

Tout ce qui concerne la rédaction, les abonnements, renseignements et annonces est centralisé à l'Administration du Journal, 4, rue Gentil.

Les abonnements sont payables d'avance. Toutes les quittances d'abonnement ou d'annonces sont à souche et valables signées par M. PITRAT, directeur, ou son fondé de pouvoirs. Tous nos recouvrements se font par l'intermédiaire de la poste.

L'abonnement ou l'annonce continue sauf avis contraire.

On s'abonne sans frais dans tous les bureaux de poste ou au bureau du journal, imprimerie PITRAT aîné, 4, rue Gentil, à Lyon.

SOMMAIRE

SOMMAIRE DU N° 7. — TEXTE : Jurisprudence. — La conférence de Bourges. — Nouvelles machines à laver et trier les minerais, etc. — Les travaux publics en Algérie (suite). — Funiculaire de la place Croix-Paquet à la Croix-Rousse. — Les récompenses à l'Exposition universelle de 1889. — Avis de création de cours. — L'électricité au théâtre Bellecour. — Villeneuve-lez-Avignon. — Organisation pratique d'un chantier. — Avis et renseignements divers. — Bibliographie. — Demandes en autorisation de bâtir. — Travaux en cours d'exécution. — Résultats et mises en adjudication, etc., etc. — GRAVURES : Machine à cylindre. — Machine à réseaux. — Villeneuve-lez-Avignon.

JURISPRUDENCE

CONSEIL D'ÉTAT. — SÉANCE DU 7 JUIN 1889

Présidence de M. BERGER, président de la section du contentieux

CHEMIN DE FER DE REVIGNY A SAINT-DIZIER

RÉCLAMATION SUR LE DÉCOMPTÉ. — ARRÊTÉ DU CONSEIL DE PRÉFECTURE FONDÉ SUR UN RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF QUI N'ÉTAIT PAS PRODUIT. — EXPERTISE ORDONNÉE PAR LE CONSEIL D'ÉTAT. — CALCUL DES TERRASSEMENTS ACCEPTÉ SANS RÉCLAMATION. — DÉLAIS IMPRÉVUS. — REJET DE LA FIN DE NON-RECEVOIR PRISE PAR L'ADMINISTRATION AUX TERMES DE L'ARTICLE 98 DU DEVIS. — DIFFICULTÉS DE TRANSPORTS. — ERREUR DANS LE CALCUL DES DISTANCES.

— FIN —

Considérant que les entrepreneurs ont exécuté les travaux sans soulever aucune réclamation; que, dès lors, ils ne sont plus recevables à contester l'exactitude du calcul des terrassements, opéré d'après les bases établies dans l'avant-métré, tant pour le cube total que pour les distances des transports, et que c'est à tort que l'arrêté attaqué a admis, de ce chef, leurs réclamations;

Sur le chef de réclamation relatif à la plus-value pour déblais imprévus dans les tranchées du 2^e lot (3^e chef);

Considérant que le Ministre demande sur ce point, la réformation de l'arrêté attaqué, par le motif que l'article 98 du devis stipule expressément qu'il n'y aura qu'un seul prix pour les déblais, quelle que soit leur nature, et que ce prix ne pourra être modifié; mais que les entrepreneurs soutiennent qu'il s'est rencontré, dans l'exécution, des déblais dont l'extraction a présenté des difficultés que les parties contractantes n'auraient pu prévoir au moment de l'adjudication des travaux; que ce fait, s'il était justifié, pourrait être de nature à donner aux entrepreneurs droit à un supplément de prix; que dans l'état de l'instruction il y a lieu de faire vérifier par les experts l'exactitude de ces allégations;

Sur les chefs de réclamations relatifs au prix de la pierre cassée provenant des déblais, et employée, soit en fondations d'ouvrages d'art (6^e chef, 2^e lot), soit en hérissons pour fondation de chaussées (3^e lot, 11^e chef);

Considérant que le prix du mètre cube de pierre cassée employée aux ouvrages ci-dessus spécifiés, comprend le transport des matériaux, d'après les énonciations du prix n° 73 du 2^e lot et du prix n° 57 bis du 3^e lot; qu'en admettant, comme le soutiennent les entrepreneurs que la distance moyenne des transports à effectuer ait été inexactement appréciée, ceux-ci, aux termes de l'article 11 des clauses et conditions générales ne peuvent, sous prétexte d'erreurs ou d'omissions dans la composition des prix du sous-détail, revenir sur les prix par eux consentie; qu'ainsi le Ministre est

fondé à soutenir qu'aucun supplément de prix n'est dû pour ces travaux;

Sur le chef de réclamation relatif aux frais exceptionnels de transport, qui auraient été imposés aux entrepreneurs par suite de l'interdiction momentanée de la gare de Revigny aux matériaux de l'entreprise (2^e lot, 8^e chef);

Considérant que si la Compagnie du chemin de fer desservant la gare la plus rapprochée des chantiers, a refusé de transporter, pour cause d'encombrement, une partie des matériaux expédiés aux entrepreneurs, l'administration ne saurait être rendue responsable de ce refus; que les transports, d'après les stipulations du marché, étaient aux risques des sieurs Varinot, Huardel et Fischbach, et que ceux-ci ne justifient d'aucun fait imputable à l'administration, qui leur ait imposé un mode de transport plus onéreux qu'il n'était prévu au devis; que, dans ces circonstances, et en supposant établis les faits articulés par les entrepreneurs, ces derniers ne sont pas fondés à s'en prévaloir pour réclamer, de ce chef, une indemnité;

Sur le chef de réclamation relatif aux déblais employés en remblais dans les terrassements du corps du chemin de fer (3^e lot, 2^e chef);

Considérant que les entrepreneurs réclament un supplément de prix pour le transport en wagon, à 4 kilomètres, d'un certain cube de déblais qui aurait été compté à tort comme transporté à jet de pelle;

Mais considérant qu'aux termes de l'article 100 du devis et cahier des charges du troisième lot pour les déblais qui, d'après les indications de l'avant-métré devront être employés en remblais dans l'entreprofil, il sera compté à forfait, pour cet emploi, un jet de pelle, et que, d'après l'article 99, les prévisions de l'avant-métré, qui n'auraient fait l'objet d'aucune réclamation, devront servir au règlement du décompte; qu'il suit de là que les entrepreneurs, qui n'ont soulevé aucune contestation sur ce point en cours d'exécution des travaux, ne sont plus recevables à demander la révision du forfait accepté par eux;

Décide :

Article premier. — L'arrêté ci-dessus visé du Conseil de préfecture de la Meuse du 21 janvier 1887 est réformé, en tant qu'il a décidé que les entrepreneurs auraient droit :

1^o A une allocation supplémentaire, à titre de rectification du cube et des distances de transport des terrassements exécutés au corps du chemin de fer dans le 2^e lot;

2^o A un supplément de prix, pour la pierre cassée employée fondations d'ouvrages d'art dans le 2^e lot et en hérissons pour fondation de chaussée dans le 2^e lot;

3^o A une indemnité pour frais exceptionnels de transport, résultant de l'interdiction momentanée de la gare de Revigny aux matériaux de l'entreprise;

4^o A un supplément de prix pour le transport des déblais employés en remblais dans l'entreprofil, dans les terrassements du 3^e lot;

5^o A un supplément de prix pour la charpente des ponts métalliques.

Art. 2. — Il sera, avant faire droit au fond sur le surplus des conclusions du Ministre des travaux publics, procédé à une expertise, laquelle devra porter sur toutes les réclamations des sieurs Varinot et consorts, contenues dans leur mémoire du 19 mars 1885, à l'exception de celles spécifiées à l'article précédent.

Art. 3. — L'expertise sera faite par deux experts nommés, l'un



par les sieurs Varinot et consorts, et l'autre par le Ministre des travaux publics et, en cas de désaccord entre eux, par un tiers expert qui sera désigné par le président de la section du contentieux du conseil d'Etat; ils prêteront serment devant le conseil de préfecture de la Meuse.

Art. 4. — Le procès-verbal d'expertise sera déposé au secrétariat du contentieux du conseil d'Etat pour être ensuite statué ce qu'il appartiendra.

Art. — 5. Les dépens sont réservées pour être mise à la charge de la partie qui succombera en fin de cause.

LA CONFÉRENCE DE BOURGES

Le comité d'organisation était composé de MM. les présidents de la Société académique d'architecture de Lyon, de la Société de Bordeaux, de la Société régionale du Nord, et de la Société régionale du Sud-Est.

Cette réunion a eu lieu la semaine dernière et a discuté les différentes questions à l'ordre du jour; on sait que le but était l'étude du développement du ralliement corporatif parmi les architectes du département, et la recherche des moyens à employer pour poursuivre cette idée. Enfin on devait examiner la création d'une union entre tous les architectes.

Les délégués présents à la conférence étaient MM. Journoud, de Lyon; Chevallier, de Nice; Gillet, de Châlons-sur-Marne; Desmarest, de Carcassonne; Lusson, d'Angers; Martenot, de Rennes; Marcel Daly, de Nice; Blondel, de Versailles; Berthelot, de Senlis; Hartmann (Puy-de-Dôme); Teillard (Cantal); Guimbal, de Moulins; Roblot, d'Auxerre; Tourteaux, du Puy; Tarlier, de Bourges; Leseur (Yonne); Jasson (Est); Gautier (Aisne); Chenevier (Est); Letz et Allar, de Marseille; Nagé (Yonne); Pelletier et Ferret (Saône-et-Loire, Ain et Jura); Paul Besnard, (Aisne).

Les membres invités présents à la conférence, mais qui ne pouvaient prendre part aux votes, étaient :

M. Daumet, membre de l'Institut, représentant le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts;

MM. Ach. Hermant et F. Roux, représentant la Société centrale des architectes français;

M. Bartaumieux, représentant la Caisse de défense mutuelle des architectes;

M. Herct, représentant le Comité du journal *l'Architecture*,

MM. Ch. Lucas et Parthiot, auteurs de propositions.

Le bureau fut ainsi composé :

MM. JOURNOUD, de Lyon, président;
MARTENOT, de Rennes, vice-président;
CHEVALLIER, de Nice, secrétaire;
GILLET, de Châlons-sur-Marne, secrétaire-adjoint.

Nous nous bornerons à donner le résultat des différents votes, en attendant la communication détaillée des procès-verbaux.

1^{er} Vote. — Le ralliement corporatif est-il utile? Faut-il en poursuivre la réalisation?

Oui, à l'unanimité.

2^e Vote. — Les Sociétés régionales et départementales conservent-elles leur autonomie?

Oui, à l'unanimité.

3^e Vote. — Quel est le système qui devra être adopté?

Le cinquième, à l'unanimité.

Le système adopté est celui-ci :

Les Sociétés provinciales conservent leur autonomie.

Elles forment une association générale régie par les statuts et le règlement suivants.

L'Association contracte alliance avec la Société centrale.

4^e Vote. — Le Consortium ne pourra se composer que de Français, jouissant de leurs droits civils et civiques, justifiant de leur qualité d'architecte, n'étant ni géomètres, ni métreurs, ni vérificateurs, ni entrepreneurs.

Adopté à l'unanimité.

5^e Vote. — Le Consortium proposera de contracter alliance avec la Société centrale.

6^e Vote. — Le projet de statuts proposés par la Société régionale des Architectes du sud-est de la France pour l'Association des Sociétés provinciales d'architectes français est-il adopté?

Oui, à l'unanimité.

7^e Vote. — L'ensemble des statuts est-il adopté?

Pour : 43. Contre : 3. Adopté.

8^e Vote. — Le Bureau provisoire du Consortium aura pour mission de demander à la Société centrale des Architectes français son alliance. En cas d'acceptation, le Bureau est délégué auprès de la Société centrale pour étudier un projet de traité qui sera soumis à l'avis des Sociétés du Consortium et à l'approbation de l'assemblée générale la plus prochaine.

Adopté à l'unanimité.

La Conférence procède ensuite à la constitution du bureau provisoire du Consortium; elle décide que ce bureau comprendra : un président, trois vice-présidents, cinq secrétaires et un trésorier.

Sont élus :

MM. JOURNOUD, de Lyon, président;
ROBLOT, de Sens; LETZ, de Marseille; MARTENOT, de Rennes; vice-présidents.
CHEVALLIER, de Nice; GILLET, de Châlons-sur-Marne;
CHENEVIER, de Verdun; PELLETIER, de Lons-le-Saulnier; BLONDEL, de Versailles; secrétaires.
CHEMIT, de Nice; trésorier.

Le secrétariat général sera occupé par M. Chevallier.

Le droit d'entrée a été fixé à 10 francs, et la cotisation annuelle arrêtée à 10 francs.

Nous tiendrons nos lecteurs au courant des décisions ultérieures, et nous leur ferons part des travaux du Consortium qui aura son siège administratif à Lyon.

MACHINES A LAVER & TRIER

LES SABLES, GRAVIERS, CAILLOUX, MINERAIS, ETC.

Système Gresly-Oberlin

Représenté en France par M. JANDIN, ingénieur constructeur à Lyon.

Nous avons remarqué à l'Exposition deux types de ces machines, ayant déjà vu fonctionner l'une d'elles pour des essais au chantier du pont Lafayette, et les bons résultats de ce système, déjà fort employé en Suisse, nous ont paru mériter l'attention de nos lecteurs.

Ces machines dont l'emploi général est le lavage et triage des sables pour construction et pour filtres, des graviers, cailloux, trouvent des applications spéciales au lavage des phosphates, et à celui des verreries.

Elles sont de deux types :

La machine à cylindre, construite par M. A. Gresly-Oberlin, est spécialement employée pour le lavage des sables, cailloux et graviers. Elle se compose d'un cylindre incliné dans l'intérieur duquel se trouve une hélice. Une transmission, ou une manivelle, communique un mouvement de rotation au cylindre par l'intermédiaire de galets. Le chargement peut se faire indifféremment à la pelle ou par une trémie.

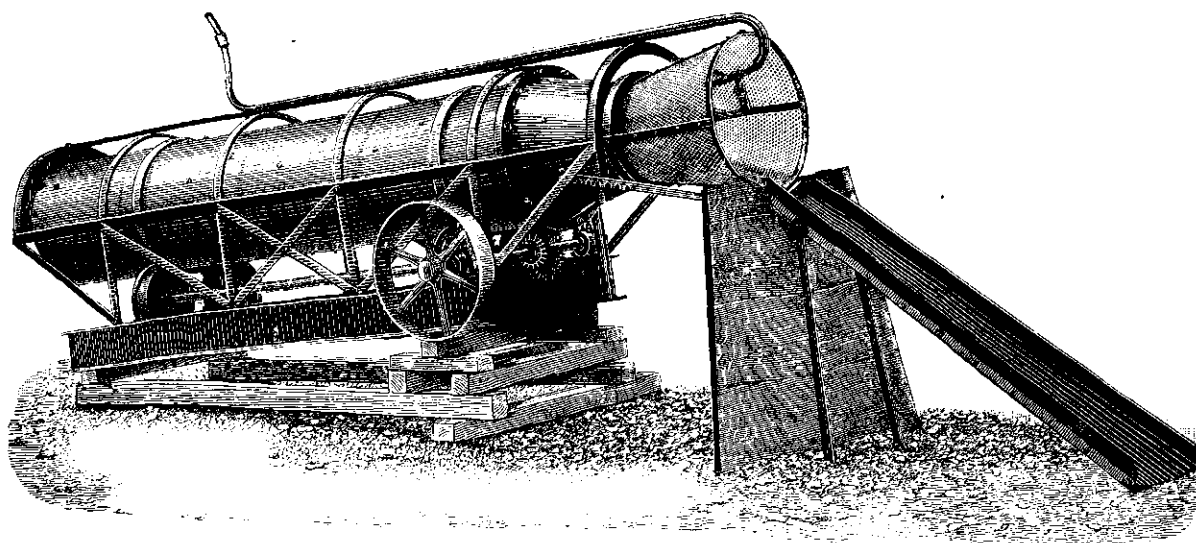
Le fonctionnement est très simple : par suite de la rotation la matière brassée remonte dans le cylindre, elle rencontre le courant d'eau descendant et passe à sa sortie sur un *crible classeur conique* qui tourne avec le cylindre. Le triage se fait, par suite, entre sables, graviers et cailloux.

La quantité d'eau nécessaire ne dépasse pas 300 à 500 litres par mètre cube trié suivant la matière en traitement, cette quantité se règle par un robinet.

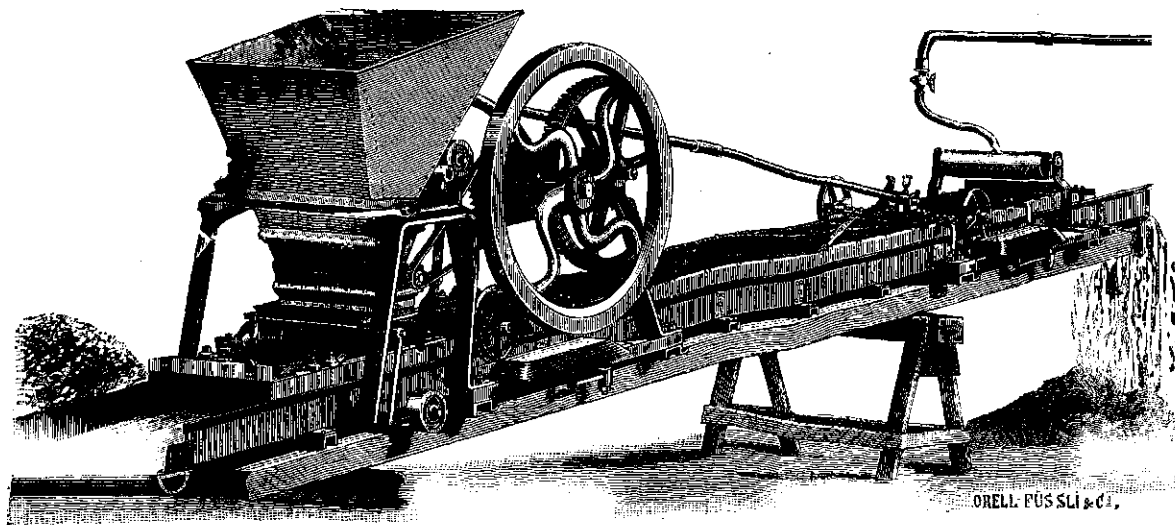
La production de la machine de force moyenne est de 30 à 40 mètres cubes de sable avec une force motrice de un demi-cheval; elle est un peu moindre si elle est mue à bras d'hommes.

Dans tous les essais auxquels nous avons assisté, il nous a été permis de constater le lavage parfait obtenu par l'emploi de cet appareil.

Le second type, appelé machine à râpeaux, est surtout employé pour le lavage du sable des filtres. Il se compose d'une auge in-



MACHINE A CYLINDRE



MACHINE A RATEAUX

clinée dans laquelle monte alternativement un châssis, ce dernier porte des râpeaux alternés et articulés qui brassent et font avancer le sable à l'encontre du courant d'eau. Le sable à laver est distribué automatiquement par une trémie. Le chargement peut se faire directement à la pelle, ou par le moyen d'une brouette, ou wagonnet, qui se déverse par l'intermédiaire d'un couloir incliné. Le sable lavé arrive en haut du couloir où il reçoit l'arrosage d'eau propre, il tombe ensuite dans des wagonnets ou brouettes en subissant, s'il y a lieu, un triage sur un crible incliné.

Nous pensons que ces appareils, si employés dans les chantiers suisses et de l'est de la France, trouveront leur utile emploi dans les nombreuses constructions de la région lyonnaise, aussi n'avons-nous pas hésité à le présenter à nos lecteurs.

LES TRAVAUX PUBLICS EN ALGÉRIE

— SUITE —

En ce qui concerne les chemins de fer nous rappellerons les diverses décisions intervenues depuis 1878.

Du 1^{er} mai 1878 à la loi du 18 juillet 1879. — Le 28 septembre 1879, la Compagnie Franco-Algérienne ouvrait la ligne d'Arzew à Saïda, chemin de fer à voie étroite, de 1^m,10 d'axe en axe des rails, considéré comme d'intérêt général et concédé à ce titre dès le 29 avril 1874.

Dans le courant des années 1878-1879 on ouvrit à la circulation trois tronçons appartenant à la Compagnie Bône-Guelma et prolongements et qui complétaient la ligne de Bône au Kroubs. A partir du Kroubs, on passait sur la ligne de Constantine à Sétif

(Compagnie de l'Est Algérien). Cette dernière ligne fut ouverte le 20 mai 1879; le dernier tronçon de la ligne de Bône au Kroubs fut livré le 29 juin 1879. C'est donc à partir de cette date que Constantine et Sétif furent reliés à Bône par voie ferrée.

Loi du 18 juillet 1879. — Le 18 juillet 1879 intervint une loi classant dans le réseau d'intérêt général les vingt-deux lignes suivantes :

LIGNES NON ENCORE CONCÉDÉES

1. De la frontière du Maroc à Tlemcen;
2. De Tlemcen à la Sénia (Oran);
3. Du massif minier du Rio-Salado à un point à déterminer entre Aïn-Témouchent et la Sénia;
4. De Sebdo à un point à déterminer entre Tlemcen et la frontière du Maroc;
5. De Sidi-bel-Abbès à Magenta;
6. De Mostaganem à Tiaret;
7. De Mascara à Aïn-Thizy;
8. De Ténès à Orléansville;
9. D'Affreville à Haouch Moghzen;
10. De Mouzaïville à Berrouaghia;
11. De Berrouaghia aux Trembles;
12. Des Trembles à Bordj-Bouïra;
13. De Ménerville à Sétif;
14. De Ménerville à Tizi-Ouzou;
15. De Beni-Mansour à Bougie;
16. De l'Oued Tixter vers Bougie;
17. D'El-Guerrah à Batna;
18. De Batna à Biskra;
19. D'Aïn-Beïda au réseau de la province de Constantine;
20. De Tébessa à Souk Ahras;
21. De Sainte-Barbe du Tlélat à Sidi-bel-Abbès;
22. De Maison-Carrée à Ménerville.

Modification au programme de la loi du 18 juillet 1879. — Ce tableau a subi des modifications assez importantes. Quelques-unes des lignes qui y sont portées sont ajournées au moins provisoirement. Des lignes non prévues ont été ajoutées.

Les lignes ajoutées sont celles de Tabia à Tlemcen, concédée le 16 juillet 1885 à la Compagnie de l'Ouest-Algérien; celle de Blidah à Berrouaghia en remplacement de la ligne de Mouzaïville à Berrouaghia, concédée à la même Compagnie, le 31 juillet 1886. En outre l'État a construit en 1882, pour les besoins de l'armée, la ligne stratégique de Modzbah à Méchéria dont l'exploitation a été cédée à la Compagnie Franco-Algérienne le 28 juillet 1885. Cette ligne a été prolongée jusqu'à Aïn-Sefra par la même Compagnie, suivant convention du 15 avril 1886 approuvée par la loi du 31 juillet 1886.

Les lignes ajournées sont celles de Ténès à Orléansville, d'Affreville à Haouch Moghzen, de Mouzaïville à Berrouaghia par Haouch Moghzen. La ligne de Berrouaghia aux Trembles n'est pas concédée, mais son prolongement jusqu'à Bouïra est concédé à titre éventuel.

LIGNES CONCÉDÉES

Les autres lignes du programme de 1879 ont été concédées à titre définitif ou éventuel à différentes Compagnies. Pour quelques-unes, la Compagnie de l'Ouest-Algérien s'est engagée à accepter la concession à des conditions déterminées.

LIGNES CONCÉDÉES A TITRE ÉVENTUEL

Les principaux renseignements relatifs aux lignes concédées à titre éventuel sont consignés ci-après :

A la Compagnie de l'Ouest-Algérien :

De la frontière du Maroc à Tlemcen, le 5 août 1882.

Du massif minier de Rio-Salado à un point à déterminer entre Aïn-Témouchent et la Sénia, le 5 août 1882.

D'Aïn-Témouchent à Tlemcen, le 5 août 1888.

De Sebdo à un point à déterminer entre Tlemcen et la frontière du Maroc, le 5 août 1888.

A la Compagnie de l'Est-Algérien :

Des Trembles à Bordj-Bouïra, le 2 août 1880.

De l'Oued Tixter vers Bougie par les vallées du Bou Sellam et de l'Oued Amassin, le 2 août 1880.

LIGNES CONCÉDÉES A TITRE DÉFINITIF

L'examen des lignes concédées à titre définitif comprend l'étude de leur développement. Il convient de suivre un ordre différent de celui qui a été adopté pour le classement de 1879.

On les passera en revue, réseau par réseau, en indiquant l'époque de leur concession, en montrant leur but et en suivant leur développement.

A la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée :

De Philippeville à Constantine, par loi et décret du 11 juin 1863.

D'Alger à Oran, par loi et décret du 11 juin 1863.

Les lignes de la Compagnie P.-L.-M. relient Oran à Alger et Constantine à la mer. elles ont comme tête de lignes trois chefs-lieux de département et aboutissent à des ports; il n'y a pas en Algérie d'autres lignes occupant une situation aussi favorable au point de vue du trafic.

Le réseau de la Compagnie P.-L.-M. n'a reçu aucun accroissement depuis 1871. Mais un certain nombre de lignes nouvelles concédées à d'autres Compagnies aboutissent aux lignes du P.-L.-M.

De la Sénia part la ligne de Témouchent.

La ligne de Sainte-Barbe-du-Tlélat à Sidi-bel-Abbès, issue de la première de ces stations, a été prolongée vers Magenta et Ras-el-Mâ.

Les lignes d'Arzew à Saïda et de Mostaganem à Tiaret coupent celles du P.-L.-M., la première à Perrégaux et la seconde à Relizane.

La ligne en construction de Blidah à Berrouaghia s'embranchera à Blidah.

Enfin la ligne d'Alger à Constantine emprunte au P.-L.-M. une partie de sa voie entre Alger et Maison-Carrée.

A la Compagnie Franco-Algérienne :

La première ligne de la Compagnie Franco-Algérienne avait principalement pour but d'assurer le transport de l'alfa des Hauts-Plateaux dont l'exploitation était concédée à la Compagnie en même temps que la ligne du chemin de fer; cette concession était accordée sans garantie d'intérêt et sans subvention.

La ligne d'Aïn-Thizy-Mascara n'est qu'un embranchement de la ligne d'Arzew-Saïda destiné à desservir Mascara.

La ligne de Modzbah à Méchéria et Aïn-Sefra est une ligne stratégique.

Toute une partie (114 kilomètres) de cette ligne a été construite dans l'intérêt exclusif du ministère de la guerre et n'a été régulièrement ouverte au public que trois ou quatre ans après son achèvement.

En somme, on peut diviser le réseau en deux grandes lignes : 1° Arzew-Aïn-Sefra, et 2° Mostaganem-Tiaret et un petit embranchement, Thizy à Mascara.

Tout le réseau est à voie étroite (1.055 entre les bords intérieurs des rails).

La Compagnie, actuellement en faillite, a affermé pour cinq ans l'exploitation de ses lignes à l'Ouest-Algérien, par traité du 24 mars 1883, approuvé par une loi du 30 mai 1888.

A la Compagnie de l'Ouest-Algérien :

La ligne de Sainte-Barbe-du-Tlélat à Sidi-bel-Abbès relie au

littoral (par la ligne P.-L.-M. de Sainte-Barbe-du-Tlélat à Oran) une ville importante et une région prospère. Son prolongement sur Ras-el-Mâ permet l'exploitation d'une partie des Hauts-Plateaux et a un intérêt stratégique.

La ligne d'Aïn-Témouchent à la Sénia qui se continue par la ligne du P.-L. M. de la Sénia à Oran dessert une région agricole importante.

La ligne de Tabia à Tlemcen offre un grand intérêt parce qu'elle est à la fois et la seule ligne qui réunisse Tlemcen à la mer et l'amorce des voies stratégiques de Tlemcen à la frontière du Maroc et de Sebdo à Tlemcen.

La ligne de Blidah à Berrouaghia est la première section de la ligne de pénétration sur Laghouat. A ce titre elle a une importance stratégique capitale. La partie qui s'exécute actuellement, et qui passera sans doute par Médéah, donnera un débouché commode aux vins et aux céréales de cette région.

Toutes ces lignes, sauf la dernière, sont à voie de 1^m,44 entre bords intérieurs des rails. La ligne de Blidah à Berrouaghia est à voie de 1^m,055 entre bords intérieurs des rails.

Il y a lieu de rappeler que la Compagnie de l'Ouest-Algérien exploite les lignes de la Compagnie Franco-Algérienne.

Par l'ensemble de ces deux réseaux elle est maîtresse de toutes les voies ferrées de la province d'Oran, sauf la partie de la ligne d'Alger à Oran qui est dans le département et qui appartient à la Compagnie P.-L.-M.

Mais il n'y a aucune homogénéité dans ce réseau formé de quatre morceaux que rien ne relie entre eux, les uns à voie étroite, les autres à voie normale.

Le réseau comprend, en outre, une ligne en construction, celle de Blidah à Berrouaghia, et une section en achèvement de Lamoricière à Tlemcen.

La Compagnie de l'Ouest-Algérien est concessionnaire à titre éventuel de la ligne d'Aïn-Témouchent à Tlemcen. En outre, elle s'est engagée à construire, sous certaines conditions, plusieurs lignes que l'État pourrait difficilement concéder à d'autres, car elles viennent toutes aboutir au réseau de l'Ouest-Algérien, dans la dépendance duquel elles se trouveraient entièrement.

A la Compagnie de l'Est-Algérien :

Toutes ces lignes sont à voie normale, sauf celle des Ouled Rhamoun à Aïn-Beïda qui est à voie étroite.

Il convient, pour examiner ces lignes, de les grouper tout autrement que d'après l'ordre chronologique des concessions.

Le réseau de l'Est-Algérien comprend en réalité cinq lignes :

1° La ligne d'Alger-Constantine emprunte la voie du P.-L.-M. d'Alger à Maison-Carrée et comprend les lignes partielles de Maison-Carrée à l'Alma, de l'Alma à Ménerville, de Ménerville à Sétif et de Sétif à Constantine.

Elle est en tout comparable à la ligne d'Alger à Oran par son caractère stratégique.

Au point de vue commercial, elle est moins favorisée que cette dernière parce qu'elle ne possède de port qu'à une de ses extrémités, et que la région desservie n'a pas encore acquis tout son développement.

La section Alger-Ménerville est destinée à prendre une grande importance quand la ligne de Tizi-Ouzou donnera tout le trafic qu'on peut tirer de la Kabylie.

2° La ligne d'Alger-Tizi-Ouzou emprunte la première jusqu'à Ménerville d'où se sépare l'embranchement de Tizi-Ouzou; elle est destinée principalement aux transports de ou pour la Kabylie.

3° La ligne de Bougie à Béni-Mansour relie un port important à la ligne de chemin de fer principale.

4° La ligne de Constantine à Biskra emprunte la voie de la ligne d'Alger-Constantine jusqu'à El-Guerrah, et comprend les

lignes partielles de El-Guerrah-Batna et de Batna-Biskra. C'est la ligne de pénétration de la province de Constantine, le pendant de la ligne d'Aïn-Sefra exécutée dans la province d'Oran, et de la ligne de Laghouat projetée dans la province d'Alger.

Le trafic de cette ligne s'accroîtrait si Biskra devenait station d'hiver. Le climat de cette localité permet cette hypothèse. Biskra, au point de vue pittoresque, jouit d'une certaine renommée, et, jusqu'à ce jour, les touristes donnent une grande partie du mouvement des voyageurs.

5° La ligne des Ouled-Rhamoun à Aïn-Beïda. Elle est à voie de 1 mètre en pays plat.

Le réseau comprend, en outre, la ligne en construction des Ouled-Rhamoun à Aïn-Beïda.

Deux lignes ont été concédées à titre éventuel :

1° La ligne de Bouïra aux Trembles qui desservirait la vallée des Aïr et Aumale;

2° La ligne de l'Oued Tixter, vers Bougie, qui faciliterait l'exportation des produits de la région comprise entre Bordj-bou-Arredj et Sétif et qui desservirait des mines importantes.

A la Compagnie Bône-Guelma :

La ligne de Bône-Guelma a eu pour but primitif de desservir la vallée de la Seybouse. Mais en prolongeant cette ligne jusqu'au Kroubs où elle rencontre la ligne Alger-Constantine de l'Est-Algérien, et en construisant l'embranchement de Duvivier à Souk-Ahras on a formé le tronçon Constantine-Duvivier-Souk-Ahras de la grande ligne reliant l'Algérie à la Tunisie, qui a été prolongée jusqu'à Tunis par Sidi-el-Hemessi.

Si l'on décompose le réseau en partant de cette base, on voit qu'il est formé par trois lignes principales :

1. La ligne de Constantine à Tunis qui se détache du réseau de l'Est-Algérien au Kroubs, ligne analogue à celle d'Alger à Constantine ou d'Alger à Oran;

2° La ligne de Duvivier à Bône, comparable à celle de Beni-Mansour à Bougie, avec cet avantage que le mouvement du port de Bône est beaucoup plus considérable que celui du port de Bougie.

Ces deux lignes sont à voie normale.

3° La ligne de Souk-Ahras à Tébessa comparable à celle des Ouled-Rhamoun à Aïn-Beïda, ou à celle de Blidah à Berrouaghia, suivant qu'elle serait limitée à Tébessa ou prolongée vers le Sud. Elle est, en effet, à voie étroite comme ces deux lignes.

Aux lignes d'intérêt général il convient d'ajouter trois lignes industrielles qui ont été construites sans subvention ni avances de l'État.

BONE A AIN-MOKRA

La ligne de Bône à Aïn-Mokra a été construite par la Société des minerais de fer magnétique de Mokta-el-Hadid.

Son établissement a été autorisé le 12 juin 1863 par arrêté du Gouverneur de l'Algérie.

Par application de l'article 2 de l'arrêté d'autorisation, une décision ministérielle du 12 février 1885 a ouvert la ligne au service public.

La longueur totale est de 33 kilomètres et leur ouverture a eu lieu en 1864.

D'ARZEW AUX SALINES D'ARZEW

Cette ligne a été construite par la Compagnie des Salins de l'Algérie après avoir été autorisée par décret du 17 mars 1881.

Il n'a pas été fait application de l'article 3 de ce décret qui réserve au Gouvernement le droit d'exiger après enquête un service public ou de voyageurs ou de marchandises, ou de voyageurs et marchandises.

La ligne a été finie en 1883; sa longueur est de 21 kilomètres.

MINES DE KEF-OUN-THEBOUL

Cette ligne, autorisée par décret du 21 août 1881, a été construite par la Compagnie anonyme de Kef-oun-Theboul.

L'article 3 contient la même disposition que celui du décret du 17 mars 1881, relatif à la ligne d'Arzew aux Salines d'Arzew. Il n'en a pas été fait application jusqu'à ce jour.

Ce chemin de fer n'a que 7 kilomètres de longueur et a été fini en 1882.

FUNICULAIRE

DE LA PLACE CROIX-PAQUET A LA CROIX-ROUSSE

Les travaux de cette nouvelle voie ferrée destinée à relier l'important quartier des Terreaux avec le plateau de la Croix-Rousse, sont poussés avec toute l'activité désirable par les entrepreneurs Richard et Varigard, avec le concours de leur chef de service, l'ingénieur Dusser.

Commencés depuis quelques mois seulement, à l'origine de la ligne, vers le jardin du Grand Séminaire, les déblais en tranchée, en partie extraits dans la roche granitique, sont à peu près terminés sur l'emplacement réservé pour la gare. Les maçonneries des culées destinées à recevoir la passerelle qui desservira le jardin, la tête de l'entrée du tunnel ainsi que les travaux de consolidation des murs de soutènement qui soutiennent la chaussée de la montée Saint-Sébastien sont achevés. Le tunnel est percé sur une longueur de 40 mètres dans la molasse marine, qui présente en cet endroit des lits et des rognons durcis par des infiltrations de carbonate de chaux. La voûte en maçonnerie est établie sur 21 mètres, et pour le reste l'abattage est achevé de façon à permettre la pose des cintres. Enfin l'on procède à l'installation d'un treuil destiné à faciliter le transport des déblais et l'approche des matériaux nécessaires pour le revêtement du tunnel, ainsi qu'au montage de la charpente métallique de la passerelle.

Place Colbert, les déblais sont terminés jusqu'à la naissance de la voûte du tunnel sur une longueur de 24 mètres et la voûte en maçonnerie achevée sur 12 mètres. Les déblais ont été extraits dans des couches de marne et jaunâtre grise au-dessus desquelles se trouve un lambeau de terrain erratique. J. J. G.

LES RÉCOMPENSES A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1889

ERRATA. — C'est la Maison MICHEL BRUNIER et Frères, fabrique de vermouth, absinthe, cours Lafayette, 168, qui a obtenu une médaille d'or dans la classe 72, et non la Maison G. Brunier, cours Gambetta, 38, comme nous l'avions annoncé par erreur dans notre supplément du 15 octobre.

— Nous recevons la lettre suivante :

Monsieur l'Administrateur de la *Construction Lyonnaise*,

Pour rétablir la vérité au sujet de la récompense d'une « mention honorable » que vous annoncez, dans votre supplément du 15, nous avoir décernée par le jury de la classe 15 de l'Exposition, nous devons vous faire savoir que c'est une médaille d'argent que nous avons obtenue dans cette classe.

Nous avons été aussi récompensés d'une médaille de bronze par le jury de la classe 26 (Horlogerie).

Comptant que vous voudrez bien rectifier cette petite erreur dans votre plus prochain numéro,

Nous vous prions, Monsieur, d'agréer nos civilités empressées,
TRENTA Frères.

— Il convient également de faire une rectification au sujet de la Maison *Bouvier fils aîné*, manufacture de tissus métalliques. La médaille d'argent lui a été attribuée pour son exposition de la classe 41. Cette importante maison est installée 139, Grande rue de la Guillotière, et non au n° 169 de la même rue comme nous l'avions annoncé par erreur.

AVIS

Nous apprenons qu'un cours de CONDUITE DE DYNAMOS et un autre de CONSTRUCTIONS CIVILES seront prochainement créés par l'Enseignement Professionnel. Les personnes qui désireraient y assister peuvent se faire inscrire au siège de la Société, 7, rue des Marrogniers, Lyon.

L'ÉLECTRICITÉ AU THÉÂTRE BELLECOUR

Nous apprenons que M. Guimet vient de faire commencer l'installation de l'éclairage électrique au théâtre Bellecour. On se souvient que divers essais avaient déjà été faits, et que notre théâtre a été le second de France qui ait utilisé l'électricité dans la salle et le premier qui l'ait mise sur la scène.

Rappelons à ce sujet ce que raconte M. Guimet dans sa brochure sur la sécurité des théâtres :

« Les chaudières tubulaires destinées à donner la force aux machines avaient été placées, avec l'approbation de l'ingénieur des mines, dans un sous-sol voûté, pratiqué sous l'entrée principale.

« La commission de réception eut une vision. Elle vit le théâtre en feu, au même moment les chaudières éclatant et faisant sauter les voûtes pour fermer la retraite aux spectateurs affolés. Et elle refusa l'électricité.

« On fit observer que dans les chaudières tubulaires les accidents se réduisent à des fuites de tuyaux incapables d'attaquer les voûtes, que grâce aux soins donnés à la construction, et grâce à la surveillance de l'administration, les chaudières présentaient si peu de danger qu'on en autorisait le placement dans des maisons habitées, qu'enfin, la suppression de l'électricité au théâtre sacrifiait la tranquillité de tous les jours à l'effroi d'une hypothèse qui demandait pour se réaliser un tel concours de circonstances, qu'elle en devenait invraisemblable.

« Ces explications parurent toucher la commission. Elle reconnut que les chaudières ne présentaient aucun inconvénient pendant trois cent soixante-cinq jours, mais que le trois cent soixante-sixième elles devenaient si dangereuses, qu'il fallait les enlever dans les vingt-quatre heures. Ce qui fut fait.

« Mais, voyez comme la raison finit par triompher : maintenant que le théâtre a vendu à perte ses chaudières, ses machines à vapeur, ses appareils électriques et ses lampes Jablochkoff, un récent arrêté du maire de Lyon lui ordonne d'installer la lumière électrique, en prenant soin de lui expliquer le grand avantage de ce mode d'éclairage. »

C'est M. de Brancion, le distingué ingénieur électricien de notre ville, qui est chargé de l'installation définitive de la lumière électrique, et depuis quelques jours il a fait commencer les travaux préliminaires.

L'électricité sera fournie par la Compagnie du gaz de Lyon, on évite ainsi le placement des générateurs dans les sous-sols du théâtre, et par suite toute crainte d'incendie. Les difficultés élevées par l'ancienne commission de réception n'ont donc plus leur raison d'être, les amateurs de spectacles pourront se rendre en toute sécurité dans la salle de M. Guimet.

Diverses innovations seront faites pour la bonne répartition de la lumière et la rendront aussiparfaite que possible. Nous aurons l'occasion de revenir sur cette installation qui fera grand honneur à son éminent ingénieur, et nous souhaitons bonne chance à la future saison théâtrale.

D. C.

VILLENEUVE-LEZ-AVIGNON

Le motif de porte que donne notre gravure provient de l'ancienne abbaye de Villeneuve-lez-Avignon ; il semble appartenir aux dernières années du règne de Louis XIII.

Il ne faut pas y chercher les élégances des règnes précédents ; les arts somptuaires tels que les compriment et dessinèrent Philibert Delorme, Jean Goujon, Pierre Lescot, etc., ne leur survécurent guère ; sans doute notre architecture, notamment celle du grand siècle, aura d'autres qualités et de celles même que l'on appelle de premier ordre : mais à l'époque où s'édifia la porte que nous mettons sous les yeux de nos lecteurs les délicates profilations d'Anet s'enfouissent sous les mousses du temps : déjà elles appartiennent au passé. Cette dernière nous semble renfermer assez bien les caractères de son temps ; la composition en est ample et d'une lourdeur qui ne manque pas de majesté ; quant à la sculpture si elle n'est pas d'un goût très fin elle est parfaitement exécutée et dans un sens très décoratif.

Nous espérons pouvoir revenir sur cette abbaye de Villeneuve-lez-Avignon qui malgré son état de ruine renferme encore bien des choses intéressantes.

L'archéologue et le touriste n'auront qu'à gagner à ces voyages au Comtat.

E.-I. A.



PORTE DE L'ABBAIE DE VILLENEUVE-LEZ-AVIGNON.

ORGANISATION PRATIQUE D'UN CHANTIER

SUR LES TRANSPORTS

Tous les grands travaux de construction exigent le transport sur les chantiers, de quantité souvent considérable de terre ou de matériaux ; il nous a donc paru intéressant de faire connaître à nos lecteurs, quelles sont les règles, qui permettent de déterminer au mieux des intérêts de l'entrepreneur le moyen de transport à employer, la dépense qui en résultera et le nombre de véhicules qui devront être mis en service pour éviter toute perte de temps et utiliser au maximum le matériel.

La question des transports sur chantiers, quelquefois secondaire, mais souvent capitale, comme dans la construction des chemins de fer et des routes, le percement des canaux et les rem-

blaiements, mérite d'attirer la sérieuse attention de tous ceux qui s'occupent de travaux, et nous espérons que cette étude sera lue avec intérêt.

Nous prendrons pour exemple de nos calculs le transport des terres, comme le plus fréquent et le plus important, mais il sera toujours facile par la connaissance de la matière à transporter de les appliquer à tout autre genre de transport.

L'entrepreneur dispose pour déplacer les terres sur son chantier de plusieurs moyens, dont les principaux sont :

La brouette, le camion, le tombereau à un ou plusieurs chevaux, le wagonnet, le wagon à traction de chevaux ou de locomotive.

Chacun de ces modes de transport donne un prix de revient différent avec la distance même du transport et la quantité de matière à transporter, en sorte que tel mode, qui sera économique dans un cas déterminé, pourra devenir désastreux pour l'entreprise dans tel autre.

Transport à la brouette

La brouette utilisée dans les travaux est de deux types bien distincts :

- La brouette française ;
- La brouette anglaise.

Dans la brouette anglaise la roue se trouve sous la caisse, et la caisse à la forme d'un tronc pyramidal, elle pèse moins sur les bras du rouleur mais elle manque de stabilité. Elle est peu ou pas employée dans notre région, nous n'en parlons que pour mémoire.

La brouette française est trop connue pour que nous la décrivions, nous rappellerons seulement que sa contenance est de un trentième de mètre cube, soit 0,0333.

Un homme de force ordinaire charge en brouette quinze mètres cubes de terre en dix heures, il lui faudra donc pour remplir une brouette

$$\frac{10^h}{15^m} \times \frac{1^m}{30} = 0^h,022$$

De son côté un rouleur peut faire 30 kilomètres pendant ces mêmes 10 heures soit 3000 mètres par heures.

RELAJ DE BROUETTE

Or il importe qu'il n'y ait pas de temps perdu, c'est-à-dire que le rouleur effectue son voyage aller et retour pendant que le char-geur remplit la brouette ramenée vide. Dans ces conditions la distance à parcourir devra être :

$$\frac{10}{15} + \frac{1}{30} = 3000^m = 66^m,66$$

Soit 33^m,33 à l'aller et 33^m,33 au retour. Cette distance s'ap-

pelle le relai de brouette; en nombre rond on compte ordinairement 30 mètres.

Nombre de rouleurs pour un chargeur. — Appelons D la distance à laquelle on se propose de transporter la terre, le nombre des rouleurs pour un seul chargeur sera :

$$\frac{D}{33,33}$$

et le nombre des brouettes nécessaires pour assurer le service :

$$\frac{D}{33,33} + 1$$

Coût du transport de 1^{m3} de terre à la distance D . — Nous venons de voir que le nombre des rouleurs était :

$$\frac{D}{33,33}$$

Si p est la paie journalière d'un rouleur, la dépense correspondante sera :

$$\frac{D}{33,33} \times p$$

Or comme le rouleur transporte par jour 15 mètres cubes, chaque mètre cube coûtera :

$$X = \frac{\frac{D}{33,33} \times p}{15} = \frac{2 D p}{1000}$$

En général on indique le prix du transport pour un relai $D = 30$ mètres. On a alors :

$$X = \frac{2 \times 30 \times p}{1000} = 0,06 p$$

La journée d'un rouleur variant de 3 à 4 francs, le relai de brouette coûte de :

$$0 \text{ fr. } 18 \text{ à } 0 \text{ fr. } 24.$$

Transport au tombereau

Les tombereaux ont des capacités différentes suivant le nombre de chevaux.

Tombereau à 1 cheval.	0 ^{m3} ,500
— à 2 chevaux	1 ^{m3} ,000
— à 3 chevaux	1 ^{m3} ,500

Le parcours moyen qu'ils peuvent effectuer est de 30 kilomètres en 10 heures.

Le temps nécessaire pour leur déchargement est de 2 minutes soit en fraction d'heure 0^h,033.

On ne peut plus ici, comme dans le cas du transport à la brouette, déterminer une distance de relai, le cheval conduit le déblai à la distance du transport et revient ensuite avec le tombereau vide. Il en résulte en général une perte de temps pour le conducteur et le cheval, qui devront attendre que le tombereau laissé vide soit rempli. On y remédie en partie en faisant charger le conducteur, le cheval reste seul alors improductif pendant un certain temps.

Désignons par t le temps perdu par le cheval; pendant ce temps t le cheval aurait pu parcourir une distance d et on a :

$$\frac{d}{t} = \frac{L}{10^h}$$

d'où :

$$d = t \times \frac{L}{10^h}$$

Si D est la distance du transport, un voyage aller et retour correspondra au temps pendant lequel le cheval aurait pu parcourir la distance :

$$2 D + d$$

et le nombre des voyages journaliers sera :

$$\frac{L}{2 D + d}$$

Il en résulte, en appelant C la capacité du tombereau, que le cube de terre transporté en un jour sera :

$$\frac{L}{2 D + d} \times C$$

Mais le tombereau et le cheval, conducteur compris, se louent P francs, le prix du transport de 1 mètre cube à la distance D est alors :

$$X = \frac{P}{\frac{L}{2 D + d} C} = \frac{2 P D}{L C} + \frac{P d}{L C}$$

Cette formule s'applique donc au cas du transport au moyen d'un seul tombereau, le conducteur chargeant seul son tombereau. Nous allons en faire une application.

Un chargeur peut mettre 12 mètres cubes de terre en 10 heures dans un tombereau, il lui faudra donc $\frac{10^h}{12^{m3}} = 0^h,833$ pour charger 1^{m3}, et si la capacité du tombereau est C , le temps nécessaire au chargement sera $\frac{10}{12} C$.

APPLICATION NUMÉRIQUE

Nous prenons comme exemple un tombereau à un cheval pour lequel $C = 0^m3,500$ par suite

$$\frac{10}{12} \times C = \frac{10}{12} \times 0,500 = 0^h,416$$

Le temps pendant lequel le cheval restera inactif, sera donc 0^h,416 plus le temps nécessaire au déchargement soit :

$$t = 0^h,416 + 0^h,033 = 0^h,449$$

Pendant ce temps il aurait pu parcourir la distance

$$d = t \times \frac{L}{10} = 0,449 \times \frac{30}{10} = 1,347$$

En sorte que le coût du transport sera :

$$X = \frac{P [2 D + 1,347]}{30 \times 0,500}$$

Prenons pour prix de la location du tombereau et du cheval, le conducteur compris, 9 fr. 00 et il viendra :

$$X = \frac{9^f,00 [2 D + 1,347]}{15}$$

$$X = 1^f,20 D + 0^f,808$$

Le transport de 1 mètre cube de terre dans ces conditions coûtera :

$$A \text{ 1 kilomètre. } 1 \text{ fr. } 20 \times 1 + 0 \text{ fr. } 808 = 2 \text{ fr. } 00$$

$$A \text{ 2 } \text{ — } 1 \text{ fr. } 20 \times 2 + 0 \text{ fr. } 808 = 3 \text{ fr. } 20$$

$$A \text{ 3 } \text{ — } 1 \text{ fr. } 20 \times 3 + 0 \text{ fr. } 808 = 4 \text{ fr. } 40$$

et ainsi de suite.

Mais ce n'est là qu'un cas particulier du transport par tombereau; dès que la quantité de déblai à transporter est un peu considérable, on a avantage à employer plusieurs tombereaux.

Dans ce cas, il faut que, chaque fois qu'un tombereau part plein, il en arrive un vide, ce qui nécessite autant de tombereaux qu'il y a de fois le temps nécessaire au chargement de l'un d'eux dans le temps qui s'écoule entre son départ et son retour.

Soit : $m + 1$ le nombre des tombereaux.

$n - 1$ le nombre des chargeurs à poste fixe; comme chaque conducteur charge lui-même, en réalité il y aura n chargeurs.

Pour simplifier, nous supposons que $m = 1$, c'est-à-dire qu'il n'y ait que deux tombereaux, l'un en charge et l'autre en route.

La terre est transportée à la distance D ; il faut, par suite, que pendant le temps que le tombereau met à parcourir la distance $2D$ et à décharger, les $n - 1$ chargeurs à poste fixe et le conducteur chargent l'autre tombereau. Or, nous avons vu qu'un homme mettait le temps $\frac{10C}{12}$ pour charger, les n chargeurs mettront seulement :

$$T = \frac{10C}{12n}$$

D'autre part, pour parcourir la distance $2D$, il faut :

$$2D \times \frac{10^h}{30^k}$$

et pour décharger $0^h, 033$, on devra donc avoir :

$$T = \frac{10C}{12n} = 2D \times \frac{10^h}{30^k} \times 0^h, 033$$

On en déduit le nombre des chargeurs n

$$n = \frac{C}{0,8D + 0,0396}$$

et le nombre des chargeurs à poste fixe

$$n - 1 = \frac{C}{0,8D + 0,0396} - 1$$

Le nombre de voyages, que pourront faire en dix heures les deux tombereaux, sera évidemment :

$$2 \frac{10^h}{T} = \frac{12}{0,8D + 0,0396} \times 2$$

Chacun d'eux transportant un cube C , le volume de terre transporté journellement sera donc

$$V = \frac{12C}{0,8D + 0,0396} \times 2$$

Le prix de revient du transport de 1 mètre cube de terre s'obtient maintenant facilement. Appelons P le prix de la journée d'un tombereau attelé et de son conducteur, et nous désignons par P' celui de la journée d'un chargeur. Le coût du transport pour 1 m³ sera :

$$X = \frac{2P + [n - 1]P'}{V}$$

où en remplaçant $n - 1$ et V par leur valeur, on trouve finalement :

$$X = \frac{[0,8D + 0,0396][2P + P'] + P'C}{24C}$$

APPLICATION NUMÉRIQUE

Faisons, comme dans le cas précédent, une application numérique. Nous supposons encore un tombereau à un cheval, cubant 0 m³, 500 et se louant avec le conducteur, 9 francs. Comptons la journée du chargeur à 4 francs. Nous avons $P = 9$ fr. ; $P' = 4$ fr. ; $C = 0$ m³, 500, ce qui nous donne finalement :

$$X = 1,465 \times D + 0,24$$

Le transport de 1 mètre cube de terre coûtera dans ces conditions :

A 1 kilomètre . . .	$1,465 \times 1 + 0,24 = 1$ fr. 70
A 2 » . . .	$1,465 \times 2 + 0,24 = 3$ — 17
A 3 » . . .	$1,465 \times 3 + 0,24 = 4$ — 63

et ainsi de suite.

On remarquera qu'à 3 kilomètres, le coût du transport, dans le cas où le conducteur charge lui-même, est moins élevé que dans celui où il existe des chargeurs à poste fixe. Il existe, en effet, chaque cas particulier, une distance pour laquelle la première méthode est plus économique que la seconde ; les formules précédentes permettent de la déterminer.

Recherche de la distance à laquelle on doit subsister au transport à la brouette le transport au tombereau.

Nous avons établi successivement le prix du transport à la brouette et au tombereau ; or, le premier augmente plus vite avec la distance que le second, ce qui montre qu'il est nécessaire, au point de vue économique, de substituer l'un à l'autre à partir d'une certaine distance.

Cette distance est précisément celle pour laquelle la dépense de transport est la même, qu'on emploie la brouette ou le tombereau.

Le coût du transport de 1 m³, chargement compris, est avec un tombereau :

$$\frac{P[2D + d]}{LC}$$

Avec la brouette, le transport seul coûte :

$$2pD$$

si nous y ajoutons, pour rendre comparables ces deux prix, le chargement 0,022 p .

La distance D cherchée, se déduira de :

$$\frac{P[2D + d]}{LC} = 2pD + 0,022p$$

d'où

$$D = \frac{Pd - 0,022pLC}{2[pLC - P]}$$

L est la distance que peut parcourir en un jour le tombereau, $L = 30$ kilomètres, et si on calcule pour $P = 9$ fr. ; $p = 4$ fr. $C = 0$ m³, 500, on trouve très approximativement $D = 0^h, 100$.

Ce qui veut dire que dans les conditions supposées, le tombereau doit être substitué à la brouette dès que la distance excède 100 mètres.

Les règles que nous venons d'indiquer souffrent quelques exceptions.

Si, par exemple, le transport se fait sur des pentes, il est évident que les prix précédemment indiqués sont trop faibles, mais sans entrer dans plus de détail, on pourra facilement, connaissant les difficultés spéciales du terrain, en tenir compte. Bussy.

(A suivre)

AVIS & RENSEIGNEMENTS DIVERS

Tramway. — Un décret déclare d'utilité publique l'établissement d'une ligne de tramway entre Lyon (place le Viste) et Villeurbanne (le Bon-Coin).

Un autre décret déclare d'utilité publique l'établissement d'un réseau de tramways : 1° de Vienne au Grand-Lemps et aux Quatre-Chemins ; 2° des Quatre-Chemins à Charavines (Isère).

Création d'un hôpital. — L'administration des Hospices civils de Lyon vient de faire commencer les travaux de construction du grand établissement qu'elle va créer sur le bord de la mer, dans la presqu'île de Giens (Var). Voici quelques détails sur cet hôpital, destiné aux enfants scrofuleux des deux sexes et qui ne comprendra pas moins de 400 mètres de façade.

La construction se composera de six pavillons isolés, s'échelonnant sur la même ligne, en face de la mer, et affectés, trois aux garçons, trois aux filles. Au milieu, une grande piscine, alimentée par l'eau de mer, préalablement chauffée, permettra aux enfants de suivre le traitement hydrothérapique pendant l'hiver. Un peu en arrière s'élèvera le bâtiment central, ayant 50 mètres de façade et destiné au logement du personnel et de l'administration. A droite et à gauche seront deux pavillons d'isolement, pour les affections contagieuses. Enfin l'église de l'hôpital qui, dit-on, sera fort belle et pour laquelle une somme de 50.000 francs a été déjà offerte, dominera les autres constructions.

Ces travaux considérables, qui coûteront certainement plus d'un

million, vont transformer la paisible presqu'île de Giens et donner au petit village des Albanaïs une animation inconnue jusqu'à ce jour.

Vente par adjudication publique sur soumissions cachetées, des matériaux à provenir de la démolition de bâtiments acquis par la ville et situés rue Clos-Suiphon, n° 10.

Le cahier des charges relatif à la vente des matériaux dont il s'agit est déposé à la Mairie de Lyon, 1^{re} division, 4^e bureau, où chacun peut en prendre connaissance tous les jours non fériés de 9 heures et demie du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir.

Adjudication aux enchères publiques. — Ferme générale du droit d'attache des bêtes de somme et de trait dans l'étendue des six arrondissements de Lyon, pendant les années 1890, 1891, 1892, 1893, 1894 et 1895.

Le Maire de Lyon, Commandeur de la Légion d'honneur, Officier de l'instruction publique, donne avis :

Que le jeudi 21 novembre 1889, à 2 heures de l'après-midi, dans une des salles de l'Hôtel-de-ville, il sera procédé par devant lui ou son délégué, assisté de deux membres du Conseil municipal et en présence de M. l'ingénieur en chef et de M. le receveur de la ville, dans les formes voulues par l'ordonnance du 14 novembre 1837, à l'adjudication aux enchères publiques, de la ferme du droit d'attache des bêtes de somme et de trait, dans l'étendue des six arrondissements de la ville de Lyon, pendant la période du 1^{er} janvier 1890 au 31 décembre 1895.

L'adjudication aura lieu à la bougie éteinte et sera tranchée en faveur du plus offrant et dernier enchérisseur, au-dessus de la mise à prix fixée à la somme de 40.000 francs par an.

Nul ne sera admis à concourir s'il n'a justifié, dès l'ouverture de la séance : 1^o d'un certificat constatant qu'il est patenté et inscrit sur les listes électorales ; 2^o d'un autre certificat attestant qu'il est de bonnes vie et mœurs ; 3^o d'un récépissé de versement, dans la caisse de la ville, d'un cautionnement provisoire dont le montant est fixé à 1.000 francs.

Le cahier des charges est déposé à la Mairie de Lyon (1^{re} division, bureau des travaux de la ville de Lyon), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 9 heures et demie du matin à midi et de 2 à 5 heures du soir.

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES NOUVEAUX

M. A. Mégrot, conducteur des ponts et chaussées, vient de faire paraître un très intéressant ouvrage à la librairie Baudry, 15, rue des Saints-Pères, à Paris. Son *Recueil d'éléments des prix de construction*, édition de 1889, donne de nombreux et utiles renseignements sur les chargements, transports, terrassements, maçonneries, etc., etc. Le prix du volume est de 5 francs. L'auteur fait également paraître, à la même librairie, une série de prix des travaux de construction exécutés en 1889 dans Paris et le département de la Seine. Cet ouvrage, très complet, est précieux à consulter ; son faible prix est à la portée de toutes les bourses.

A VENDRE. Terrain à bâtir :

1^o Parcelle, rue Moncey, entre les rues Masséna et Ney. — Surface : 195 mètres carrés.

2^o Parcelle, rue Vauban, entre les rues Masséna et Ney. — Surface : 265 mètres carrés.

3^o Parcelle, angle rues Masséna et Vauban, pouvant s'adjoindre à la précédente. — Surface : 276 mètres carrés.

S'adresser à MM. GAUTIER & SIBUT, architectes et régisseurs, rue Centrale, 24.

DEMANDES EN AUTORISATION DE BATIR

3^e Arrondissement. — Cours de la Liberté, angle rue Mazenod. Maison, propr. et entrepr., M. Gouyon, 56, cours de la Liberté.

Rue Bouchardy, 24. Maison, prop. MM. Pignières et Perrier, liquoristes, avenue de Saxe, 251, arch., M. Cotter, 57, cours Morand

Rue Chaponnay, 43. Maison, prop. M. Pradet, 18, rue Paul-Bert.

Rue d'Avignon, 5. Maison, prop. MM. Fontanay et C^{ie}, y demeurant.

Chemin de l'Espérance, angle du chemin Saint-Eusebe. Bâtiments, prop. M. Keller Dorian, rue Cuvier, 87, entrepr., MM. Baudin et C^{ie}, 52, rue Sully.

Chemin du Violon, angle du chemin de Vénissieux. Maison, prop. M. L. Cumin, y demeurant.

Chemin du château de Gerland. Maison, prop. M. Blanc, tuilier, chemin des Cures.

Chemin des Pins. Bâtiment, propr. et entrepr., M. Croutex, 15, rue des Maisons-Neuves.

Chemin de Sébastopol, 44 bis. Bâtiment, prop. M. Billiet y demeurant.

4^e Arrondissement. — Rue Célu, 5. Surélévation, prop. M. Bizet y demeurant, entrepr., M. Mardon demeurant rue d'Austerlitz, 19.

5^e Arrondissement. — Montée du Chemin-Neuf, 25. Maison, prop. MM. Bergeret Nesme, entrepr., M. Simonnet, chemin d'Alai, 51.

Rue du Manteau-Jaune, 3. Chapelle, prop. Soeurs de la Réparation, chemin de Francheville, arch., M. Reymond, rue d'Enghien, 4.

Chemin des Grandes-Terres, 36. Bâtiment, prop. M. Joannès Mille, chemin de la Demi-Lune, 155, entrepr. M. Taboury, rue des Chevaucheurs, 22.

6^e Arrondissement. — Rue Robert, 91. Maison sur cour, prop. M. Panifoux, rue Moncey, 68.

Rue Cuvier, 107. Maison, prop. M. Lafond y demeurant.

TRAVAUX EN COURS D'EXÉCUTION

A LYON

MM. les Architectes et Entrepreneurs qui auraient des renseignements à nous communiquer sur les Travaux en cours d'exécution, sont priés de bien vouloir nous les faire parvenir le 25 de chaque mois au plus tard, pour en permettre l'insertion dans le numéro mensuel.

1^{er} Arrondissement. — Place Croix-Paquet. Construction du chemin de fer de Lyon Croix-Paquet à la Croix-Rousse ; entrepr. MM. Richard et Varigard, 7, rue d'Alsace. (Voir notre note spéciale.)

2^e Arrondissement. — Quai de l'Hôpital, rue de la Barre et rue Bellecordière (Achèvement du grand Hôtel-Dieu). Hospices civils de Lyon ; Arch. en chef M. Pascalon, 14, rue du Garé. Entrepr., MM. Taton frères, cours Gambetta, 60. Au 1^{er} étage.

Rue de l'Abbaye-d'Ainay, 4. Bâtiment de rapport. Société anonyme de capitalisation immobilière ; arch., M. Reymond, rue d'Enghien, 4. Entrepr., MM. Jamot et C^{ie}, rue du Plat, 8. Au 2^e étage.

Place Carnot. Monument de la République. Propr., la Ville de Lyon ; arch., M. Blavette, 50, rue de Lille, à Paris. Sculpteur, M. Penot, 89, rue Denfert-Rochereau, à Paris ; entrepr., M. Day, 17, quai de la Guillotière. Sculpture de la base et du chapiteau.

Cours Charlemagne, 5. Surélévation et bâtiment sur cour. Propr. M. Serve, liquoriste, 23, cours Perrache ; arch., M. Rostagnat, 81, rue de la République. Entrepr., MM. Jamot et C^{ie}, 8, rue du Plat. Démolitions et fondations sur cour.

Gare de Perrache. — Installations de passages souterrains et modifications diverses. Propr., la Compagnie des chemins de fer P.-L.-M. ; ingénieur en chef, M. Perret. Entrepr., MM. Jauffret frères, 10, rue des Héros, à Marseille.

3^e Arrondissement. — Quai Claude-Bernard, près l'avenue des Ponts. Hôtel privé. Propr., M. Sigaud, directeur du gaz de Lyon ; arch. M. Rogniat, 279, avenue de Saxe. Entrepr., M. A. Duchez, boulevard des Casernes, 15. Pose de la toiture.

Rue des Trois-Pierres, 22. Maison. Propr. et entrepr., M. Delarbe, 7, rue Saint-André ; arch., M. Laureuon, 13, place du Pont. Au 3^e étage.

Rue Sébastien-Gryphe, 122-124. Maison. Propr., M. Renel, 36, rue Chevreul ; arch., M. Guillotel, 77, cours Lafayette ; entrepr., M. Pénelon frères, cours Vitton, 49. Fouilles.

Rue Sébastien-Gryphe, 126. Propr., M. Renel, 36, rue Chevreul ; arch., M. Guillotel ; entrepr., M. Pénelon frères. Au 2^e étage.

Rue Sébastopol, 81. Maison. Propr., M. André Coquet, 73, cours Gambetta ; arch., M. Boyer 63, cours Gambetta ; entrepr., M. Allemand, au Moulin-à-Vent. Fondations.

Grande rue de la Guillotière, 105-107. Travaux intérieurs. Propr., M. le docteur Pouillet, 12, quai des Brotteaux ; arch., M. Fanton, 90, rue Vendôme, entrepr., M. Mouratille, 18, cours Lafayette.

Rue Béchevelin, 102. Maison. Propr., M. Civial ; arch., M. Court, rue de la Barre, 6 ; entrepr. M. Nann, 30, cours de la Liberté. Rez-de-chaussée. Grande rue de la Guillotière, 164. Entrepôts. Propr. M. Foret, avenue de Saxe, 278 ; arch., M. Cadet, 77, rue Ney ; entrepr., M. F. Belleuf, 63, rue Charlet. Rez-de-chaussée.

Route d'Heyrieux. Construction d'un moulin à vapeur. Propr., M. Milliat, 30-31, cours Rambaud ; arch., M. Boyer, cours Gambetta, 63 ; entrepr., M. Blein, rue Pierre-Corneille, 101. Fondations.

Rue de la Buire, angle de la rue Rize. Maison. Propr., M. Boulot, rue Villeroi, 19 ; arch., M. Boyer ; entrepr., M. Parot, à Vaux-en-Velin. Rez-de-chaussée.

Rue du Château. Maison de rapport. Propr., M. le comte de Marensches. à Paris; arch., M. Boyer; entrepr., M. Pierre Thomas, rue Chaponnay, 8, Rez-de-chaussée.

Avenue de Saxe, angle de la rue Montesquieu. Maison. Propr. et entrepr., M. Armand, 79, rue de la Villette; arch., M. Fanton, 90, rue Vendôme. Rez-de-chaussée.

Cours Lafayette, angle du chemin de Bellecombe. Maison. Propr., M. Perrin, marchand de bois, rue de la Part-Dieu, 26; arch., M. Porte, 27, rue Saint-Pierre; entrepr., MM. Fessetaud et fils, 81, rue Vauban. Fondations.

Rue Basse-du-Port-au-Bois, angle de la rue de la Victoire. Maison. Propr. et entrepr., M. Fazille, à Montchat; arch., M. Bailly, place des Maisons-Neuves, à Villeurbanne. Au 3^e étage.

Rue Boileau, angle rue du Château. Bâtiment de rapport. Propr., M. A. Henry charpentier, rue Jacquard, 23; arch., M. Garin, 3, place des Terreaux; entrepr., M. François Parot, 57, rue de Vendôme. Au 1^{er} étage.

Rue de la Part-Dieu, 86-88. Bâtiment annexe. Société civile des locations et acquisitions d'immeubles; arch., M. Clermont, 8, rue du Bât-d'Argent; entrepr., M. Ballet, 95, rue de la Part-Dieu. Au 2^e étage.

Cours Gambetta et retour rue Garibaldi. Maison. Propr., M. Cessier, rue Bugeaud, 63; arch., M. Ripert, 1, rue Bossuet; entrepr., M. Bouchet, rue de Marseille. Au 1^{er} étage.

Cours Gambetta et rue Garibaldi. Maison. Propr. M. Guille, rue Malherbes, 35; arch., M. Ripert, rue Bossuet, 1; entrepr. M. Bouchet. Au 1^{er} étage.

Cours Gambetta. Maison. Propr., M. Crozo, rue de l'Oiselière, à Vaise; arch., M. Ripert; entrepr., M. Bouchet. Au 1^{er} étage.

Rue de Marseille, angle de la rue Parmentier. Maison. Propr. et entrepr., M. Bouchet, rue de Marseille; arch., M. Ripert, rue Bossuet, 1. Au 1^{er} étage.

Rue de Marseille, 23. Maison. Propr., M. Marteau, 7, passage Saint-Pothin; arch., M. Ripert; entrepr., M. Louis Rochon, 20, rue de Béarn. Fondations.

Rue Saint-André, 6. Maison. Propr., M. Marteau, passage Saint-Pothin, 7; arch., M. Ripert; entrepr., M. Louis Rochon. Fondations.

Cours Gambetta, angle de la rue Boileau. Maison. Propr. M. Marquis; arch., M. Rogniat, 281, avenue de Saxe; entrepr., MM. Taton frères, 60, cours Gambetta. Au 2^e étage.

Rues Servient, Duguesclin et Part-Dieu. Construction du Mont-de-Piété. Prop., la ville de Lyon; arch. en chef, M. Hirsch, arch. adjoint, M. Thoubillon; entrepr. M. L. Canque, rue Saint-Pierre, 33. Fouilles.

5^e Arrondissement. — *Grande rue de Vaise, 21.* M^{me} veuve Fesch y demeurant; arch., M. A. Cadet, 77, rue Ney; entrepr., J. Vassivière, 16, place Morand. Au 2^e plancher.

Chemin des Grenouilles. Chapelle. Propr. Petites sœurs des pauvres de Vaise; arch., M. Bresson, 2, place de la Bourse; entrepr., MM. Surdieu père et fils, rue des Tuileries, 4. Toiture.

Rue du Juge-de-Paix, 100. Maison de rapport. Propr. et entrepr., M. Bouchaud y demeurant; arch., M. C. Porte, 27, rue Saint-Pierre. Au 1^{er} étage.

6^e Arrondissement. — *Rue de Sèze, 19, angle rue Vendôme.* Surélévation annexe. Propr., M. Brossard, 17, rue de Sèze; arch., M. Fanton, 90, rue Vendôme; entrepr., M. Leblanc fils, 185, rue Duguesclin. Au 2^e étage.

Avenue de Saxe, 133. Bâtiment de rapport. Propr., M. Clermont père, 73, rue Vauban; arch., M. Clermont, 8, rue Bât-d'Argent; entrepr. de terrassement, M. Soly, cours Gambetta, 130. Fouilles.

Cours Lafayette, 37, angle de la rue de Vendôme. Bâtiment de rapport. M^{me} veuve Dublsson et Bellemain, arch., 25, rue Saint-Pierre; entrepr., M. Emiel, 134, rue Boileau. Fouilles.

Cours Lafayette, 35. Bâtiment de rapport. Propr., M. Fillon, 5, place Saint-Pothin; arch. M. J. Dubuisson, 67, rue Molière; entrepr., MM. Taton frères, 60, cours Gambetta. Fouilles.

Rue Montgolfier, 39. Bâtiment pour ateliers. Propr., M. Pégout, apprêteur, y demeurant; arch., M. Fanton, 90, rue de Vendôme entrepr., MM. Taton frères, 60, cours Gambetta. Au 1^{er} étage.

Place Moncey, angle de la rue Ney. Maison. Propr. et entrepr., M. Malvétu, 63, rue des Maisons-Neuves; arch., M. Garin, 3, place des Terreaux. Au 5^e étage.

Rue de Vauban, 130. Maison. Propr., M. Demoncept, rue de Sèze, 89; arch., M. Garin, 3, place des Terreaux; entrepr., M. Malvétu, 63, rue des Maisons-Neuves. Au 1^{er} étage.

Rue de Vauban, 118. Maison. Propr., M. Montbardon, rue Moncey, 216; arch., M. Garin, 3, place des Terreaux; entrepr., M. Malvétu, 63, rue des Maisons-Neuves. Au 1^{er} étage.

Rue Ney. Maison. Propr., M. Bernardin, rue Moncey, 161; arch., M. Garin; entrepr., M. Malvétu, 63, rue des Maisons-Neuves. Au 5^e étage.

Rue Ney. Maison. Propr., M. Baudry, rue de l'Arquebuse, 22; arch., M. Garin; entrepr., M. Malvétu, 63, rue des Maisons-Neuves. Au 1^{er} étage.

Rue Ney, 97. Maison. Propr. M. Pépe, 2, rue Lafont; arch., M. Garin; entrepr., M. Parot, 57, rue de Vendôme. Au 3^e étage.

Cours Vitton, 78. Maison. Propr. M^{me} Boéri; arch., M. Monot, 19, rue Cuvier; entrepr., M. Guerre, 34, rue Croix-Jordan. Pose de la toiture.

Cours Lafayette, angle de la rue Molière. Maison. Propr. M. Marin, charpentier, rue du Colombier, 23; arch., M. Porte, 27, rue Saint-Pierre; entrepr., MM. Dumont et Nouhen, quai de l'Hôpital, 22. Fouilles.

Cours Lafayette. Maison. Propr., M. Dumond père, 22, quai de l'Hôpital,

arch., M. Porte; entrepr., MM. Dumont et Nouhen, 22, quai de l'Hôpital. Fouilles.

Cours Lafayette, angle de la rue Pierre-Corneille. Maison. Propr. et entrepr., MM. Dumont et Nouhen, 22, quai de l'Hôpital; arch., M. C. Porte, 27, rue Saint-Pierre. Fouilles.

Rue Molière. Maison. Propr., M. Queyras, serrurier, 12, rue Grôlée; arch., M. C. Porte, 27, rue Saint-Pierre; entrepr., MM. Dumont et Nouhen, quai de l'Hôpital, 22. Fouilles.

Rue Molière, angle de la rue Fénélon. Maison. Propr., M. Lesselier, peintre-plâtrier, rue Romarin, 14; arch., M. C. Porte, 27, rue Saint-Pierre; entrepr., MM. Dumont et Nouhen, 22, quai de l'Hôpital. Fouilles.

Rue Fénélon. Maison. Propr., M. Véronnet, 2, quai de la Guillotière; arch., M. C. Porte, 27, rue Saint-Pierre; entrepr., MM. Dumont et Nouhen, quai de la Guillotière. Fouilles.

Rue Pierre-Corneille, angle de la rue Fénélon. Maisons. Propr., M. Véronnet, 2, quai de la Guillotière; arch., M. C. Porte, 27, rue Saint-Pierre; entrepr., MM. Dumont et Nouhen, quai de l'Hôpital, 22. Fouilles.

Rue Pierre-Corneille. Maison. Propr., M. Grimonet, menuisier, 127, rue Pierre-Corneille; arch., M. C. Porte, 27, rue Saint-Pierre; entrepr. MM. Dumont et Nouhen, quai de l'Hôpital, 22. Fouilles.

Pont Morand. — Reconstruction. Entrepr., MM. Schneider et C^{ie}, au Creusot. Pose des arcs métalliques de l'arche centrale et achèvement des maçonneries.

Pont Lafayette. — Élévation des piles en pierres de taille. Reconstruction. Entrepr., la compagnie de Fives-Lille, à Givors. M. X. Mortier, entrepr. à Saumur est chargé par ces deux compagnies des travaux de maçonnerie.

Pont du Midi. — Reconstruction. Parties métalliques: entrepr., MM. Moisant, Laurent, Savy et C^{ie}, boulevard Vaugirard, 20, à Paris. Maçonneries et pierre de taille: MM. Claret et Thouvard, 47, quai Claude-Bernard, à Lyon. Fondations des piles et culées. — La pierre de taille de ces trois entreprises provient des carrières de la Société anonyme de Villebois Montaliou et Hauteville, 6, rue de la Bourse, à Lyon.

BANLIEUE

Rue cité Delasalle, 5. Maison et entrepôts sur cour. Propr., M. Goiffon, 113, rue Duguesclin; arch., M. Louis Fanton, 90, rue de Vendôme; entrepr., M. Martinaud, 72, rue Bugeaud. Couvert.

Chemin Sautin. Installation d'usine à apprêts. Propr., MM. Gillet et fils, teinturiers à Lyon; ingén., M. Balay, 10, quai de Serin; entrepr., MM. Bellat et C^{ie}, Durel, et Marchand et Fessetaud père et fils. Couvert.

Grande rue Saint-Clair, 157. Villa. M^{me} veuve Buyat et fils y demeurant; arch. M. Roucheton, cours Vitton, 83; entrepr., MM. Pichon et Vialatoux, rue Neuve-des-Charpennes, 37. Au 1^{er} étage.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

Rhône. — *Le 12 octobre.* — Mairie de Lyon. Travaux d'installation d'une 3^e classe dans l'école maternelle de la rue Part-Dieu. — 1^{er} lot. Terrassements, maçonnerie. Mont., 3.600 fr. Société coopérative des ouvriers maçons, rue de Bonnel, 81, à 39 p. 100. — 2^e lot. Charpente. Mont., 1.500 fr. M. Larat, chemin des aqueducs des Massues, 2, adjud. à 37 p. 100. — 3^e lot. Menuiserie. Mont., 1.300 fr. M. Chauvin, rue de Bonald, 10, adjud. à 25 fr. 10 p. 100. — 4^e lot. Serrurerie. Mont., 400 fr. M. Dauphin, quai Saint-Vincent, 29, adjud. à 22 fr. 15 p. 100. — 5^e lot. Plâtrerie, peinture et vitrerie. Mont., 800 fr. Société coopérative des ouvriers plâtriers, rue Moncey, 26, à 38 p. 100. — 6^e lot. Zingurie et plomberie. Mont., 800 fr. MM. Barthélemy et Létanche, rue Boileau, 172, adjud. à 41 fr. 25.

Rhône. — *Le 17 octobre.* — Mairie de Lyon. Construction d'une canalisation en béton de ciment de 0 m. 50 de diamètre intérieur entre l'impasse Jalabert et le chemin vicinal ordinaire n° 88 de Villon. Mont., 13.000 fr. M. Magadoux, directeur de la Société coopérative des ouvriers maçons de Lyon, rue de Bonnel, 81, adjud. à 37 p. 100.

Rhône. — *Le 23 octobre.* — Préfecture. Route nationale n° 6. Transformation en chaussée empierrée de la chaussée en cailloux roulés de la traverse de Villefranche; construction de caniveaux en pavés d'échantillon maçonnés, et d'un égout longitudinal entre la rue Claude-Bernard et la fin du pavé actuel, sur 975 m. 15. Mont., 64.000 fr. M. Damien Peneyrol, à Saint-Bel, adjud. à 47 p. 100.

Ain. — *Le 18 octobre.* — Mairie de Bourg. Travaux de construction d'un portail en fer à l'abattoir. Mont., 1.500 fr. M. Antoine, dit Chevalier, à Bourg, adjud. à 1 p. 100.

Ardèche. — *Le 12 octobre.* — Préfecture. Travaux de chemins vicinaux. — Chemin vicinal 1. Mont., 3.900 fr. MM. Rémy et Félix Girard, à Saint-Andéol-de-Bour-lenc, adjud. à 11 p. 100. — Chemin vicinal 12. Mont., 11.400 fr. M. Marius Courion, à Arcens, adjud. à 7 p. 100. — Chemin vicinal 14. Mont., 2.300 fr. M. Alexandre Mounier, à Roche-Colombe, adjud. à 20 p. 100. — Chemin d'intérêt commun 13. Mont., 9.000 fr. M. Valentin Laforce, à Bourg-Saint-Andéol, adjud. à 31 p. 100. — Burzet. Chemin 2. Mont., 23.400 fr. MM. Vigne et Abrial, à Burzet, adjud. à 15 p. 100. — Soyons. Chemin 1. Mont., 4.000 fr. M. Marius Courion, adjud. à 7 p. 100. — Gras. Chemin 1. Mont., 14.000 fr. M. Valentin Laforce, adjud. à 32 p. 100. — Rochecolombe. Chemin 6. Mont., 5.500 fr. M. Alexandre Mounier, adjud. à 30 p. 100.

Côte-d'Or. — *Le 13 octobre.* — Mairie de Vexhautes. Murs de clôtures du cimetière et grilles en fer. Mont., 1.042 fr. 20. M. Victor Verdel, à Vexhautes, adjud. à 21 p. 100.

Hérault. — *Le 13 octobre.* — Mairie de Béziers. Construction de galeries d'égout. Mont., 127.000 fr. M. Etienne Portal, à Montauban, adjud. à 25 fr. 60 p. 100.

Hérault. — *Le 20 octobre.* — Mairie de Béziers. Développement du service des eaux. Construction d'une galerie de captage d'eau filtrée et d'un bâtiment pour loger les nouvelles machines élévatoires du Carlet. Mont., 179.000 fr. M. Charles Gros, à Bousquet-d'Orb, adjud. à 28 fr. 05 p. 100. — Etablissement d'une canalisation en fonte avec ses accessoires. Mont., 36.000 fr. MM. Delmas et C^{ie}, à Marseille, adjud. à 24 fr. 50 p. 100.

Indre-et-Loire. — *Le 17 octobre.* — Hospice général du Tours. Construction d'un

bâtiment pour les hommes aliénés. Terrassements. Mont., 15.069 fr. 72. M. Thébaud, boulevard Heurteloup, 104, à Tours, adjud. à 30 p. 100. — Maçonnerie. Mont., 239.194 fr. 85. M. I. Hardy, à Nantes, adjud. à 17 p. 100. — Ciment. Mont., 4.000 fr. M. René Drouault, rue Saint-Lazare, 16, à Tours, adjud. à 30 p. 100. — Gros fers. Mont., 33.520 fr. M. Emile Lefèvre, rue Etienne-Pallu, 9, à Tours, adjud. à 22 p. 100. — Charpente en bois. Mont., 51.855 fr. 30. M. Joseph Voisin, rue Condorcet, 4, à Tours, adjud. à 23 p. 100. — Couverture. Mont., 23.458 fr. 55. M. Auguste Avrain, à Monts (Indre-et-Loire), adjud. à 34 p. 100. — Ferblanterie. Mont., 9.412 fr. 95. M. Alphonse Gasse fils, rue Cochon, 5, à Paris, adjud. à 36 p. 100. — Plâtrerie. Mont., 28.400 fr. 70. M. Alexandre Lehoux, rue Saint-Maurice, 20, à Tours, adjud. à 25 p. 100. — Menuiserie. Mont., 60.895 fr. 50. M. Victor Châtillon, rue Pinaigrier, 11, à Tours, adjud. à 25 p. 100. — Serrurerie et quincaillerie. Mont., 18.130 fr. 85. M. Emile Lefèvre, adjud. à 32 p. 100. — Peinture. Mont., 38.957 fr. 55. M. Breux, à Bourges, adjud. à 45 p. 100. L'adjudication des 12^e et 13^e lots est ajournée.

Isère. — Le 12 octobre. — Sous-préfecture de Saint-Marcellin. Travaux de chemins. — 1^{er} lot. M. Brun, prix du devis. M. Paul Serracine, à Renocurel, adjud. à 25 p. 100 après tirage au sort. — 2^e lot. M. Hugonnard, à Vizille, adjud. à 28 p. 100.

Isère. — Le 13 octobre. — Mairie de Pont-de-Chéru. Construction du chemin vicinal n° 2. Mont., 7.300 fr. M. Rase, au Percy, adjud. à 25 p. 100.

Isère. — Le 20 octobre. — Mairie de Livet-et-Gavet. Construction de fontaines publiques, à Livet, Rioupéroux et les Clavaux. Mont., 17.438 fr. 70. M. Jean Page, 187, rue Duguesclin, à Lyon, adjud. à 15 p. 160.

Jura. — Le 10 octobre. — Préfecture. Chemin de grande communication n° 16, de Mouth à Saint-Laurent. — 1^{er} lot. M. Prince-Joseph Bozzonetti, à Saint-Claude, adjud. à 1 p. 100. — 2^e lot. M. Jean-Marie Bullio, aux Planches, adjud. à 12 p. 100.

Savoie. — Le 12 octobre. — Sous-préfecture de Saint-Jean-de-Maurienne. Construction d'écoles. — Ecole mixte au hameau de la Chaisaz. Mont., 12.390 fr. M. Jean Bozzonetti, à Saint-Jean-de-Maurienne, adjud. à 22 p. 100. — Ecole mixte au hameau de la Minière. Mont., 13.015 fr. M. Joseph Mino, à La Chambre, adjud. à 7 p. 100.

Savoie. — Le 19 octobre. — Hôtel de ville de Chambéry. Construction d'un lycée de jeunes filles. Terrassement, maçonnerie, pierre de taille. Mont., 189.564 fr. 27. M. Antoine Michel, à Chambéry, à 9 p. 100. — Charpente en bois et couverture. Mont., 51.766 fr. 25. M. Antoine Galtier, à Chambéry, adjud. à 10 p. 100. — Menuiserie. Mont., 38.513 fr. 76. M. Antoine Galtier, adjud. à 1 p. 100. — Grosse serrurerie. Mont., 26.246 fr. 25. M. François Badin, à Chambéry, adjud. à 8 p. 100. — Zinguerie et plomberie. Mont., 22.521 fr. 42. M. Dominjon, à Grenoble, adjud. à 4 p. 100. — Plâtrerie, peinture, vitrerie. Mont., 30.045 fr. 84. M. Philippe Morel, à Grenoble, adjud. à 18 p. 100. — Serrurerie légère. Mont., 8.566 fr. M. Joseph Pommaré, à Grenoble, adjud. à 23 p. 100.

Tarn. — Le 14 octobre. — Hôtel de ville d'Albi. Travaux pour la construction d'un théâtre sur le petit jardin. Terrassements, maçonneries. Mont., 58.924 fr. 22. M. Jean Bonnet, à Albi, adjud. à 15 fr. 25 p. 100. — Charpenterie, ferblanterie, zinguerie. Mont., 31.820 fr. 79. M. Baptiste Daynes, à Montauban, adjud. à 15 fr. 50 p. 100. — Ferronnerie, poitrails, fontes. Mont., 12.749 fr. 98. M. François Nouals, à Albi, adjud. à 22 fr. 67 p. 100. — Plâtrerie. Mont., 11.594 fr. 46. M. Antoine Lacroix, à Carmaux, adjud. à 27 fr. 50 p. 100. — Menuiserie. Mont., 10.071 fr. 07. M. Capus, à Albi, adjud. à 18 fr. 25 p. 100. — Serrurerie, quincaillerie. Mont., 2.271 fr. 19. M. Nouals, à Albi, adjud. à 14 p. 100. — Peintures ordinaires et vitrerie. Mont., 2.298 fr. 83. M. Bernard Durand, à Albi, adjud. à 21 fr. 80 p. 100.

Yonne. — Le 12 octobre. — Sous-préfecture d'Avalon. Travaux communaux. — Angely. Chemin rural de la Cuillère. Mont., 1.800 fr. M. Etienne Chommeton, à Athie, adjud. à 6 p. 100. — Foissy. Chemin rural dit de Faux-Bertein. Mont., 675 fr. M. Joseph Baleyrier, à Vézelay, adjud. à 20 p. 100. — Montréal. Construction d'un puits à l'école de garçons. Mont., 346 fr. 03. M. Etienne Chommeton, adjud. à 15 p. 100. — Saint-Germain. Restauration de la flèche du clocher. Mont., 292 fr. 37. M. Louis Moreau, à Avalon, adjud. au prix du devis.

MISES EN ADJUDICATION

Rhône. — Lundi 9 décembre, 3 h. — Mairie de Lyon. Artillerie. Fourniture d'huile minérale. — 1^{er} lot. 42.000 kilos ordinaire pour machines et transmissions. — 2^e lot. 30.000 kilos pour cylindres et pistons de machines.

Cahier des charges dans les bureaux de la direction d'artillerie de Lyon et dans les bureaux des places de Paris (avenue de Saxe, n° 2).

Rhône. — Lundi 9 décembre, 3 h. — Mairie de Lyon. Artillerie. Fourniture de charbons de terre et de coke. — 1^{er} lot. 5.000 tonnes de charbon de terre pour générateurs de vapeur. — 2^e lot. 2.500 tonnes de charbon de terre pour gazogènes et fours à réchauffer. — 3^e lot. 50 tonnes de charbon de forge. — 4^e lot. 1.000 tonnes de coke dur ou de four. — 5^e lot. 600 tonnes de charbon de terre pour générateurs de vapeur. — 6^e lot. 200 tonnes de charbon de forge.

Cahier des charges dans les bureaux de l'artillerie à Lyon et dans les bureaux de la place de Paris (avenue de Saxe, n° 2).

Rhône. — Samedi 9 novembre. — Mairie de Villefranche. Démolition d'immeubles pour l'agrandissement de la place du Palais et l'ouverture de la rue d'Inkermann.

Renseignements à la mairie.

Côte-d'Or. — Samedi 9 novembre, 2 h. — Préfecture. Travaux divers. — 1^{er} lot. Commune de Trouhaut. Etablissement d'une distribution d'eau. Mont., 8.737 fr. 54, au projet dressé par M. Sirodot, architecte à Dijon. — 2^e lot. Commune de Villotte-Saint-Seine. Rectification du chemin vicinal n° 2 de Villotte à Blygny-le-Sec. Mont., 16.471 fr. 98 au projet dressé par M. Verret, agent voyer à Saint-Seine-l'Abbaye.

On prendra connaissance des plans, devis et cahier des charges à la préfecture (bureau des travaux publics, tous les jours, de 9 à 11 heures du matin et de 2 à 5 heures du soir).

Finistère. — Mercredi 13 novembre, 3 h. — Port de Brest. Construction de deux jetées d'abri dans la rade de Brest. Mont. des trav., 9.367.476 fr. 25. Caut. prov., 100.000 fr. Déf., 200.000 fr.

Délai d'exécution : 5 ans pour l'achèvement du couronnement et des travaux complémentaires. Chaque année notification sera faite du crédit alloué et à dépenser, sous peine d'une retenue de 1/10, sur les sommes non employées dans la période du temps indiquée. Retenue de garantie : 300.000 fr. au maximum. Délai de garantie : un an après réception définitive.

Visa du certificat, n'ayant pas plus de trois ans de date, jusqu'au 5 novembre par M. l'ingénieur des travaux hydrauliques à Brest. La grande jetée aura 1.500 m. de long environ, la petite 210 approximativement; la passe ménagée entre les deux sera de 300 mètres.

Jura. — Lundi 11 novembre, 2 h. — Sous-préfecture de Poligny. Travaux communaux. — 1^{er} lot. Ville de Champagnole. Construction d'un abattoir. Dépense évaluée par le devis de M. Rousseau, architecte à Lons-le-Saunier, à la somme de

52.894 fr. 21. — 2^e lot. Commune de Censeau. Construction d'un chemin forestier. Dépense évaluée par le devis de M. Boisson, agent voyer cantonal à Nozeroy, à la somme de 9.203 fr. 02. — 3^e lot. Commune de Champois. Réfection des bancs de l'église et réparation du plancher de la grande nef. Dépense évaluée par le devis de M. Schacre, architecte à Champagnole, à la somme de 2.223 fr. 30. — 4^e lot. Commune de Vadans. Construction d'un réservoir d'eau. Dépense évaluée par le devis de M. Sauterey, architecte à Dôle, à la somme de 1.718 fr. 27. — 5^e lot. Ville de Poligny. Etablissement d'un urinoir public. Dépense évaluée par le devis de M. Schacre, architecte à Champagnole, à la somme de 526 fr. 04.

Jura. — Samedi 9 novembre, 10 h. — Sous-préfecture de Saint-Claude. Travaux communaux. — Fort-du-Piasne. Construction d'un bureau de postes et télégraphes. Mont., 8.290 fr. 14. — Lac-des-Rouges-Truites. Réparations à l'école des garçons. Mont., 1.187 fr. 22. — Chaux-du-Dombief. Reconstruction du mur de clôture du presbytère. Mont., 2.324 fr. 33. — Prémanon. Réfection en zinc de la toiture de l'église et mantelage des murs de clocher. Mont., 3.913 fr. — Bois-d'Amont. Réfection de la toiture de l'école des garçons. Mont., 2.343 fr. 60.

Renseignements à la sous-préfecture.

Loire. — Samedi 9 novembre, 11 h. — Mairie de Saint-Etienne. Pavage de la rue de la Liberté. Mont., 6.790 fr. 99. A val., 209 fr. 01. Tot., 7.000 fr. Caut., 100 fr.

Renseignements à la mairie.

Loire-Inférieure. — Samedi 30 novembre, 2 h. — Préfecture. Construction d'une église au moulin de Caffineau à Château-Thébaud. — Terrassement. Mont., 738 fr. 64. — Fondations. Mont., 9.503 fr. 46. — Maçonnerie. Mont., 19.202 fr. 98. — Portes. Mont., 3.916 fr. 58. A val., 9.218 fr. 31. Tot., 42.610 fr.

Renseignements à la préfecture.

Puy-de-Dôme. — Samedi 16 novembre, 11 h. — Sous-préfecture d'Issoire. Construction d'une école mixte à Creste. Mont., 12.381 fr. 23. A val., 1.327 fr. 82.

Renseignements à la sous-préfecture.

Yonne. — Samedi 2 novembre, 2 h. — Sous-préfecture d'Avalon. Construction d'une école de filles à Vault-de-Lugny. — 1^{er} lot. Terrasse et maçonnerie. Mont., 6.869 fr. 43. Caut., 340 fr. — 2^e lot. Charpente. Mont., 1.522 fr. 78. Caut., 75 fr. — 3^e lot. Couverture. Mont., 1.185 fr. 84. Caut., 60 fr. — 4^e lot. Menuiserie et compris mobilier scolaire. Mont., 1.517 fr. 31. Caut., 75 fr. — 5^e lot. Serrurerie, vitrerie et peinture. Mont., 1.502 fr. 46. Caut., 75 fr.

Renseignements à la sous-préfecture.

Haut-Rhin. — Samedi 16 novembre, 2 h. — Hôtel de ville de Belfort. Service du génie. Place de Belfort. Travaux en béton de ciment et fourniture et pose de grilles défensives en fer. — 1^{er} Adjudication des travaux en béton de ciment à exécuter pour la construction d'un ouvrage intermédiaire sur la position du Monceau. — 2^e Adjudication des travaux de fourniture et de poses de grilles défensives en fer dans les ouvrages des Fougères, de Chèvremont, du Haut-Bois et du Monceau.

Pour ces deux adjudications : Le cahier des clauses et conditions générales, le cahier des charges spéciales et le bordereau des prix sont déposés au bureau du génie, à Belfort (porte de France). On pourra en prendre connaissance tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 8 heures à 11 heures du matin et de 2 heures à 5 heures du soir. En vue d'obtenir l'autorisation de concourir, les candidats devront prendre connaissance des pièces du marché et se présenter au chef du génie avant le 9 novembre des certificats prévus à l'article 2 du cahier des clauses ou indiqués à l'affiche spéciale.

LES NOUVEAUX PROPRIÉTAIRES

MAISONS

Lyon. — Rue de Belfort, 24. Acq., la ville de Lyon (120.000 fr.).
— Place de la Croix-Rousse, 1, acq., M. Xavier Berlioz, boucher, rue du Mail, 3.
— Rue Paul-Bert, 254-256. Acq., M^{me} Rosalie Grison, cours Gambetta, 31 (30.100 fr.).
— Rue de la Vierge-Blanche, 34. Acq., M. Mathurin-L. Guillet, à Saint-Priest (Isère).

— Rue Saint-Nicolas, 3. Acq., M. Carrier, docteur en médecine, 11, rue Saint-Dominique (6.125 fr.).

— Place Morel, 9. Acq., M. Burdin, fondeur, rue de Condé, 23 (88.600 fr.).

— Rue Duquesne, 2. Acq., Mademoiselle Pierrette Tresca y demeurant.

— Cours Vitton, 93. Acq., les Hospices civils de Lyon (215.000 fr.).

Villeurbanne. — Rue des Charmettes, 45. Acq., M. Jean Chapuis, restaurateur, rue Tête-d'Or (18.100 fr.).

Oullins. — Au même lieu. Acq., M^{me} Marie-Simonne Mesner, propr., à Saint-Etienne (Loire) (50.400 fr.).

Vénissieux. — Chemin de Villeurbanne. Acq., M. Paul Buisson, rue de l'Hôtel-de-Ville, 75 (9.800 fr.).

TERRAINS

Riverie. — Au même lieu. Acq., l'Administration (1.600 fr.).

Lyon. — Rue Chevreul, 32. Acq., la ville de Lyon (9.952 fr. 80).

Brignais. — Lieu dit de Collonges. Acq., M^{me} Anne-Marie Crozy, à Brignais.

Saint-Fons. — Au même lieu. Acq., M. Lambert Pétaut, 5, rue Godefroy.

Chausson. — Lieu dit Richaudière. Acq., l'Administration (849 fr. 19).

Yseron. — Au même lieu. Acq., l'Administration (505 fr.).

Lyon. — Avenue de Saxe, angle de la rue Montesquieu. Acq., M. Armand, maître tailleur de pierre, 79, rue de la Villette.

Villeurbanne. — Lieu dit Catelles. Acq., l'Administration (985 fr. 50).

FORMATIONS, MODIFICATIONS & DISSOLUTIONS

DE SOCIÉTÉS

DISSOLUTION

1^{er} octobre. — Société Guala et Cie, peintre-plâtrier, rue Cuvier, 18.

FAILLITES

9 octobre. — Joseph Peyrusse, charpentier, rue Vauban, 91. Syndic Rolland.

14 octobre. — Veuve Renaud, marchande de bois, rue Boileau, 190. Syndic Regaud.

17 octobre. — Darmedru, menuisier, montée Saint-Sébastien, 12. Syndic Feys.

L'Imprimeur-Gérant. PITRAT AINE

LYON. — IMPRIMERIE PITRAT AINE, RUE GENTIL, 4.