance, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, pendant les heures d'ouverture des bureaux.

Un exemplaire du cahier des charges sera envoyé aux négociants qui en feront la demande.

Le Propriétaire-Gérant : ALEXANDRE REY.

Lyon. — Imprimerie A. REY 4, Rue Gentil. — 26614

COURS OFFICIEL DES MÉTAUX

— DROITS D'ACCISE EN SUS —

	les 100 kil.	
Cuivre en lingots affiné	185	»
— en planche rouge	220	» 224 »
— — jaune	180	» 175 »
Etain Banca en lingots	320	» 315 »
— Billiton et détroits en lingots	315	» 310 »
Plomb doux 1 ^{re} fusion en saumon	42	» 41 »
— ouvré : tuyaux et feuilles	46	» 45 »
Zinc refondu 2 ^e fusion	40	» 38 »
— laminé en feuilles. Vieille montagne	61	» 60 »
— — — Autres marques	60	» 59 »
Nickel brut pour fonderie	500	» 475 »
— laminé	600	» 575 »
Aluminium brut pour fonderie	400	» 375 »
— laminé	500	» 475 »
Fer laminé 1 ^{re} classe	21	» »
Fer à double T, AO	22	» »
Tôle ordinaire, 3 millimètres et plus	27	» »
Mercuré	700	» 750 »

EMPLOYÉ GÉOMÈTRE

muni de bonnes références, ayant passé quatorze ans chez le même entrepreneur, demande emploi. S'adresser aux bureaux du journal.

DESSINATEUR ARCHITECTE

expérimenté ayant travaillé dans importants cabinets d'architecture, demande emploi. Bonnes références. — S'adresser à M. Auguste Héral, chez M. Badaréli, rue Passet, 12, Lyon.

SPECTACLES

Célestins. — Ce soir le *Gendre de M. Poirier* et l'*Anglais ou le fou raisonnable*, avec Coquelin cadet. — Demain reprise de *Un Fil à la Patte*, le joyeux vaudeville de Feydeau.

Théâtre Bouffes de la Scala. — Les 1^{er}, 2, 3 et 4. représentations extraordinaires des *Remplaçantes*, comédie de Brieux, par la tournée Barret. C'est une œuvre originale, hardie et forte, d'une observation pénétrante, rendue avec simplicité et naturel.

Casino des Arts. — Tous les soirs, spectacle-concert : Laurwald, Asra, jongleur merveilleux, Harry Lamorre, gymnaste au fil de fer, Miss Jenny et sa meute. — Vendredi gala.

Théâtre d'été du Palais de Glace. — Tous les soirs à 8 h. 3/4. *Edipe voit*; Mary Auberet Tauffenberger dans l'intermède *l'Anglais tel qu'on le parle*. Location à l'Agence Fournier, 14, rue Confort.

Eldorado. — Tous les soirs spectacle. La famille japonaise Okabé, équilibristes et jongleurs; M^{me} Henriette Leblond, la « Thérèse moderne », etc., etc.

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

CARREAUX EN CIMENT

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

PRODUITS RÉFRACTAIRES & GRÈS

PROST ET PICARD à Givors (Rhône). Cornues à Gaz. Produits réfractaires et briques rouges. Tuyaux en grès vernissés pour conduites d'eau et assainissement. Téléphone.

ARDOISES, TUILES, BRIQUES, POTERIE & SABLE

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

SABLE. — **Chevrot et Deleuze**, 64, rue de Marseille. — Dragage à vapeur sur le Rhône. Sable, Gravier, Cailloux roulés.

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

PERRUSSON FILS & DESFONTAINES. — Fabrication générale de tous les produits céramiques employés dans la construction. Dépôt général, 85 quai Pierre-Scize à Lyon.

FAVRE FRÈRES, quai de Serin, 50, 51, 52, Lyon. Spécialité de tuyaux en terre cuite et en grès pour conduite d'eau et pour bâtiments. Seuls représentants à Lyon de la C^e des Grès Français de Pouilly-sur-Saône.

CIMENT, 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.

CHAUX ET CEMENTS. — **Chevrot et Deleuze**, 64, rue de Marseille. — Seuls concessionnaires des *Ciments Vicat* pour le Rhône et la Loire, ainsi que des *Usines de Trept* (Isère); du *Val d'Amby* (Isère). Seuls vendeurs des *Chaux de Cruas* (Valette-Viallard) succursale à Saint Etienne (Loire); Saint-Fons (Rhône).

PEINTURE & PLÂTRERIE

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

CHEVROT ET DELEUZE, 64, rue de Marseille, Lyon — Plâtres de Savoie, de l'Isle, de Bourgogne, de Paris; à mouler, à enduire. Albâtre. *Lattes suisses*. Briques pleines et creuses. Seuls vendeurs des *Plâtres de Savoie* de la Société des Plâtriers du Sud-Est et des *Plâtres de l'Isle* (marque Poulet). Succursales : Saint-Etienne, 43, rue d'Annonay; St-Fons, 9, quai St-Gobain.

CÉRAMIQUE

PRODUITS CÉRAMIQUES, PROST FRÈRES, fabricants 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 Saint-Etienne, rue de Roanne, 22.

PRODUITS CÉRAMIQUES. — **Chevrot et Deleuze**, 64, rue de Marseille. — Dépositaires des *Tuileries de Roanne*, *Sainte-Foy-l'Argentière*, *Bourgogne* et *Saint-Vallier*. Spécialité de *Boisseries* pour cheminées, *Tuyaux en grès*. Fabrication de *tuyaux en poterie* pour bâtiments et conduites d'eau. Carreaux de Marseille, de Verdun. Plâtres en ciment à prix réduits qualité exceptionnelle. Succursales : Saint-Etienne, 43, rue d'Annonay; Saint-Fons, 9, quai Saint-Gobain.

PERRUSSON FILS & DESFONTAINES. — Céramique pour décoration architecturale. Dépôt 85, quai Pierre-Scize, Lyon.

CHARPENTES & PONTS MÉTALLIQUES — V. FEBVRE 16-18-20, rue de la Claire LYON-VAISE

PRODUITS RÉFRACTAIRES

Ancienne Maison Jean MILLIOZ*, Fondée en 1850

L. PÉRINEL NEVEU Successeur

A SAINT-CHRISTOPHE PAR LES ECHELLES (SAVOIE)

Propriétaire des Carrières, fournisseur des principales Aciéries de la Loire, du Nord et de l'Est.
Usines à Saint-Christophe et à Saint-Jean-de-Couz (Savoie)

BRIQUES RÉFRACTAIRES SILICEUSES, RÉSISTANT AUX PLUS HAUTES TEMPÉRATURES POUR :
Aciéries, Hauts Fourneaux, Fonderies, Forges, Laminiers, etc. — Verreries et Faïenceries

Briques spéciales pour Fours à Chaux et à Ciment

TERRES ET SABLES SILICEUX POUR CONVERTISSEURS BESSEMER
Poches et Creusets de Coulée. — Soles de Four, etc.

COULIS ET CEMENTS RÉFRACTAIRES

CARRELAGES ET REVÊTEMENTS

Entreprises pour Grandes Administrations, Hôpitaux,
Etablissements Religieux et Industriels, Châteaux, Villas.

TUILES
BRIQUES
BOISSEAUX,
WAGONS-LACOTE

et tous Produits de la
GRANDE TUILERIE DU RHONE
de Sainte-Foy-l'Argentière (Rhône)

FAIENCINE ET PIERRES EN CIMENT COMPRIMÉ
de CENAIRO et GOYON, de Grèches (Saône-et-Loire)

Tuyaux en grès de Prost et Picard, à Givors

LYON — 2, place Meissonier — LYON

(ancienne place Saint-Pierre)

CARREAUX en grès de BOCH FRÈRES, de MAUBEUGE.

CARREAUX et PAVAGES de DEFRANCE ET C^{ie} (Sarreghemines).

Briques, noirs, rouges jaunes) Exiger la Marque DEFRANCE.

CARREAUX de MARSEILLE et d'ORANGE.

CARREAUX en faïence pour revêtements.

CARREAUX en ciment.

TOMETTES de SALERNES.

PRODUITS DÉCORATIFS

FAIENCES de GILARDONI

et BRAULT de
CHOISY-LE-ROI

Demandez partout le " **THÉ DES MANDARINS** "

QUALITÉ SUPÉRIEURE

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

Taillée mécaniquement, tournée
ou sculptée.

Envoi franco de l'Album

Demandez partout l'**ÉLIXIR SAINT-PIERRE**

Liqueur de Table de première marque.

JOMAIN

12, rue des Ecluses Saint-Martin

PARIS

MÉDAILLE D'OR ET D'ARGENT

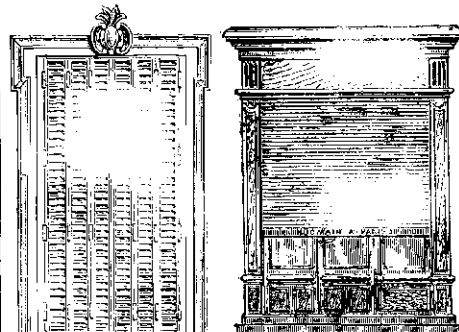
EXPOSITION UNIVERSELLE, PARIS 1900

Expositions Universelles Paris, 1867, 1878, 1889 Argent

Exposition au Palais de l'Industrie, Paris

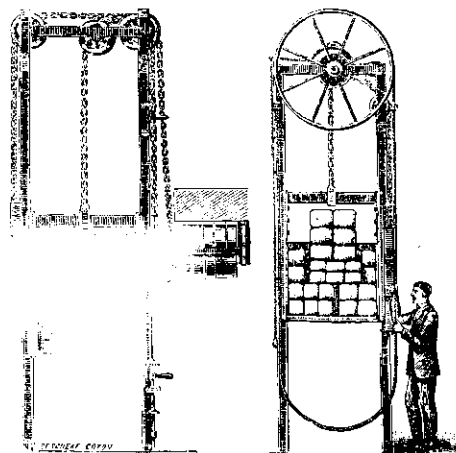
DIPLOME D'HONNEUR 1890. HORS CONCOURS 1895

Membre du Jury



Persiennes en fer

Fermetures en acier ondulé



Persiennes en fer et fer et bois
(trois modèles différents)

Fermetures en tôle ondulée très silencieuses.
Fermetures mécaniques, ordinaires et à contre-poids.

Monte-charges à bras par corde de manœuvre.

Monte-charges à treuil à manivelle.

Monte-charges marchant au moteur ou électriques.

Monte-plats — Monte-voitures — Monte-personnes.

Demandez l'album de 28 pages (80 dessins)

E. MOLLARD

Agent commercial

17, rue de la République, 17, LYON

Téléphone 21-53

A VENDRE

202, rue Paul-Bert, centre industriel, à proximité de 2 lignes de Tramways. **USINE**, superficie 1200 mètres carrés, entièrement couverts, avec maison de trois étages sur façade pour bureaux ou appartements.

S'adresser

Usine **ROCHET & SCHNEIDER**

57, chemin Feuillat. — LYON

IMPRIMERIE COMMERCIALE ET ADMINISTRATIVE

ANCIENNE MAISON PITRAT AINÉ

Alexandre REY, Successeur

4, rue Gentil, Lyon