

L A

# CONSTRUCTION LYONNAISE

REVUE MENSUELLE

DES ENTREPRISES PUBLIQUES ET PRIVÉES

— ARCHITECTURE ET TRAVAUX PUBLICS —

PRIX DE L'ABONNEMENT POUR UN AN

France, Algérie, Alsace-Lorraine. . . . . 12 fr.  
ÉTRANGER LE PORT EN SUS

ADMINISTRATION : RUE GENTIL, 4, A LYON

Imprimeur-Gérant : PITRAT Aîné

LES ANNONCES SONT REÇUES EXCLUSIVEMENT  
à l'Agence de Publicité, 14, rue Confort, à Lyon

Tous nos abonnés sont nos collaborateurs; les articles et renseignements qu'ils voudront bien nous envoyer seront publiés, à leur convenance, avec leur signature ou sous le couvert de l'anonymat, après avoir été soumis à l'approbation du comité de rédaction.

## A NOS ABONNÉS

Comme nous l'avons annoncé dans notre dernier numéro de juin, notre service pour les Adjudications est complètement organisé. Mais là ne s'arrêtent pas nos efforts. Une autre lacune assez importante pour l'entreprise des travaux sera comblée. Dans nos numéros suivants nous publierons régulièrement les Demandes en autorisation de bâtir.

## CONSERVATION DES BOIS

Jusqu'à ce jour les divers procédés employés pour conserver les bois ne donnaient que des résultats incomplets, et les meilleurs d'entre eux nécessitaient de grands appareils pneumatiques et souvent la construction d'usines fort coûteuses, ce qui les rendait la plupart du temps d'une application très difficile. Cependant, pour arriver à un résultat pratique, il était indispensable que le procédé à employer remplisse les conditions suivantes :

1° Qu'il ne soit pas nécessaire de construire une usine coûteuse pour injecter ou imprégner les bois de matières antiputrides, mais que le travail puisse se faire facilement au moyen d'un appareil portatif;

2° Qu'il soit possible de se procurer partout les matières antiputrides nécessaires;

3° Qu'on puisse injecter les bois en même temps que se font les autres travaux de construction;

4° Que les matières antiputrides employées soient inoffensives pour les personnes, aussi bien pendant leur manipulation que dans la suite, surtout pour l'emploi dans les constructions habitables;

5° Que les matières antiputrides n'altèrent pas le fer employé dans les constructions;

6° Que la propriété antiputride des matières employées soit efficace et d'une durée garantie par l'expérience;

7° Que les matières antiputrides et leur application reviennent au plus bas prix possible.

La *Semaine des Constructeurs*, dans ses derniers numéros, donne la description d'un nouveau procédé dû à M. le baron Herwarth, colonel de génie russe, qui paraît remplir toutes les conditions indiquées ci-dessus.

Le procédé employé en Norvège pour injecter les bois consiste à perforer l'arbre près de sa base et à placer dans les ouvertures de petits cristaux de sulfate de cuivre, puis à fermer les ouvertures au moyen d'un bouchon. Le sulfate de cuivre, se dissolvant dans la sève liqueuse, s'imbibe continuellement dans les fibres de l'arbre, et après quelque temps en sature toute la masse.

Le colonel Herwarth, ayant reconnu la commodité et la simplicité de ce procédé, l'a complété en y apportant quelques changements. C'est ainsi qu'il emploie comme agent antiputride du gros sel ordinaire au lieu du sulfate de cuivre.

L'emploi du sel commun (chlorure de sodium) pour la conservation des aliments est connu de toute antiquité; de même on a remarqué, dans les salines, que les bois graduellement imbibés par la saumure acquièrent une dureté extraordinaire.

Se basant sur ces données, le colonel Herwarth en a conclu que la qualité antiputride de la saumure des salines provient essentiellement du chlorure de sodium, ou sel commun, qu'elle contient en dissolution; c'est pourquoi il a imaginé de l'employer comme la substance la moins coûteuse pour la préservation des bois, substance que l'on peut se procurer partout et qui répond à toutes les conditions d'utilité, d'innocuité et de commodité.

Comprenant qu'il était difficile d'injecter dans le cours d'une année la quantité de sel nécessaire pour saturer un poteau télégraphique, le colonel Herwarth répartit l'opération en trois années.

Suivant sa méthode, pour faire pénétrer le sel dans l'intérieur du poteau, on perce trois petits conduits à sa base et un à son sommet, de la manière suivante :

A la base du poteau, mais à quatre pouces de la surface du sol, on commence une ligne spirale aux extrémités et au milieu de laquelle on perce trois conduits de un pouce et demi de diamètre sur quinze pouces de profondeur et inclinés sur l'axe de l'arbre suivant un angle de trente degrés. Chacun de ces conduits peut recevoir une livre de sel.

A l'extrémité supérieure du poteau on perce un conduit ayant un diamètre de deux pouces et une profondeur de quinze pouces; on y introduit deux livres de sel. Lorsque le trou est rempli de sel, on en bouche fortement l'extrémité avec un bouchon en bois, et lors de la troisième introduction du sel, la troisième année, on enduit le bouchon de goudron chaud.

Des expériences faites en grand sur les lignes télégraphiques de l'arrondissement de Saint-Petersbourg (Russie) ont démontré l'efficacité du procédé du colonel Herwarth et sa supériorité sur tous ceux employés jusqu'à ce jour comme économie dans les prix de revient et facilité dans la préparation des bois.

## JURISPRUDENCE DU BATIMENT

## DU TRAITÉ A FORFAIT

Il arrive souvent, dans la pratique, qu'un architecte ou un entrepreneur, après avoir arrêté avec le propriétaire le plan d'une construction ou de travaux de son art, en prend l'entreprise à forfait.

Dans ce cas, l'article 1793 du code civil édicte contre l'architecte et l'entrepreneur une règle très sévère. Nous avons pensé qu'il y aurait avantage à analyser sommairement, dans cette revue, les différentes applications de cet article, et les conséquences qu'il faut tirer du principe qu'il renferme.

Posons d'abord le principe :

*L'architecte ou l'entrepreneur qui s'est chargé à forfait de la construction du bâtiment ne peut demander aucune augmentation de prix, ni sous le prétexte de l'augmentation de la main d'œuvre ou des matériaux, ni sous celui de changements ou d'augmentations faits sur ce plan.*

Tels sont les termes mêmes de l'article 1793.

Je remarque immédiatement que pour l'application de cet article, il faut le concours de deux conditions essentielles :

1° *Traité à forfait* consenti par l'architecte ou l'entrepreneur.

Cette condition est absolument nécessaire. Il faut même que le forfait soit pur et simple. Supposons qu'un forfait ait été consenti ; mais, d'autre part, le propriétaire a prévu certains travaux supplémentaires ou certaines modifications qu'il se réserve de faire exécuter s'il le juge convenable. Devra-t-on appliquer l'art. 1793 ? Évidemment non. L'art. 1793 est extrêmement rigoureux : il doit donc être restreint autant que possible ; or, dans l'espèce que nous venons de citer, le forfait convenu n'était pas *pur et simple*. On était en dehors de la loi posée par l'art. 1793. (Cassation, 6 mars 1860. Sirey, 60, 1, 401.)

L'idée d'un forfait exclut d'ailleurs l'hypothèse où les travaux devraient être payés d'après leur nature et leur importance.

2° *Plan arrêté et convenu* entre les parties.

Cette condition est aussi essentielle que la précédente. Si le propriétaire, en effet, donne à son architecte des instructions vagues, s'il se contente de lui indiquer par à-peu-près les travaux qu'il entend faire exécuter, l'art. 1793 est inapplicable. Le propriétaire ne doit s'en prendre qu'à lui-même si le compte produit plus tard dépasse toutes ses prévisions.

Il y a sur cette question une certaine divergence entre les arrêts. Le 13 août 1860, la Cour de cassation sanctionnait un arrêt appliquant le principe précédemment posé à un traité à forfait passé pour l'établissement d'un chemin de fer et de ses dépendances. Dans l'espèce, la Cour avait autorisé un entrepreneur à réclamer un prix plus élevé que le prix déterminé par le forfait, par la raison qu'aucun *plan* n'avait été joint au forfait. (Daloz, 1865, 1, 105.) Mais tout récemment, dans une hypothèse presque identique, la Cour de Paris a rendu un arrêt contraire. Le débat avait aussi pour objet les travaux d'un chemin de fer. Un forfait avait été consenti par l'entrepreneur ; mais aucun plan n'avait été formellement arrêté. La Cour de Paris décide, en fait, que l'entrepreneur avait eu connaissance entière des travaux qu'il devait exécuter. La Cour de cassation a sanctionné cette décision. (Cassation, 4 janvier 1870, 1, 246.) Cette opinion, extrêmement dure pour les entrepreneurs et architectes, ne nous paraît pas juridique. L'article 1793 exige impérieusement qu'à la condition du forfait stipulé d'avance on joigne un *plan arrêté et convenu*. Nous ne serions pas surpris que la Cour suprême revint sur sa décision.

Aux deux conditions que nous venons d'analyser, faut-il en ajouter une troisième ? Faut-il décider que l'art. 1793 ne doit re-

cevoir son application que s'il s'agit d'un *bâtiment* ? La Cour de cassation a jugé que l'article pouvait s'appliquer à toute espèce de constructions. Il semble cependant qu'on devrait s'en tenir à l'interprétation littérale d'un texte aussi rigoureux. Quoi qu'il en soit, la jurisprudence est formelle.

Nous connaissons à quelles conditions l'art. 1793 est applicable. Voyons maintenant quelle est la portée de la disposition qu'il renferme.

L'architecte et l'entrepreneur ne peuvent demander au propriétaire *aucune augmentation de prix* :

1° Ni sous le prétexte de l'augmentation de la main d'œuvre ou des matériaux ;

2° Ni sous le prétexte de changements ou modifications apportés au plan convenu, alors même que les changements seraient des *augmentations*.

La jurisprudence a décidé que l'article s'appliquait même au cas où, par suite de *force majeure*, l'entrepreneur avait été obligé à des travaux supplémentaires considérables.

Ainsi peu importe que le plan arrêté n'ait pas été exécuté par l'entrepreneur ; peu importe qu'il ait mis dans le patrimoine du propriétaire une valeur considérable : il ne pourra demander que le prix de son forfait.

Toutefois il faut qu'il s'agisse de travaux rentrant dans l'entreprise. Et si on suppose qu'un entrepreneur de chemins de fer se voie forcé par la décision d'un jury d'expropriation de faire certains travaux dans les propriétés des expropriés partiellement, il me semblerait difficile de refuser à l'entrepreneur un supplément de prix.

La loi permet à l'architecte ou à l'entrepreneur de demander un supplément de prix pour changements ou augmentations, à condition que ces modifications aient été autorisées par écrit et que le prix ait été convenu avec le propriétaire.

Cette condition est impérativement exigée par le texte de l'art. 1793.

Ainsi il ne suffirait pas que le propriétaire avouât, autrement que par écrit, qu'il a commandé les modifications.

L'architecte ne pourrait pas même déférer le serment au propriétaire. A plus forte raison la preuve testimoniale serait inadmissible. La loi veut un *acte écrit*.

Toutefois la loi n'exige l'écrit que pour l'autorisation relative aux changements. La preuve du prix convenu pour ces modifications peut être faite par tous les moyens ordinaires.

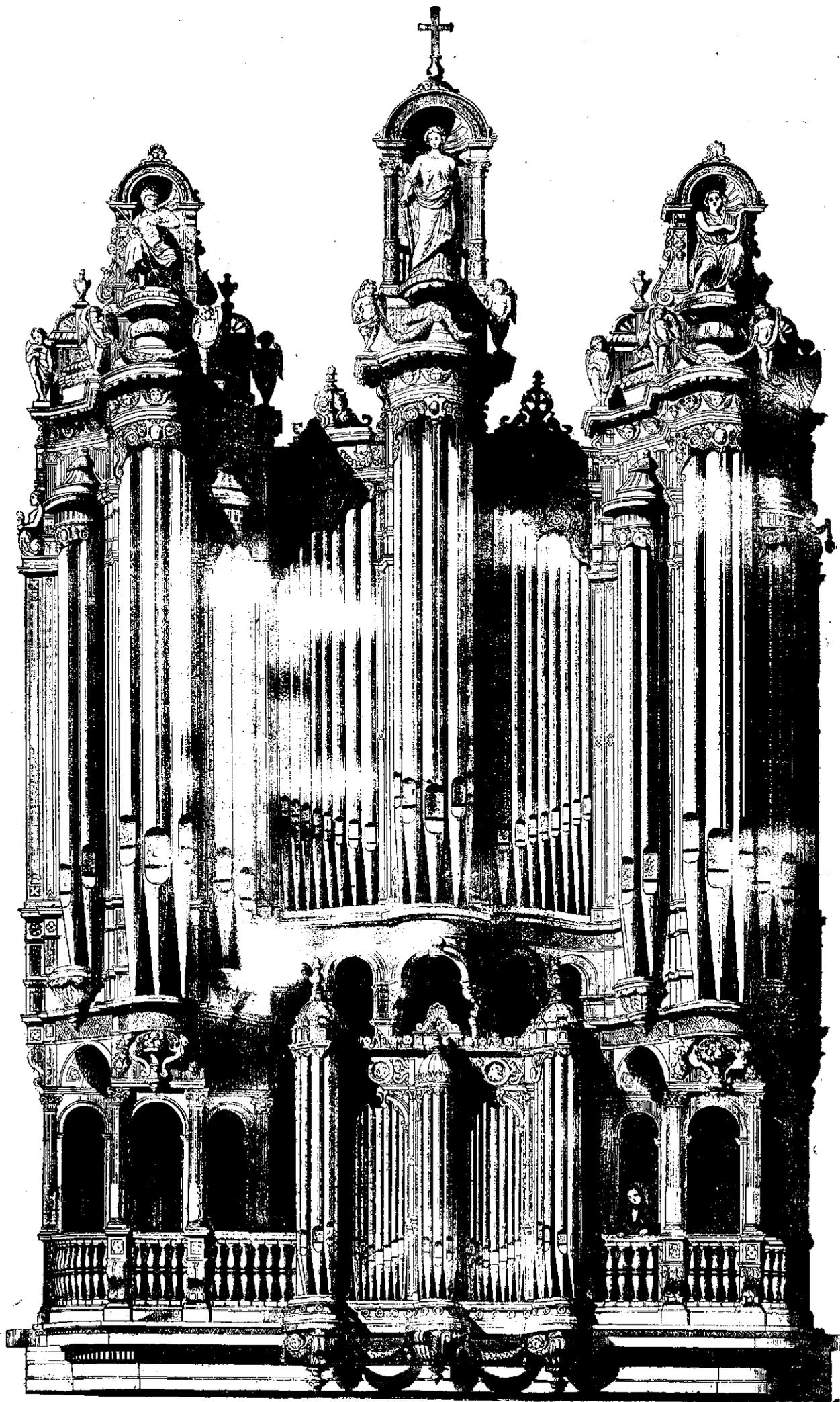
La Cour de cassation a jugé que l'autorisation du propriétaire était légalement certaine dans l'hypothèse suivante. Il s'agissait de l'établissement d'une machine à imprimer. L'entrepreneur avait remplacé le mécanisme convenu par un autre ; mais sur le nouveau plan dressé par le constructeur, le propriétaire avait ajouté quelques notes de sa main. (Daloz. Louage d'ouvrage, n° 106.)

Dans une autre espèce, l'architecte avait dû faire certains travaux non prévus par le devis, mais sans lesquels l'exécution du plan eût été impossible. La Cour lui refusa tout supplément de prix.

Ces exemples démontrent combien est rigoureuse la règle édictée par l'article 1793 ; il faut en conclure que MM. les architectes et entrepreneurs doivent se garder avec soin des traités à forfait sur plan convenu d'avance.

La disposition de l'art. 1793 est-elle applicable dans les contrats qui interviennent entre un entrepreneur principal et des sous-entrepreneurs ? Évidemment non. L'art. 1793 ne prévoit que les relations de l'entrepreneur avec le propriétaire du sol. (Sirey, 1868, 1, 445.)

Mais cet article serait applicable aux ouvriers et maîtres charpentiers, serruriers, etc., qui traitent directement avec le propriétaire.



GRAND ORGUE DE SAINT-RUSTACHE A PARIS, RECONSTRUIT EN 1878, PAR J. MERKLIN. *Journal de Paris*, 1878, p. 100.  
Buffet exécuté d'après les dessins de M. Baltard

## LABOURAGE A L'ÉLECTRICITÉ

On vient d'expérimenter à Sermaize (Marne) un nouveau système de labourage mécanique, de l'invention de MM. Chrétien et Félix, ingénieurs.

Frappés des nombreuses forces hydrauliques si répandues en France et si peu utilisées, des machines locomobiles ou fixes installées dans les usines, les fermes et les manufactures, ces messieurs se sont proposés de faire servir ces moteurs pour actionner de puissantes machines Gramme, produisant une quantité considérable d'électricité qui, conduite au moyen de câbles métalliques à 1,000 et même 2,000 mètres, communique le mouvement à d'autres machines Gramme directement accouplées avec les treuils remorquant les charrues ou autres appareils de culture.

Se basant sur la facilité du transport à distance de la force motrice, les inventeurs ont combiné une série d'appareils mécaniques pour le labourage, le battage des grains, le chargement et le déchargement des marchandises, le hersage, le sarclage, l'ensemencement, et en général pour toutes les opérations de grande et de moyenne culture exécutées en Angleterre au moyen des locomobiles.

Deux de ces appareils ont été expérimentés à Sermaize : une élinde pour le déchargement des bateaux de betteraves et un double treuil pour le labourage.

L'élinde a fonctionné l'hiver dernier et a procuré une économie d'environ 40 0/0 sur la main-d'œuvre.

Une charrue à deux socs a fonctionné dernièrement en creusant des sillons de 0 m. 275 de largeur et en moyenne de 0 m. 20 de profondeur, labourant environ 20 mètres carrés par minute. Cette charrue n'était actionnée que par deux petites machines électriques de la force de quatre chevaux seulement.

Le transport des forces motrices par l'électricité, en permettant d'utiliser fructueusement et relativement à peu de frais les nombreuses chutes d'eau dont notre pays est doté, rendra d'immenses services aux industries locales, et surtout à l'agriculture, en lui facilitant les moyens de suppléer par des appareils mécaniques au travail manuel qui devient chaque jour de plus en plus insuffisant.

## BREVETS D'INVENTION

La loi du 5 juillet 1844 a pour but de garantir à tout inventeur français ou étranger la jouissance pleine et entière de sa découverte pendant un temps donné (cinq, dix ou quinze années, au choix de l'inventeur), à la condition qu'il livrera cette découverte à la société à l'expiration de son privilège.

Les droits de l'inventeur sont constatés par un titre délivré par le gouvernement sous le nom de *brevet d'invention*.

Bien que le brevet, ainsi défini, ne soit qu'un privilège temporaire, il n'en a pas moins tous les caractères d'une propriété, et peut se transmettre en tout ou en partie par vente, cession, donation, succession, etc.

Il peut appartenir à une société ou à plusieurs personnes non réunies en société; dans ce dernier cas, chacun des copropriétaires possède les droits entiers d'exploitation.

### CARACTÈRES D'UNE INVENTION BREVETABLE

Une invention pouvant se produire sous des formes très diverses, la loi a défini ainsi celles qui peuvent faire l'objet d'un brevet.

Art. 2. — Seront considérées comme inventions ou découvertes nouvelles :

L'invention de nouveaux produits industriels;

L'invention de nouveaux moyens ou l'application nouvelle de

moyens connus pour l'obtention d'un résultat ou d'un produit industriel.

Cet article nous montre tout d'abord que les deux conditions indispensables sont la *nouveauté* et l'*application industrielle*.

Pour qu'une invention soit nouvelle, il faut qu'elle n'ait reçu ni en France, ni à l'étranger, une publicité suffisante pour pouvoir être exécutée (art. 31).

Ainsi, il n'est pas nécessaire, pour invalider le brevet, que l'invention ait été exécutée; il suffit qu'elle ait reçu assez de publicité pour pouvoir l'être. Cette publicité peut résulter soit d'une description dans un ouvrage imprimé, soit d'essais publics, soit de la vente ou de la mise en vente des produits, lorsque l'examen ou l'analyse de ces derniers permet de reconnaître le moyen de fabrication.

Par contre, des essais secrets, ou même l'exécution secrète de l'invention par un tiers, ne peuvent entraîner la nullité; il en serait de même de la vente du produit si la partie brevetée ne peut y être reconnue. Pour qu'il y ait *application industrielle*, il faut que le produit ou le procédé soit de quelque utilité dans l'industrie, soit qu'il procure une économie dans le travail ou un travail plus parfait, soit qu'il comporte un degré plus grand d'utilité ou de commodité.

Un simple changement de forme ou de dimension, la substitution d'une matière à une autre lorsqu'il n'en résulte d'avantages ni dans la fabrication ni dans l'usage, ne peuvent être brevetés.

Il en est de même pour une supériorité de fabrication obtenue par le choix de matières supérieures ou d'ouvriers plus habiles, pour les conceptions théoriques dont les applications et les moyens pratiques de réalisation ne sont pas indiqués, et pour les plans ou combinaisons de crédit ou de finances.

L'article ci-dessus nous apprend encore que l'on peut faire breveter un *produit*, un *moyen* ou une *application*, pourvu qu'ils remplissent les conditions essentielles de nouveautés et d'application industrielle.

Il en résulte qu'un objet sera brevetable s'il entre dans l'une des classes suivantes :

- 1° Produit industriel nouveau;
- 2° Moyen nouveau d'obtenir un produit ou un résultat industriels.
- 3° Application nouvelle de moyens connus pour obtenir un produit ou un résultat industriels.

Exemple. — Le chimiste qui découvre une nouvelle substance colorante, inconnue avant lui, a créé un produit industriel nouveau que nul n'aura le droit de fabriquer, même par des moyens différents du sien.

Ce premier brevet étant expiré, celui qui trouvera un *moyen nouveau* d'obtenir ce même produit pourra faire breveter ce moyen sans pouvoir en empêcher la fabrication par des procédés différents du sien.

Enfin, celui qui obtiendra ce même produit par un procédé connu mais appliqué à une autre industrie pour un résultat différent, pourra encore faire breveter l'*application nouvelle d'un moyen connu*.

La seule restriction à ces règles concerne les produits pharmaceutiques et les remèdes de toute espèce, pour lesquels la loi n'accorde pas de brevets, ces objets restant soumis aux lois et règlements spéciaux sur la matière.

Il doit bien être compris que cette exclusion ne concerne que le produit lui-même, et que les machines et appareils destinés à l'obtention de ces produits peuvent être valablement brevetés s'ils remplissent les conditions voulues.

LÉPINETTE ET RABILLOU,

## BAINS PUBLICS & GRATUITS POUR HOMMES SUR LE RHONE

Le 22 juin dernier a eu lieu l'ouverture des bains publics et gratuits pour hommes établis par l'administration municipale de Lyon. Ces bains se composent d'une vaste piscine creusée dans les terrains vagues situés entre la digue submersible et le quai de la Tête-d'Or, alimentée directement par les eaux du Rhône au moyen d'une rigole d'amenée qui communique avec le canal d'alimentation du lac du Parc de la Tête-d'Or. Après avoir traversé la piscine, les eaux s'écoulent directement dans le Rhône par un canal de fuite.

A proximité de la piscine se trouve un baraquement, ouvert sur le devant et muni de bancs adossés contre fond, destiné aux baigneurs pour se déshabiller et s'habiller. En outre, deux autres baraques servent, l'une pour abriter les gardiens des bains et les appareils de sauvetage, l'autre à recevoir les effets des baigneurs, qui sont déposés dans des sacs portant le numéro d'un ticket ou jeton qui leur est remis en échange par le gardien préposé à cet effet. Enfin une clôture en fil de fer entoure l'enceinte réservée aux baigneurs.

Nous avons cru intéresser nos lecteurs en mettant sous leurs yeux le dessin de l'orgue célèbre de Saint-Eustache, dont la presse religieuse et musicale s'est occupée récemment à propos de son inauguration solennelle. Ce magnifique instrument, construit en 1854 par la maison Ducroquet, avait été en partie détruit par la Commune en 1871. Après un laps de temps assez long consacré aux réparations urgentes de l'église, la reconstruction en fut confiée, en 1876, à M. J. Merklin, le successeur du premier facteur, et qui a ses principaux ateliers à Lyon, rue de Vendôme. C'est à ce dernier titre que nous avons demandé à cette maison, dont le nom est aujourd'hui universellement connu, la page illustrée de notre numéro de juillet, heureux de joindre ici nos éloges à ceux de nos confrères, à l'adresse de l'éminent artiste qui a doté notre cité d'une industrie aussi intéressante.

L'orgue de Saint-Eustache est l'un des plus importants travaux exécutés par l'habile facteur, à qui on doit déjà les orgues monumentales de la cathédrale de Murin (Espagne), la reconstruction des orgues célèbres de Fribourg (Suisse), et les beaux instruments des cathédrales de Clermont-Ferrand, Bourges, Autun, Tours, Orléans, Sens, Lyon, Moulin, Strasbourg, Montpellier, etc., etc., et un grand nombre d'orgues placées dans les églises paroissiales et les chapelles des communautés de France.

X...

## MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE & DU COMMERCE

### CONCOURS

#### POUR L'ADMISSION DANS LES ÉCOLES D'ARTS ET MÉTIERS

Les candidats qui seront admis à passer le second examen devant les commissions régionales instituées à cet effet devront se présenter dans les villes et aux époques ci-après indiquées :

#### ÉCOLE D'AIX

Clermont. — Puy-de-Dôme, Haute-Loire, Cantal et Corrèze, le 18 août.

Lyon. — Rhône, Ain, Loire, Drôme et Saône-et-Loire, le 21 août.

Chambéry. — Savoie, Haute-Savoie, Isère et Hautes-Alpes, le 26 août.

Marseille. — Bouches-du Rhône, Var, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Corse et l'Algérie, le 29 août.

Nîmes. — Gard, Lozère, Vaucluse et Ardèche, le 4 septembre.

Montpellier. — Hérault, Aude et Pyrénées-Orientales, le 8 septembre.

Toulouse. — Haute-Garonne, Tarn, Tarn-et-Garonne, Ariège et Aveyron, le 12 septembre.

Agen. — Lot-et-Garonne, Lot et Gers, le 15 septembre.

#### ÉCOLE D'ANGERS

Caen. — Calvados, Manche, Orne, le 18 août.

Rennes. — Ille-et-Vilaine, Finistère, Côtes-du-Nord et Mayenne, le 21 août.

Nantes. — Loire-Inférieure, Morbihan et Vendée, le 25 août.

Tours. — Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Sarthe et Loir-et-Cher, le 29 août.

Poitiers. — Vienne, Deux-Sèvres, Charente et Charente-Inférieure, le 1<sup>er</sup> septembre.

Bordeaux. — Gironde, Landes, Basses-Pyrénées et Hautes-Pyrénées, le 4 septembre.

Limoges. — Haute-Vienne, Dordogne et Creuse, le 9 septembre.

Bourges. — Cher, Indre, Nièvre et Allier, le 12 septembre.

Paris. — Seine, Eure-et-Loir et Loiret, le 15 septembre.

#### ÉCOLE DE CHALONS

Troyes. — Aube, Haute-Marne et Yonne, le 18 août.

Besançon. — Doubs, Haute-Saône, Côte-d'Or, Jura et arrondissement de Belfort, le 21 août.

Nancy. — Meurthe-et-Moselle, Meuse et Vosges, le 25 août.

Reims. — Marne, Aisne et Ardennes, le 29 août.

Lille. — Nord et Pas-de-Calais, le 4 septembre.

Amiens. — Somme et Oise, le 8 septembre.

Rouen. — Seine-Inférieure et Eure, le 14 septembre.

Paris. — Seine, Seine-et-Marne et Seine-et-Oise, le 15 septembre.

## AVIS & RENSEIGNEMENTS DIVERS

**Numérotage des maisons.** — Le préfet du Rhône vient de prendre l'arrêté suivant :

Un nouveau délai, qui expirera le 1<sup>er</sup> novembre 1879, est accordé aux propriétaires pour se conformer, en ce qui concerne le numérotage des maisons, aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 31 août 1876, lesquelles sont les suivantes :

1<sup>o</sup> Dans les six arrondissements de Lyon, les numéros seront blancs sur fond bleu et conformes au modèle déposé aux bureaux du service de la voirie municipale.

2<sup>o</sup> Ces numéros seront placés sur le jambage droit de la porte d'allée de chaque maison ; le bord inférieur sera à deux mètres de hauteur au-dessus du sol du trottoir. En cas d'impossibilité d'exécuter cette prescription, le numéro sera placé sur le jambage opposé et à la même hauteur.

**Société des Omnibus et Tramways de Lyon.** — Ont été nommés membres du Conseil d'administration :

MM. Gustave Gros, vice-président de la Société lyonnaise de dépôts ;  
 Chalandon, propriétaire ;  
 Comte Delamarre, administrateur du Crédit mobilier ;  
 Ph. Germain, ancien banquier ;  
 Le François, \*, ingénieur ;  
 Lombard-Gerin, ingénieur civil ;  
 Lacroix Saint-Pierre, O, \*, administrateur du chemin de fer d'Orléans ;  
 A. Meaudre, censeur à la Société lyonnaise de dépôts ;  
 Wallut, président du Conseil d'administration du Crédit mobilier.

Commissaires pour 1879 et 1880 :

MM. F. Durand, directeur des Messageries nationales ;  
 J. Robert, sous-directeur de la Société lyonnaise de dépôts.

La Société est en instance auprès du ministre pour obtenir l'autorisation de créer des obligations qui seront émises par les soins de la *Société lyonnaise de dépôts et de comptes courants et de crédit industriel*.

**Salles de ventes et Chambre des notaires.** — Depuis quelque temps, il est question de construire sur la place de l'Hôpital, entre la rue Confort et la rue de l'Hôpital, une salle des ventes publiques et un hôtel pour la Chambre des notaires.

La salle actuelle du quai de l'Hôpital est trop petite et défectueuse à tous les points de vue. Tout le monde, les vendeurs aussi bien que les acheteurs, aura à gagner à ce changement.

**Baromètres monumentaux.** — L'architecture municipale a commencé, de concert avec M. Charvet, horloger de l'Observatoire, la pose des baromètres monumentaux dont le Conseil municipal a récemment décidé l'achat.

Le plus petit de ces appareils, qui mesure 0 m. 80 de diamètre, est placé au centre de la façade du Palais des arts, sur le côté sud de la place des Terreaux : il est éclairé la nuit.

Le plus grand (1 m. 80 de diamètre) sera placé sur le boulevard de la Croix-Rousse ; les autres, à la mairie de la Guillotière, avenue de Saxe, et à l'École vétérinaire. On pourrait bien en placer un autre vers la poste, à Bellecour, façade du Rhône.

Chacun d'eux sera accompagné d'un bulletin quotidien indiquant la situation atmosphérique et les prévisions du temps.

**Concours pour l'emploi d'agent voyer.** — Un concours pour un emploi d'agent voyer d'arrondissement et pour plusieurs emplois d'agent voyer de canton aura lieu à Chambéry le 6 octobre 1879. Le programme sera envoyé aux personnes qui le demanderont à M. le préfet de la Savoie.

**Travaux publics.** — La douzième commission d'initiative parlementaire s'est prononcée pour la prise en considération de diverses propositions tendant à exiger que dans les marchés de travaux publics ou fournitures administratives, l'adjudicateur justifie de la nationalité française et emploie des produits provenant du pays. La commission a cru devoir formuler, sous ce rapport, certaines réserves.

**Chemins vicinaux.** — Dans la séance du 8 juillet, au Sénat, M. le ministre des travaux publics a déposé un projet de loi tendant à autoriser le département du Rhône à emprunter une somme de 150,000 fr. à la caisse des chemins vicinaux. Ce projet a déjà été adopté par la Chambre des députés.

**Congrès archéologique de France.** — Le Congrès archéologique de France, sous la direction de la Société française d'archéologie,

tiendra cette année sa quarante-sixième session, à Vienne (Isère). Cette session s'ouvrira le mardi 2 septembre, à 2 heures précises, et sera close le dimanche 7 du même mois.

Chaque souscripteur participera aux excursions faites en commun, soit dans la ville, soit dans les environs, et recevra un volume renfermant le compte rendu des séances.

La souscription est de 10 francs.

Les demandes d'adhésions doivent être adressées à M. Blondin, architecte voyer, trésorier du Congrès, à Vienne (Isère).

**Tunnel de Saint-Gothard.** — Les travaux du percement de ce tunnel avancent rapidement, et l'on espère que vers les premiers jours de 1880 les deux appareils employés au forage auront traversé les 1,900 mètres qui restent actuellement à percer et se rencontreront à 300 mètres environ au sud du centre du tunnel.

**Logements insalubres.** — Les autorités locales des grandes villes industrielles de l'Angleterre font, en ce moment, appliquer rigoureusement la nouvelle loi sur les logements insalubres, qui exige 700 pieds cubes d'air par pièce habitée par deux personnes.

Dernièrement, à Liverpool, défense a été faite à un propriétaire d'admettre plus de deux personnes adultes et avec elle deux enfants dans une chambre de 840 pieds cubes, qui servait précédemment d'habitation à trois hommes, deux femmes et six enfants.

Les ouvriers de nos villes manufacturières sont certainement mieux logés que les ouvriers anglais ; cependant il en existe encore qui, de nos jours et malgré les commissions d'hygiène et de salubrité, habitent des locaux qui sont de véritables réduits insalubres, privés d'air et de lumière, dont les exhalaisons miasmatiques qu'ils recèlent sont la cause principale des maladies chroniques qui les déciment avant l'âge.

**Concours.** — La Société des études historiques met au concours, pour l'année 1881, les questions suivantes :

*Histoire des institutions de prévoyance en France.* Un premier prix de 1,000 fr. ; un second prix de 500 fr.

*Histoire de l'architecture et des habitations privées en France, depuis la Renaissance jusqu'en 1830.* Un prix de

Les mémoires manuscrits devront être adressés à l'administrateur, M. le comte de Bussy, rue Gay-Lussac, 40, Paris, avant le 1<sup>er</sup> janvier de l'année du concours ; ils ne seront pas signés et porteront une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté, renfermant le nom et l'adresse de l'auteur. Ils devront être inédits et n'avoir pas été présentés à d'autres concours. Les mémoires ne seront pas rendus ; les auteurs auront la faculté d'en prendre copie.

La Société pourra les publier en tout ou en partie. Les prix seront décernés en séance publique.

**Expositions de Melbourne et de Sidney.** — De Melbourne (Australie), on mande, à la date du 15 mai, que la construction des bâtiments pour l'Exposition fait de grands progrès. La commission avait demandé au gouvernement un nouveau crédit de 130,000 livres sterling pour achever les annexes. On s'attend à ce que l'édifice aura un caractère tout à fait imposant.

Les nouvelles de Sydney, à peu près de la même date (12 mai), annonçaient que les bâtiments pour l'Exposition en cette ville étaient presque terminés : quelques portions étaient même prêtes à recevoir les objets à exposer. Une grande partie des ouvriers avaient fait grève, demandant une augmentation de salaire de 1 shilling 3 deniers à 1 shilling 6 deniers. (Le shilling vaut 1 fr.

25 c. ; le denier, 10 c.) Mais le gouvernement avait repoussé leur demande, et la grève s'était peu à peu dissipée.

**Production métallurgique aux États-Unis.** — Voici, d'après l'*American Mail and Journal of Export*, une statistique de la production du fer et de l'acier aux États-Unis :

L'histoire de la fabrication du fer en Amérique est contemporaine de l'histoire des premières colonies anglaises elles-mêmes et commence vers l'an 1620 en Virginie; elle apparut ensuite dans le Massachussets, puis en Pensylvanie, et c'est ce dernier État qui en est devenu peu à peu le centre.

Aujourd'hui on ne compte pas moins de 690 établissements sidérurgiques, et à la fin de 1877 il y en avait même 26 de plus. En 1878, ces établissements ont produit 2,282,808 tonnes de fer, et l'on peut juger du développement de cette production par ce fait qu'en 1854 le nombre de tonnes n'était que de 736,000, tandis que vingt ans plus tard il s'élevait à 2,689,000.

Dans ce total, le fer laminé — *rolled iron* — titre sous lequel sont compris les clous, les hameçons, les verrous, etc., entre pour 1,476,759 tonnes, dont 422,000 tonnes de rails en acier Bessemer et 323,000 tonnes de rails ordinaires. Enfin les fontes de fer et les *spiegeleisen* converties en acier par le procédé Bessemer représentaient 562,237 tonnes en 1877, contre 539,584 l'année précédente, et 204,252 en 1874.

## MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

**Ponts fixes. — Hauteur libre.** — M. le ministre des travaux publics vient d'adresser aux préfets une circulaire relative à la fixation de la hauteur libre à laisser entre le niveau des eaux et le dessous des ponts fixes, sur les rivières et canaux.

D'après cette circulaire, le conseil général des ponts et chaussées, appelé à se prononcer sur la question, a été d'avis :

1° Que sur les canaux dont les écluses ont 38<sup>m</sup>,50 de longueur utile de sas, il y a lieu de fixer à 3<sup>m</sup>,70 le minimum de la hauteur libre à ménager entre le plan d'eau normal et le dessous des ponts, dans toute la largeur du plafond du canal, sous chaque pont;

2° Qu'en ce qui concerne les rivières, il n'y a aucune hauteur uniforme à fixer, cette hauteur devant, dans chaque cas, faire l'objet de propositions spéciales motivées.

Adoptant de tous points cet avis du conseil, M. de Freycinet demande aux préfets d'inviter MM. les ingénieurs à prendre les règles qui précèdent pour base des propositions qu'ils auront à présenter à l'administration; soit pour la construction de nouveaux ponts sur les canaux et rivières, soit pour le relèvement des ponts existants sur les mêmes voies.

## CHAUFFAGE DANS LES VILLES

Comme pour indiquer un remède tout à fait efficace contre des dangers d'incendie, il nous vient d'Amérique, le pays aux inventions ingénieuses et aux applications hardies, la nouvelle qu'on vient de résoudre la question de chauffage de toute une ville par un *seul foyer* central qui transmet la chaleur par des jets de vapeur répandus dans toutes les directions, à la façon du gaz, par des tuyaux conducteurs. A Détroit (Michigan), cette organisation fonctionne déjà parfaitement depuis quelque temps; à New-York, une compagnie vient de recevoir l'autorisation d'établir des conduites de chaleur à travers les rues, après avoir déposé un cautionnement de 250,000 francs pour garantir la réparation du pavage

elle s'est engagée à chauffer tous les édifices publics à un prix inférieur d'un tiers à celui que coûte le chauffage ordinaire; de plus, elle fournira en temps de neige des engins à vapeur qui seront employés à fondre instantanément la neige des rues.

Comme il est déjà arrivé souvent, dans cette circonstance les États-Unis ne font que développer et appliquer sur une très grande échelle des idées et des procédés employés auparavant en Europe, en France notamment. On trouve décrit, dans l'*Encyclopédie d'architecture*, le mode de chauffage appliqué dans la maison de détention cellulaire de Mazas, sur les conclusions d'un remarquable rapport de M. Émile Trélat. Dans ce travail, qui était un exposé complet des principes qui doivent guider les constructeurs lorsqu'ils ont à réaliser le chauffage de vastes localités se développant en longueur ou se trouvant à des distances notables les unes des autres, M. Trélat exposait nettement les nombreux avantages qui militent en faveur de la vapeur pour emmagasiner et transporter de la chaleur, régler promptement et facilement les variations de la température. La preuve en a été fournie depuis par les excellents résultats fournis par les appareils installés à la prison de Mazas, et donnant, à un demi degré près, par n'importe quel abaissement de température, le degré de chaleur imposé à l'entrepreneur par son cahier des charges; et cependant il s'agit de chauffer et en même temps de ventiler douze cents cellules réparties sur trois étages en six galeries ayant chacune plus de 80 mètres de longueur. C'est donc par centaines et par centaines de mètres qu'il faut compter pour le développement total des conduites qui servent à porter la vapeur et de celles qui sont utilisées à ramener à la chaudière centrale les eaux de condensation. Cet appareil unique, aux organes si étendus et si développés, a encore le mérite de fournir la chaleur à un bon marché auquel ne peuvent atteindre les autres systèmes de chauffage. C'est le côté vraiment économique, connu de tous, des grandes installations, qui ont pour conséquence certaine de faire baisser le prorata des frais généraux.

## CONCOURS

### RÉSULTATS DU CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION DE L'HOTEL-DE-VILLE DE CHAUNY (AISNE)

1<sup>er</sup> Prix. — *Alea*, M. Jules Reboul, architecte à Paris.

2<sup>e</sup> Prix. — *Beaucoup de briques, peu de façade*, M. Eugène Rouyer, architecte à Paris.

3<sup>e</sup> Prix. — *Pauca sed bona*, M. Habran, architecte à Paris.

## NÉCROLOGIE

M. Amédée Mangin, ancien directeur des constructions navales au ministère de la marine, commandeur de la légion d'honneur, qui s'était rendu à Vittel (Vosges) pour y prendre les eaux, y est mort subitement. Ingénieur plein de mérite, il inventa l'hélice à quatre ailes, qui d'ailleurs porte son nom.

Il fit partie de la commission française et du jury des récompenses aux expositions universelles de Londres, en 1862; de Paris, en 1867; de Vienne, en 1872; de Paris, en 1878.

M. Amédée Mangin n'avait que soixante et un ans. Il était le frère aîné de M. Arthur Mangin, rédacteur du *Journal officiel* et de l'*Économiste français*, et le cousin germain de M. Évariste Mangin, ancien rédacteur en chef du *Phare de la Loire*.

## CHEMIN DE FER RELIANT L'ALGÉRIE AU SÉNÉGAL.

Le ministre des travaux publics vient d'adresser au président de la République un rapport des plus intéressants relatif à la mise en communication, par voie ferrée, de l'Algérie et du Sénégal avec l'intérieur du Soudan.

L'introduction du commerce européen dans l'intérieur de l'Afrique est un des plus grands problèmes de notre temps, et il se résoudra, nous en sommes persuadé. Tous nos regards sont tournés, depuis quelques années, vers cette Afrique que nos célèbres voyageurs et ingénieurs appellent les *Indes françaises*.

Si le projet d'une voie ferrée à travers le Soudan et reliant l'Algérie au Sénégal était reconnu possible par la commission chargée de l'étudier, l'exécution de cette ligne ferrée serait une des plus magnifiques entreprises de ce siècle et aurait pour nos intérêts des avantages plus directs et plus immédiats que cette autre entreprise gigantesque du percement de l'isthme de Panama. Marseille, souffrant déjà de la concurrence du nouveau port de Gênes, reprendrait bien vite son ère de prospérité, et son effet se ferait sentir jusque dans notre cité.

Un décret annexé à ce rapport institue une commission supérieure chargée d'étudier le projet, et dont les ministres, le gouvernement général de l'Algérie, les sous-secrétaires d'État des travaux publics, de l'agriculture et du commerce, le directeur de la construction des chemins de fer, font partie de droit.

Cette commission se réunira au ministère des travaux publics le 21 juillet, à neuf heures du matin.

## NOMENCLATURE DES PRINCIPAUX BREVETS D'INVENTION

SE RAPPORTANT AUX DIVERSES INDUSTRIES DE LA CONSTRUCTION

Pour rendre cette liste plus étendue, nous avons cru devoir la commencer à partir de juillet 1878 :

- PETIT. — 1<sup>er</sup> octobre 1878. Système de frein à cales mobiles.  
 VIOLET. — 7 octobre. Fabrication des moulures en marbres et pierres de toute nature à l'aide de la machine à raboter et d'outils spéciaux.  
 CORTIGIAM. — 2 octobre. Perfectionnements dans les tirants et traverses de chemins de fer.  
 PHILIPPS. — 2 octobre. Perfectionnements dans les conducteurs électriques flexibles et dans les bouts qui s'y adaptent.  
 PÉROCHE. — 2 octobre. Moellons et carreaudages uniformes, taillés mécaniquement pour constructions de petit appareil, de types et dimensions divers, et machine-outil pour les tailler.  
 TOWLER. — 2 octobre. Perfectionnements aux machines à perforeur.  
 SUGG. — 2 octobre. Perfectionnements aux régulateurs à gaz.  
 DÉPENSIER. — 2 octobre. Système de supports à poulies pour rideaux.  
 LOBEL-CLIQUE. — 14 octobre. Élévateur monte-charge.  
 DON TAPIA ET DON COPPONE. — 3 octobre. Compteur pour voitures.  
 DUPRÉ. — 5 octobre. Hélice à pas variable suivant le rayon.  
 GRANDJEAN. — 3 octobre. Chauffage des voitures à voyageurs de toutes classes, des chemins de fer, tramways, voitures ordinaires, bateaux.  
 DELÉSTAN. — 1<sup>er</sup> juillet. Système de cloche tournante.  
 GINOUÉ. — 2 août. Têtes de cornues avec fermeture à excentrique se fermant hermétiquement d'elles-mêmes sans aucun lutage.  
 CAVAGNA. — 9 août. Application de la tourbe en nature ou de ses produits à l'agglomération des charbons menus de houille, lignites, anthracites, etc., et des menus de charbons de bois.  
 CHIAPPINI. — 26 août. Système d'arrêt de wagon de chemin de fer.  
 ANDRAL. — 7 septembre. Boîte destinée à contenir de la couleur à l'huile pour peinture.  
 ROUDEVILLE. — 2 octobre. Système de tuile à marche pour tous modèles de tuiles à emboîtement.

(A suivre.)

## NOMINATIONS

Par décret en date du 17 juillet 1879, rendu sur la proposition du ministre des travaux publics ont été nommés ingénieurs en chef de deuxième classe au corps des mines, pour prendre rang à dater du 1<sup>er</sup> juillet 1879, les ingénieurs de première classe dont les noms suivent :

MM. Lachat, Benoit, Brenard de Corbigny, Tissot et Béral.

## BREVETS D'INVENTION

PRIS DANS LE DÉPARTEMENT DU RHONE PENDANT LES MOIS  
D'AVRIL ET MAI 1879

- BONNEL. — 1<sup>er</sup> avril. Roue Bonnel. Rail mobile et continu, applicable à tous genres de véhicule.  
 LURHINGER. — 2 avril. Application directe de l'apprêt par impression mécanique aux tissus de soie, crêpes lisses teints ou non teints, blancs, noirs et couleurs, au moyen de machines à imprimer les tissus, dites machines à rouleaux.  
 ANSELMIER. — 5 avril. Production et reproduction de cartes géographiques plates ou en relief, par des procédés nouveaux pouvant servir à la fabrication de toutes espèces d'objets en relief, décorés ou non d'écritures et de signes divers.  
 DERVILLE. — 5 avril. Système de lit fermé.  
 BURDIN. — 7 avril. Règle à calcul, dite : Échelle des accords.  
 A. DEROS et JACQUAND père et fils. — 7 avril. Mode d'emploi nouveau du sulfure de carbone et autres insecticides.  
 RENARD. — 9 avril. Perfectionnements aux parapluies et ombrelles branches rondes.  
 MACABIES. — 15 avril. Appareil de sûreté, dit : Préservateur universel des chaudières à vapeur.  
 BARONNAT. — 17 avril. Fabrication d'un chocolat à l'extrait de dattes, sous le nom de : Vrai chocolat de santé.  
 MEILHEURAT et L'HUILLIER. — 17 avril. Tombereau-boueur à déversement automatique.  
 MATHIAN. — 18 avril. Application de procédés connus ou à créer ayant pour but le perfectionnement de la culture des végétaux.  
 DALBEIGUE. — 19 avril. Appareil dit : Arithmèbrach-additionneur.  
 MEUNIER et PICHAT. — 22 avril. Régulateur perfectionné, portant règle-façure.  
 DEBERNARDY. — 23 avril. Nouveau système de filière pour la fabrication des galettes pour tuiles, trois caillies à crochet.  
 GREFFE fils. — 23 avril. Appareil à distiller, locomobile, chauffé à feu nu.  
 RÉPÉCAUD et FAURE. — 23 avril. Chemise sans boutonniers perfectionnée.  
 GUILLET-BROSSETTE. — 24 avril. Caisse-bois garnie de métal à joint hermétique pour denrées alimentaires.  
 DURRSCHMITT. — 24 avril. Calcination de la bauxite, afin de la transformer en émeri artificiel.  
 LACHAT. — 25 avril. Raquette à lève et baisse.  
 CAVELIER. — 25 avril. Production industrielle sur le fer, la fonte de fer et l'acier, d'une couche adhérente d'oxide magnétique les préservant de la rouille.  
 JARROSSON frères. — 25 avril. Apprêt décoratif sur tissus légers, avec planches à picots irréguliers.  
 SCHAAL. — 25 avril. Essoreuse destinée à sécher dans les chariots.  
 ARMANET. — 25 avril. Engrenage s'adaptant aux machines à battre les grains.  
 BERLIER. — 28 avril. Moteur par le vide, système Berlier.  
 SAINT-ANGE DE LACHOMETTE. — 29 avril. Appareil servant à la fabrication de l'alcali volatil et des sels ammoniacaux.  
 RÉPÉCAUD et FAURE. — 30 avril. Chemise sans boutonniers à patte mobile.  
 MEUNIER. — 30 avril. Pressoir à encliquetage à double effet.  
 FAURE. — 1<sup>er</sup> mai. Mécanisme applicable aux métiers à tisser.  
 HÉRAUD. — 3 mai. Chariot multiple avec son chemin de fer servant au sciage des pierres tendres et autres matières au moyen de la scie alternative à lames verticales.  
 G.-A.-M. MALLEVAL. — 3 mai. Perfectionnements à tous les métiers à tisser concernant l'enroulement du tissu et le déroulement de la chaîne pendant le tissage.  
 DUBOIS et GUÉTAT. — 5 mai. Utilisation des vieux bains de cachou et de

dividivi ou de galle, ayant servi à la teinture pour en sortir le tannin et les métaux, soit à l'état de sel, soit à l'état métallique.

**MANO et BENVLET.** — 5 mai. Frotteur automatique pour parquets, LAPROSTE. — 5 mai. Système de chenise sans boutons ni boutonnières.  
**FERRÉ.** — 6 mai. Appareil pour l'élevation et le débit des vins mousseux, factices ou naturels.  
**TREVENET.** — 7 mai. Application du moirage sur les lisères d'étoffes.  
**DUPIN.** — 7 mai. Nouvelle montre à remontoir, système Dupin.  
**BIGARD.** — 7 mai. Nouvelle disposition du tuyau d'amorce des siphons.  
**LANG.** — 8 mai. Perfectionnements aux appareils pour le service des eaux minérales gazeuses.  
**RAY et MORRA.** — 10 mai. Perfectionnements à la fabrication des chaussures.

**FLECHET.** — 10 mai. Perfectionnements à la fabrication des bouteilles rondes, à l'aide de l'air comprimé, remplaçant le soufflet de l'ouvrier.

**BORDONNAT et DURANÇON.** — 10 mai. Perfectionnements aux machines à éclairner et ébourer les cuirs au travail de rivière.

**THIVOLLET.** — 12 mai. Perfectionnements apportés à la gravure des verres de toutes sortes.

**J. BRUNE.** — 15 mai. Portes, fenêtres, fermetures et ventilation automatique, système Brune.

**MOUTERDE.** — 15 mai. Robinet hydraulique pour fortes pressions.

**GREBASSA et BATAILLE.** — 17 mai. Système de boîtes à indications mobiles et fixes, dit : Door secretary.

**BAUDY.** — 17 mai. Bouton-piton pour chaussures.

**PAROURY.** — 17 mai. Débrayage automatique à simple détente pour machine à trefiler.

**CHAVANE.** — 19 mai. Nouveau tissu velours dit : Gobelins.

**MORIN.** — 19 mai. Appareil rotatif à galets libres pouvant servir de moteur ou de pompe pour les usages domestiques et la petite industrie.

**VINCENT.** — 20 mai. Perfectionnements aux sécheurs ou greffoirs.

**ESTIVAL.** — 21 mai. Bottines de femmes sans coutures.

**POUCHOL.** — 21 mai. Echelle volante et roulante pour élever les matériaux, notamment le pizé employé dans les constructions.

**COURMONT.** — 23 mai. Tissus à mailles ouvertes, employés à divers usages et notamment comme vêtements appliqués directement sur la peau.

**A. GIRAUD et J. RUCHON.** — 27 mai. Une machine à teindre.

**LAUBEREAU.** — 28 mai. Machine rotative pour la fabrication de la galletterie en verre.

**JUGNET et Cie.** — 29 mai. Nouvelle capote de voitures d'enfants, système Jugnet et Cie.

**GILLET et fils.** — 29 mai. Machine à teindre les matières textiles en échelons.

**MACABIES.** — 29 mai. Préservateur de sûreté, dit : Préservateur universel des chaudières à vapeur.

**FERRÉ.** — 30 mai. Procédés de fabrication des fils tressés pouvant remplacer les fils moulins, et extension de ces procédés à la fabrication de toutes les ficelles, cordes, cordages et lacets en tous genres et toutes matières.

**BRESSON.** — 30 mai. Appareil à gaz pour le chauffage des cylindres d'appréteur.

**BARBER.** — 31 mai. Nouveau traitement dans le lavage du linge.

**LAMUR.** — 31 mai. Chariot à bascule.

(A continuer.)

LES NOUVEAUX PROPRIÉTAIRES

MAISONS

**Lyon.** — Rue Duquesne, 39. Acquéreurs, MM. Charles Vignet et ses fils, rue Montbernard, 34. — Rue Creuset, 31. Acquéreur, M. Gondin. — Rue Godefroy, 20. Acquéreur, M. Dérioux, rue de Jarente, 24. — Rue de la Charité, 86. Acquéreur, M. Laroynne, rue Boissac, 1. — Rue Sainte-Elisabeth, 173. Acquéreur, M. Joly, rue Moncey, 67. — Rue Dubois, 28. Acquéreur, M. Saunier, à Mâcon, rue Baudereau-de-Sencée, 3. — Rue des Fantaisies, 8. Acquéreur, M. Lesunais, principal du collège de Lunéville. — Quai de l'Est, 7. Acquéreur, M. J. Brosset, avenue de Noailles, 29. — Rue Tupin, 20. Acquéreur, M. Chat-let, cours de Brosses, 62. — Rue Dumout, 21. Acquéreur, M. Migas, rue Saint-Joseph, 44. — Place de la Miséricorde, 4. Acquéreur, M. Arond, cours des Chartreux, 31. — Rue des Auges, 8. Acquéreur, M. Arond, cours des Chartreux, 31.

**Saint-Rambert-l'Île-Barbe.** — Une propriété. Acquéreur, Mme Jacquet.

**Orlienas (Rhône).** — Lieu de Germagny. Acquéreur, M. Rousson, à Orlienas.

**Chaponost (Rhône).** — Au lieu de Combarenbert, chemin de Soucieux, à Brignais. Acquéreur, M. Billaud, cours Morand, 10, à Lyon.

**Tassin (Rhône).** — Divers immeubles. Acquéreur, M. F. Chomette, rue Saint-Pierre-de-Vaise, 4, à Lyon.

**Saint-Cyr (Rhône).** — Un immeuble. Acquéreur, M. Guillion, à Saint-Cyr.

**Fontaines-sur-Saône.** — Au même lieu. Acquéreur, M. Bilger, Grande-Côte, 93, à Lyon.

**Ecully.** — Au même lieu, acquéreur, Mme Pilonchéry.

**Saint-Gents-Laval.** — Au même lieu. Acquéreurs, MM. Grand-Clément et Audibert, place Belle-our, à Lyon.

**Villeurbanne.** — Au même lieu. Acquéreur, M. L. Breton, cours Vitton, 20.

TERRAINS

**Lyon.** — Deux parcelles de terrains à bâtir, quartier de la Guillotière. Acquéreur, M. Bonnoit, rue de Marignan, 10. — Place Tabareau, Acquéreur, M. Paré.

**Villeurbanne (Rhône).** — Une parcelle de terrain, route de Grémiou. Acquéreur, M. Bénélier.

— Section des Charpennes. Acquéreurs, MM. Tardy et Durand, quai des Brotteaux, à Lyon.

**Cusset (Rhône).** — Une parcelle de terrain. Acquéreur, M. Bénélier.

**Eron (Rhône).** — Une parcelle. Acquéreur, le département du Rhône.

**Saint-Sorlin (Rhône).** — Acquéreur, M. P. Carra, à Saint-Sorlin.

COURS DES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

EN GROS ET LIVRABLES SUR LES PORTS OU DANS LES ENTREPOTS DE LA PLAGE DE LYON

NATURE DES MATÉRIAUX	PRIX SUIVANT LA QUALITÉ		
	COURS PRÉCÉDENTS		DERNIERS COURS
	1 juillet	11 juillet	18 juillet
<b>BOIS</b>			
Chêne de Bourgogne . . . . . le mètre cube	90 »	à	120 »
Sapin de la Saône . . . . . — —	48 »		56 »
Sapin du Rhône . . . . . — —	44 »		52 »
<b>PIERRES</b>			
CARRIÈRES DU HAUT-RHÔNE (VILLEBOIS)			
Allèges . . . . . —	42 »		45 »
Pierre de taille brute . . . . . — —	45 »		50 »
Plafonds et marches d'escalier, taille comprise, le mètre carré	25 »		28 »
Moellons bruts . . . . . — —	6 50		7 50
CARRIÈRES DU MONT-D'OR (SAINT-FORTUNAT)			
Allèges . . . . . le mètre cube	35 »		38 »
Jambages et couverts de portes et croisées, taille comprise . . . . . le mètre courant	5 »		5 50
Plafonds et marches d'escalier, taille comprise, le mètre carré	16 »		18 »
Moellons bruts de Couzon . . . . . le mètre cube	5 25		6 »
<b>MÉTAUX</b>			
Fer en barres, au coke, 1 <sup>re</sup> classe . . . . . les 100 kil.	19 »	19 »	10 »
Fonte de 2 <sup>e</sup> fusion . . . . . — —	» »	» »	» »
Cuivre en lingot Chili affiné . . . . . — —	165 »	163 »	161 »
Cuivre rouge en feuilles . . . . . — —	175 »	176 »	170 »
Cuivre jaune . . . . . — —	165 »	165 »	165 »
Étain Banca . . . . . — —	185 »	182 50	181 »
Étain Billiton . . . . . — —	180 »	177 50	175 »
Plomb doux, 1 <sup>re</sup> fusion . . . . . — —	38 »	37 »	36 »
Plomb ouvré, tuyaux et feuilles . . . . . — —	40 »	40 »	40 »
Zinc refondu, 2 <sup>e</sup> fusion . . . . . — —	38 »	38 »	38 »
Zinc laminé en feuilles Vieille-Montagne . . . . . — —	53 »	52 »	52 »
Zinc — autres marques . . . . . — —	52 »	51 »	50 »

FORMATIONS, MODIFICATIONS & DISSOLUTIONS DE SOCIÉTÉS

31 mai. — Formation de la société Girard et Brisson, pour les travaux de menuiserie et de charpente, quai de Serin, 42.

31 mai. — Formation de la société de la Garantie universelle, société anonyme d'assurances contre les accidents corporels et matériels, rue de l'Hôtel de ville, 33.

23 juin. — Formation de la société des gisements et carrières de chaux, rue Gasparin, 12.

FAILLITE

30 juin. — Dame veuve Rottner, constructeur de machines, cité de la Part-Dieu, n° 20.

RÉSULTATS DES ADJUDICATIONS

**Rhône.** — Le 11 juillet. — Bac d'Ampuis. Construction de voies d'accès et d'un pilier en maçonnerie. M. Rouquainand (Jean-Pierre), entrepreneur de travaux publics au Teil (Ardèche), adj. à 18 p. 100.

## MISES EN ADJUDICATION

**Rhône.** — *Jeu*di 14 août, 2 h. — Réfection des amarres du pont suspendu de Saint-Clair, à Lyon. — L'entreprise est un forfait dont le montant est évalué à 30,000 francs. Ce montant sera passible du rabais auquel l'adjudication donnera lieu. Cautionnement, 2,000 fr.

Les devis, cahier des charges, coupe, élévation, etc., relatifs auxdits travaux, sont déposés à l'Hôtel de ville (4<sup>e</sup> division, bureau n° 64), où chacun sera admis à en prendre connaissance, tous les jours non fériés, de 10 heures du matin à 3 heures et demie du soir.

**Rhône.** — *Vend*redi 25 juillet, 2 h. — Route nationale n° 7 de Paris à Antibes. — Établissement d'une chaussée en pavés d'échantillon, entre la rue des Souvenirs et la place de la Pyramide, à Vaise, sur une longueur de 816 mètres. (Voir *Supplément*, 1<sup>er</sup> juillet.)

**Aisne.** — *Samedi* 26 juillet, 1 h. 30. — Chemin de fer de Compiègne à Soissons. Lot unique. — Construction de 37 maisons de garde, dont 16 dans le département de l'Oise et 21 dans le département de l'Aisne. Mont., 177,381 fr. 33, non compris, à valoir, 7,618 fr. 67. Caut., 5,915 fr.

Prendre connaissance, dans les bureaux de la préfecture de l'Aisne, des diverses pièces du projet.

**Aube.** — *Samedi* 26 juillet, 1 h. — Rivière d'Aube. — Reconstruction du barrage-déversoir de Brienne-a-Vieille.

Montant des travaux de l'entreprise, 40,309 fr. 84. Somme à valoir pour bâtardeaux, épaulements, démolitions de vieilles maçonneries, etc., 4,640 fr. 16. Total, 45,000 fr. Caut., 1,346 fr. Frais approximatifs, 160 fr.

Les pièces du projet sont déposées à la préfecture (2<sup>e</sup> division).

**Aisne.** — *Mardi* 19 août, 1 h. — Construction d'une école normale primaire de garçons, avec école annexe, à Laon.

Le mardi 19 août 1879, à 1 heure de l'après-midi, il sera procédé, en conseil de préfecture, à Laon, à l'adjudication, en un seul lot, au rabais, sur soumissions cachetées, des travaux de construction de l'école normale primaire de l'Aisne.

Ces travaux s'élèvent, non compris la somme à valoir et les honoraires de l'architecte, à la somme totale de 415,689 fr. 21.

Les pièces du projet sont déposées à la préfecture (2<sup>e</sup> division, 2<sup>e</sup> bureau) et au bureau de M. G. Brmant, architecte à Laon, où elles seront communiquées aux entrepreneurs tous les jours, de 9 heures à midi et de 2 à 5 heures, excepté les dimanches et fêtes.

Le cautionnement est fixé à 20,784 fr. 46.

Les pièces à produire pour pouvoir être admis à concourir à l'adjudication sont indiquées en l'affiche publiée le 5 juillet 1879.

**Charente-Inférieure.** — *Merc*redi 6 août, 1 h. — Route départementale n° 4, de Rochefort à Saint-Jean-d'Angély. — Démolition et reconstruction des ponts de Port-l'Aubier (partie non métallique, ou maçonnerie et terrassements).

Mont., 29,774 fr. 43. Somme à valoir pour surveillance et travaux imprévus, 12,525 fr. 87. Total, 42,300 fr. Caut., 4,000 fr.

Se conformer au devis, détail estimatif, etc., dont les soumissionnaires pourront prendre connaissance dans les bureaux de M. l'ingénieur en chef du département, à la Rochelle.

**Constantine.** — *Vend*redi 25 juillet, 1 h. — Sous-préfecture de Philippeville. — Travaux de construction des ouvrages d'art et des terrassements aux abords d'une partie du chemin de grande communication n° 6. Montant, 136,754 fr. 61, non compris à valoir 23,245 fr. 39 pour dépenses imprévues.

Prendre connaissance, à Philippeville, dans les bureaux de la sous-préfecture et de l'ingénieur des ponts et chaussées, du devis, du bordereau des prix et du détail estimatif concernant lesdits travaux.

**Côtes-du-Nord.** — *Vend*redi 25 juillet, 1 h. 30. — Port de Paimpol. — Travaux à entreprendre pour la construction d'un bassin à flot.

1<sup>er</sup> lot. — Travaux de maçonnerie, de terrassements et de charpente, nécessaires pour l'établissement d'une écluse à sacs, de murs de quais, d'aqueducs de dérivation, de digues, d'un grill de carénage, et pour l'achèvement du creusement du bassin.

Les portes de l'écluse feront l'objet d'une adjudication spéciale qui aura lieu ultérieurement. Montant, 584,631 fr. 48.

Somme à valoir pour reprise en sous-œuvre des murs de quais existants, et dépenses diverses et imprévues, 45,368 fr. 52. Total, 630,000 fr. Caut., 19,500 fr.

2<sup>e</sup> lot. — Fourniture du ciment Portland nécessaire aux travaux de maçonnerie désignés ci-dessus, 131,210 fr. Somme à valoir, 1,780 fr. Total, 133,000 fr. Caut., 5,000 fr.

**Gironde.** — *Jeu*di 24 juillet, 3 h. — Mairie de Bordeaux. — Construction d'une école laïque de garçons, rue du Jardin-Public. Adjudication des travaux de maçonnerie, charpente et ferronnerie.

1<sup>er</sup> lot. — Terrassements et maçonnerie. Montant, 87,697 fr. 41. Caut., 4,500 fr.

2<sup>e</sup> lot. — Charpenterie. Montant, 21,021 fr. 40. Caut., 1,000 fr.

3<sup>e</sup> lot. — Ferronnerie. Montant, 14,665 fr. 53. Caut., 700 fr.

Les pièces du projet seront communiquées au public, à l'Hôtel de ville (division des travaux publics).

**Haute-Loire.** — *Jeu*di 24 juillet, 2 h. — Travaux de routes. — Route nationale n° 103, de Lavoulte-sur-Rhône à la vallée de la Loire, à Retournac.

Reconstruction du pont de Tence, sur le Lignon, et de ses abords. Montant des travaux à adjuger, 86,687 fr. 81. Somme à valoir, 12,312 fr. 49. Total, 99,000 fr. Caut., 2,800 fr.

Prendre connaissance des devis à la préfecture (2<sup>e</sup> division).

**Haute-Savoie.** — *Jeu*di 31 juillet, 3 h. — Adjudication des travaux à exécuter au lac Léman. — Reconstruction du débarcadère d'Anthy-Séchéx.

Travaux à l'entreprise, 12,514 fr. 02. A valoir, 2,485 fr. 98. Total, 15,000 fr. Caut., 420 fr.

Prendre connaissance des devis, cahier des charges, détail estimatif et plans, à la sous-préfecture.

**Loir-et-Cher.** — *Samedi* 26 juillet, 2 h. — Chemin de fer de Blois à Vendôme.

4<sup>e</sup> lot. — Construction sur une longueur de 6,035 m. 72, entre Villetrun-Coulommiers et Vendôme.

1<sup>re</sup> section. — Terrassements. Mont., 322,427 fr. 39.

2<sup>e</sup> section. — Empierrement des chemins à rétablir. Pavage, gazonnements, etc. Mont., 17,436 fr. 10.

3<sup>e</sup> section. — Ouvrages d'art. Mont., 160,986 fr. 30. Total, 500,849 fr. 54. A valoir, 59,150 fr. 46. Total général, 560,000 fr. Caut., 16,000 fr.

Les devis et les autres pièces composant le projet de cette entreprise sont déposés

à la préfecture de Blois (2<sup>e</sup> division), et dans les bureaux de l'ingénieur ordinaire, à Vendôme.

**Meuse.** — *Vend*redi 8 août, 2 h. — Canal de la Marne au Rhin.

Relèvement à 2 mètres du mouillage en dehors de la partie empruntée par le canal de l'Est.

Exhaussement de la cuvette entre Mauvages et Void.

Terrassements et empierrements. Mont., 32,554 fr. 25. Maçonneries. Mont., 42,057 fr. 76. Total, 74,612 fr. 01. Total général, 150,000 fr. Caut., 2,500 fr.

Les pièces des projets sont déposées à la préfecture de Bar-le-Duc (2<sup>e</sup> division) et dans les bureaux de M. Picard, ingénieur, chargé des travaux, 10, rue d'Auxonne, à Nancy.

**Orne.** — *Jeu*di 24 juillet, 1 h. — Chemin de fer d'Alençon à Domfront.

Traverses ordinaires en chêne ou hêtre créosoté (42,000 traverses à 6 fr. 80 l'une), 285,600 fr. (Voir *Supplément* 1<sup>er</sup> juillet.)

**Orne.** — *Jeu*di 24 juillet, 1 h. — Chemin de fer d'Alençon à Domfront.

Fourniture du matériel métallique de la voie pour la section de Cohélan à Domfront, sur une longueur totale de 26 k. 808 m. (Voir *Supplément* 1<sup>er</sup> juillet.)

**Sarthe.** — *Vend*redi 25 juillet, 1 h. — Chemins de fer de Marnes à Mortagne, de Mortagne à Mézidon, et d'Echauffour à Bernay. — Fourniture du matériel de la voie pour les sections de Bellême à Mortagne, de Mortagne à Sainte-Gauburge, de Gacé à Mesnil-Mauger, et d'Echauffour à la Trinité-de-Réville, sur une longueur totale de 127 kil. 218 m.

1<sup>er</sup> lot. — Traverses et longrines pour les sections de Bellême à Mortagne, et de Mortagne à Sainte-Gauburge, 529,490 fr. A valoir, 52,510 fr. Total, 582,000 fr. Caut. 17,600 fr.

2<sup>e</sup> lot. — Traverses et longrines pour la section de Gacé à Mesnil-Mauger, 422,850 fr. A valoir, 42,150 fr. Total, 465,000 fr. Caut., 14,000 fr.

3<sup>e</sup> lot. — Traverses et longrines pour la section d'Echauffour à la Trinité-de-Réville, 317,350 fr. A valoir, 31,650 fr. Total, 349,000 fr. Caut., 10,500 fr.

4<sup>e</sup> lot. — Rails Vignole en acier fondu pour les sections de Bellême à Mortagne, et de Mortagne à Sainte-Gauburge, 897,000 fr. A valoir, 89,000 fr. Total, 986,000 fr. Caut. 29,000 fr.

5<sup>e</sup> lot. — Rails Vignole en acier fondu pour la section de Gacé à Mesnil-Mauger, 735,000 fr. A valoir, 74,000 fr. Total, 810,000 fr. Caut., 24,500 fr.

6<sup>e</sup> lot. — Rails Vignole en acier fondu pour la section d'Echauffour à la Trinité-de-Réville, 529,000 fr. A valoir, 53,000 fr. Total, 582,000 fr. Caut., 17,600 fr.

7<sup>e</sup> lot. — Éclisses et arrêts en fer pour rails Vignole, 85,400 fr. A valoir, 8,600 fr. Total, 94,000 fr. Caut., 2,800 fr.

8<sup>e</sup> lot. — Boulons d'éclisses et tire-fond, 107,310 fr. A valoir, 10,690 fr. Total, 118,000 fr. Caut., 3,500 fr.

Prendre communication des devis et cahier des charges, détail estimatif et bordereau des prix, à la préfecture (2<sup>e</sup> division).

**Seine-et-Oise.** — *Mardi* 22 juillet, 1 h. 30. — Fournitures de combustible nécessaires aux palais nationaux pendant l'hiver 1879-1880.

Palais de Versailles. — 425 stères de bois, 26,500 kil. de charbons de terre, 1,200 margotins.

Palais de Trianon. — 292 stères de bois, 2,000 kil. de charbons de terre, 950 margotins.

Palais de Saint-Cloud. — 79 stères de bois.

Palais de Rambouillet. — 22 stères de bois, 150 margotins.

Service des eaux de Versailles. — 20 stères de bois.

Totaux : 748 stères de bois, — 23,500 kilogr. de charbons de terre, — 2,300 margotins.

Le cahier des charges est déposé à la préfecture, à Versailles (3<sup>e</sup> division, bureau des travaux publics).

**Seine-et-Marne.** — *Samedi* 28 juillet, 2 h. — Navigation de la Seine. — Construction des ouvrages mobiles, des passes navigables de Champagne, Samoël, Melun, les Vives-Eaux de la Citangette.

La dépense est évaluée à 245,000 fr., y compris une somme à valoir de 22,659 fr. 10 Caut., 7,000 fr.

Les pièces du projet sont déposées à la préfecture (bureau des travaux publics).

**Seine-et-Oise.** — *Mardi* 29 juillet, 1 h. 30. — Navigation de la Seine (1<sup>re</sup> section, et de l'Yonne. Barrages du Coudray et d'Ablon.

Construction des ouvrages mobiles des passes navigables. Barrages du Coudray et d'Ablon. Dép., 88,910 fr. 47, non compris la somme à valoir, Caut., 2,963 fr. 58.

Les devis et détails estimatifs des travaux sont déposés à la préfecture, à Versailles (3<sup>e</sup> division, bureau des travaux publics).

**Somme.** — *Lundi* 28 juillet, 3 h. — Commune de Cérisy-Buleux. Canton de Gamaiches.

Restauration d'une école mixte avec logement et dépendances, à Cérisy-Buleux. Montant, 4,147 fr. 32, y compris les frais imprévus et les honoraires de l'architecte.

On pourra prendre connaissance des plans, devis et cahier des charges, tous les jours non fériés, de 2 heures à 4 heures, soit à la mairie de Cérisy-Buleux, soit dans les bureaux de M. Digeon, architecte, place Saint-Pierre, à Abbeville.

**Neufchâteau.** — *Jeu*di 24 juillet, 2 h. — Génie. Direction de Toul. Chefferie de Commercy.

Construction du fort de Pagny-la-Blanche-Côte avec deux batteries annexes.

**Rennes.** — *Samedi* 2 août, à midi. — Direction d'artillerie de Rennes. Adjudication pour l'entreprise de la construction de deux halles pour montage et peinture du matériel dans l'arsenal de Rennes.

1<sup>er</sup> lot. — Terrassement, maçonnerie, couverture, zinguerie, peinture et vitrerie, 27,770 fr. 02. Caut., 1,399 fr.

2<sup>e</sup> lot. — Serrurerie, 46,160 fr. 63. Total, 73,930 fr. Caut., 2,300 fr.

Lesdits travaux devront être terminés le 31 mars 1880.

Prendre connaissance du cahier des charges, du devis et des dessins de ces deux halles, à l'arsenal (bureau des bâtiments).

## MINISTÈRE DE LA GUERRE

**Bordeaux.** — *Vend*redi 25 juillet, 2 h. — Service des poudres et salpêtres. Raffinerie de salpêtre de Bordeaux.

Construction d'une maison d'habitation et réparation d'un bâtiment existant. Mont. 47,946 fr. 40.

Prendre connaissance des dessins, devis et cahier des charges, dans les bureaux de la raffinerie de salpêtre de Bordeaux, rue Fondaudège, 14.

**Neufchâteau.** — *Jeu*di 24 juillet, 2 h. — Génie. Direction de Toul. Chefferie de Commercy.

Construction du fort de Pagny-la-Blanche-Côte avec deux batteries annexes. Caut., 20,000 fr.

Prendre connaissance du devis général, du cahier des charges et du bordereau des prix, aux bureaux du génie de la place de Commerce, rue du Four, 7.

**Sévrans-Livry.** — Mardi 29 juillet, 1 h. 30. Adjudication, en un seul lot, de la fourniture de la partie métallique des petites voies ferrées.

6,090 mètres de rails Vignole en fer de 10 kil. le mètre courant. Poids, 66,900 kil. Montant, 16,525 fr.

1,200 paires d'éclisses, pesant 1 kilogr. 200 l'une. Poids, 1,440 kilogr. Montant, 526 fr.

4,800 boulons, pesant 0 kil. 790 l'un. Poids, 432 kil. Mont., 432 fr.

13,400 crampons, pesant 0 kil. 050 l'un. Poids, 804 kilogr. Mont., 603 fr. 40.

33 changements de voie en fer et fonte, pesant 100 kilogr. l'un. Poids, 3,300 kilogr. Mont., 3,300 fr.

13 plaques tournantes, pesant 750 kilogr. l'une. Poids, 9,750 kilogr. Montant, 4,387 fr. 50.

Total, 26,103 fr. 90.

Le cahier des charges est déposé à la poudrière de Sévrans-Livry.

**Vonges.** — Lundi 28 juillet, 1 h. — Poudres et salpêtres (8<sup>e</sup> direction). Poudrière nationale de Vonges.

Adjudication, en un seul lot, des travaux à exécuter pour l'établissement du champ de tir à canon, évalués comme il suit :

Terrasse. Montant, 5,160 fr. 44. Maçonnerie. Montant, 4,612 fr. 12. Menuiserie, charpente, peinture. Montant, 7,266 fr. 40. Serrurerie. Montant, 2,751 fr. 60. Total, 19,799 fr. 56.

Prendre connaissance, à la poudrière de Vonges, des cahiers des charges, devis et dessins relatifs à ces travaux.

MINISTÈRE DE LA MARINE

**Rocheport.** — Le 24 juillet. — Laiton ou cuivre jaune en barres et en planches (par voie de transformation).

Ferres en barre en U et fers à T et à boudin cintrés (par voie de transformation). Voir le cahier des charges au bureau des approvisionnements, à Rocheport, ainsi qu'à Paris, au ministère de la marine et des colonies.

**Toulon.** — Le 31 juillet. — Barres à sections profilées pour l'Aréthuse (par voie de transformation, en 3 lots).

Voir les cahiers des charges au bureau des approvisionnements, à Rocheport et à Toulon, ainsi qu'à Paris, au ministère de la marine et des colonies.

**Toulon.** — Le 31 juillet. — Fourniture de ciment Portland à prise lente, pendant trois ans. Dépôt de garantie, 900 fr. Caut., 1,800 fr.

Voir le cahier des charges au bureau du commissaire aux approvisionnements, à Toulon, ainsi qu'à Paris, au ministère de la marine et des colonies (bureau des travaux hydrauliques).

MINISTÈRE DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES

**Paris.** — Samedi 2 août, 10 h. — Fourniture du charbon de terre nécessaire aux divers services des postes et télégraphes.

1<sup>o</sup> Charbon gras et demi-gras pour calorifères, 400,000 kil.

2<sup>o</sup> Charbon de la nature de Charleroi, criblé pour poêles, 40,000 kil.

Prendre connaissance du cahier des charges et examiner les échantillons à l'hôtel des postes, 2<sup>e</sup> division de l'exploitation postale (bureau du matériel, rue Jean-Jacques Rousseau, 45), et à l'hôtel des télégraphes, rue de Grenelle, 103, à Paris, tous les jours, de 10 à 4 heures, les dimanches et fêtes exceptés.

**Paris.** — Samedi 2 août, 10 h. — Fourniture de bois de chauffage nécessaire aux divers services des postes et télégraphes.

La fourniture est évaluée environ à 500,000 kil. de bois neuf ou de bois neuf brossé pour chaque année.

Prendre connaissance du cahier des charges et des échantillons servant de type, comme ci-dessus.

L'imprimeur Gérant : PITRAT AINÉ

LYON. — IMPRIMERIE PITRAT AINÉ, RUE GENTIL, 4

FOURNISSEURS DE LA CONSTRUCTION

PRIX DE L'INSERTION DANS CE TABLEAU, POUR UN AN : LA LIGNE D'ADRESSE 10 FR.; CHAQUE LIGNE EN PLUS 3 FR.

CHAUFFAGE & VENTILATION

**MATHIAN FILS,** 52, 54, 56, rue de Sully, Lyon. — Chaudronnerie, Cuivre et Fer, Charpente fer, Construction de Serres, Grilles, etc. Chauffages à eau chaude, à vapeur et à air chaud, Séchoirs, Ventilation, etc., etc.

**SCHMITT & C<sup>o</sup>,** ancienne maison DELRIEUX-BERGO-SHOUX FILS, quai d'Occident, 7.

CIMENTS, CHAUX & PLÂTRE

**JUTIÉ, GAY ET C<sup>o</sup>,** quai de la Charité 14, 15, 17, Lyon. Ciments de toutes provenances, Chaux hydrauliques et Plâtre.

**PONCET (C),** quai Pierre-Seize, 60, Lyon. Seul dépositaire à Lyon du ciment Gavel de Vassy, travaux d'ornements en ciment, Dallages, Carreaux-mosaïque, etc.

INDUSTRIES DIVERSES

**DYNAMITE.** Fusées, Capsules et accessoires. — CANET, GUSCHEM ET DUBOIS, à Valenciennes (Nord). Expédition dans toute la France.

**MARION FILS ET GERY.** Papier au Ferro-Prussiate. Reproduction de dessin à la lumière. Envoi de prospectus et instruction sur demande.

**AU CHINOIS.** — PAPIERS PEINTS. Soldes exceptionnels 50 % de rabais. depuis 23 cent. le rouleau. Rue Centrale, entre l'église Saint-Nizier et la rue Dubois.

**MERKLIN (J.),** 11, rue de Vendôme, Lyon. Rue Delambre, 14, Paris. Manufacture de grandes orgues d'église. Seule médaille d'or à l'exposition universelle de Paris 1878.

TUILES, BRIQUES & POTERIE

**GRANDE TUILERIE DE BOURGOGNE,** AVRIL à Menthanin. Tuiles et briques de tous systèmes.

**HEITCHLIN,** 6, place Saint-Jean, Lyon. Tuiles mécaniques à emboîtement, briques creuses et pleines, breveté s. g. d. g. 2 médailles, Londres et Paris.

MECANICIENS-CONSTRUCTEURS

**MEUNIER-TILLARD & C<sup>o</sup>,** Grande-Rue de la Guillotière, 94, Lyon. Nouveau moteur à vapeur économique.

**PIGUET ET C<sup>o</sup>,** successeurs de A. DUVERGIER, ingénieurs-constructeurs, rue de Saint-Cyr, à Lyon.

SCULPTURE, AMEUBLEMENT & DÉCORATION

**FLACHAT ET COCHET,** rue Dumoir, 2 et place Bellecour, 10, Lyon. Dépôt de Majoliques de Menton, Faïences pour revêtement applicables à la décoration des Vestibules, Salles de bains, etc. Dallages mosaïques.

SERRURERIE ARTISTIQUE

**PINAY (J.-B.),** b. s. g. d. g., 20 médailles, 183, rue de Vendôme. Serrurerie pour Parcs et Jardins, spécialités de Grilles et Barrières en fer plein et forgé. Barrières à deux vantaux de 2<sup>m</sup>70 de large, depuis 150 fr. Parcs, Serres, Orangeries, etc. 180, rue de Vendôme.

**TRANCHAND,** place d'Helvétie, magasin quai de la Pêcherie, 11. — Grilles, Barrières, Marquises, Vérandas, Serres, Bâches, Châssis, Volières, Poulaiers, Meubles de Jardins, Ponts et Passerelles. *Balustrades spéciales pour entourages de pièces d'eau.*

QUINCAILLERIE & OUTILLAGE

**JOUFFROY,** 2, place Bellecour, Lyon. Machines pour ateliers de construction de chemin de fer, spécialité de Scies circulaires et verticales, Tours parallèles à engrenages, Raboteurs, etc.

**CORCELLET ET BERNARD,** 2, rue de la Barre et 15, place Bellecour. Machines-Outils pour Métaux et Bois. Spécialité de Quincaillerie pour Bâtimens.

**PONTS A BASCULE.** Instruments de pesage. FALCOT, MAIRET ET C<sup>o</sup>. Quai de l'Industrie, Lyon-Vaise. Envoi de Prix-Courants illustrés sur demande affranchie.

PARCS, JARDINS & PROMENADES

**LESPINASSE,** à la Demi-Lune, près Lyon. Treillages perfectionnés pour Clôtures. Médailles aux Expositions.

**LUSSEAU,** Architecte-Paysagiste, 37, Grande-Rue, à Bourg-la-Reine (Seine), 14 premiers prix, médaille d'or et de vermeil aux Expositions d'Horticulture.

**KETTMANN,** à la Demi-Lune, près Lyon. Création de Parcs et Jardins, Arbres et Arbustes d'agrément.

**NARDY ET C<sup>o</sup>,** à Hyères (Var). Horticulture et Acclimatation. Exportation de Fleurs, Fruits et Légumes des Jardins du Midi.

**CLOTURES DE PARCS ET JARDINS,** Barrières et Espaliers en fer sans scellement. LOUËT FRÈRES, à Issoudun (Indre). 108 médailles. Envoi de prospectus demande affranchie.

**ANDRÉ LEROY A ANGERS.** Pépinière d'Arbres à fruits et d'ornement. Culture de Graine. Envoi du Catalogue sur demande affranchie.

A VENDRE D'OCCASION  
MATÉRIEL D'ENTREPRENEURS

3 Locomotives système Anjubault de 17 tonnes presque neuves à la voie normale. — 2 Locomotives Anjubault de 8 tonnes, à la normale. — 1 Locomotive de 5 tonnes 1/2 à la voie d'un mètre. — 20 locomobiles de 2 à 20 chevaux. — 30 Chaudières et machines à vapeur de différentes forces. — Pompes *Cognard, Neut et Dumont, Letestu* et autres. — Grues, Treuils, Rails et Wagons, Transmissions, Poulies, Paliers, etc., etc.

ENVOI DE CROQUIS SUR DEMANDE

S'adresser à **M. J. ROHMER, 32, cours Perrache à Lyon, où ces matériels sont visibles.**

**GRILLAGE GALVANISÉ** pour Clôtures et Volières  
**GRILLES EN FER** légères pour Clôtures de Parcs et Jardins.  
**MEUBLES EN FER** pour jardins  
**CARTON BITUMÉ** pour toitures  
**RAOULX & C<sup>o</sup>,** 53, cours Lafayette, LYON

LE MONITEUR DES ADJUDICATIONS  
DE L'ÉTAT  
TRAVAUX PUBLICS ET FOURNITURES DIVERSES  
Pour l'Armée, la Marine, les Prisons, etc.

PARIS, 16 bis, cité Trévisse, 16 bis, PARIS  
PARAISANT TOUS LES SAMEDIS — UN AN : 10 FR.

AVIS

**Le BRULEUR AUTOGÈNE** à essence minérale, nouvelle invention BREVETÉE s. g. d. g. de J. FOUGERAT, opère une révolution dans l'éclairage; brûlant sans l'aide de verre ni mèche meilleur marché que le gaz, tout en donnant une flamme plus belle; le **Brûleur autogène** s'emploie avec avantage dans les grands ateliers, les magasins, les écoles, les églises, temples, etc., etc. enfin partout où l'on veut obtenir une flamme se projetant à grande distance sans fatiguer la vue (*Économia, Propriété*.)

**J. FOUGERAT, 11, quai de la Guillotière et 92 rue Mercière, en face le passage de l'Argue, Lyon**

## OUVRAGES TECHNIQUES A L'USAGE DES ARCHITECTES

**TRAITÉ PRATIQUE DE LA COUPE DES PIERRES**, par LEBRUNE, ingénieur des Arts et Manufactures, professeur de coupe de pierres. Précédé de toute la partie de la *géométrie descriptive* qui trouve son application dans la coupe des pierres. Un vol. de texte in-4 de 600 pages, et un atlas in-8 de 50 planches contenant 381 figures. . . . . 40 fr.

**TRAITÉ COMPLET SUR L'HUMIDITÉ QUI SE FAIT SENTIR DANS LA PLUPART DES HABITATIONS**. Études des divers moyens à employer pour éviter, en atténuer et en empêcher les effets désastreux, suivi d'une étude sur l'hygiène et la salubrité des habitations, sur leur chauffage et leur ventilation, par P. VÉNÉNOT, architecte. Un vol. in-8. . . . . 2 fr. 10

**BARÈME DU POIDS DES MÉTAUX**. Poids, volumes, surfaces. Développement des circonférences, longueur des côtés des corps métalliques creux et pleins. *Cylindres, sphères, polyèdres en fer, en fonte, en laiton, en cuivre, en plomb* pour toutes les sections de millimètre en millimètre, depuis 1 jusqu'à 1000. Ouvrage indispensable aux architectes, ingénieurs, métallurgistes, mécaniciens, constructeurs, dessinateurs, calculateurs, métreurs, vérificateurs, entrepreneurs de travaux et généralement à tous ceux qui vendent, achètent ou emploient les métaux, par A. JACQUER, ex-conducteur des Ponts et Chaussées, ancien élève des Arts et Métiers de Châlons-sur-Marne. Un vol. in-8. . . . . 3 fr. 50

**FOSSÉS D'AISANCES, LATRINES, URINOIRS ET VIDANGES**, par LIÉGEZ, architecte de la ville de Paris, membre de la commission supérieure de voirie.

Historique, construction, désinfection, étude des différents systèmes, application à l'agriculture, législation et jurisprudence. Un vol. gr. in-8 avec 231 figures intercalées dans le texte et 16 planches hors texte. 10 fr.

**TRAITÉ DES CONSTRUCTIONS CIVILES**, ou *Mémorial vademecum* des entrepreneurs, architectes, maîtres, commissaires voyers, géomètres, instituteurs, administrateurs communaux, propriétaires bâtisseurs, etc., par CH. MOERMAN. Deuxième édition. Un volume in-12 avec 288 planches. . . . . 4 fr.

**TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE LA RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX**, par E. LINGLIN, ingénieur civil. Théorie générale. Extension et compression. Résistance des enveloppes. Flexion des poutres posées sur des appuis. Flexion et flèches de flexion. Flexion des prismes chargés debout. Torsion et angles de torsion. Un vol. in-8 avec 100 fig. dans le texte et 200 formules générales et applications particulières. . . . . 5 fr.

**TRAITÉ PRATIQUE DU CHAUFFAGE, DE LA VENTILATION ET DE LA DISTRIBUTION DES EAUX DANS LES HABITATIONS PARTICULIÈRES**, à l'usage des architectes, des entrepreneurs et des propriétaires, par JOLY. Un vol. in-8. . . . . 10 fr.

Le Catalogue complet sera envoyé à toute personne qui en fera la demande

J. BAUDRY, éditeur, 15, rue des Saints-Pères, PARIS

## CARRIÈRE DE MARBRE A LOUER

Cette carrière de beau marbre jaune pouvant servir à la construction est située sur le parcours du chemin de fer qui doit bientôt s'établir de Lachaise à Saint-Claude. Les blocs sont de très grandes dimensions. L'exploitation en est facile, point de découvert; ce marbre ne craint pas les gelées.

S'adresser à M. BONNET, à Montaplan, près Chatillon-les-Douhes (Ain).

## VOITURES A VAPEUR

On demande un Capitaliste pour la mise en exploitation d'un nouveau système répondant aux besoins suivants :

- 1° Petit modèle de luxe à course rapide pour amateur et service d'habitations bourgeoise, promenades, gares, chasses, etc.
- 2° Petit modèle pour courses en ville et banlieue.
- 3° Petit modèle pour voyageurs de commerce et besoins domestiques.
- 4° Modèle moyen comme camion industriel pour usines, gares, commerces et autres services de ville et de banlieue.
- 5° Grand modèle pour fourgons et remorqueurs.
- 6° Pour traction mécanique sur chemins de fer et tramways.

Adresser les offres par lettres au bureau du Journal

BUREAU  
DES

## BREVETS D'INVENTION

Français et Étrangers

66, Avenue de Saxe, à Lyon

LÉPINETTE ET RABILLOU

INGÉNIEURS-CONSEILS

Cabinet de 9 à 11 et de 3 à 5 heures. — Envois de renseignements sur toutes formalités, Prix, Taxes, Dépôts de Marques, Modèles et Dessins de fabrication.

**A CÉDER** pour cause de santé et après fortune faite, un établissement de construction d'**Appareils de Chauffage**, cuisine, **Chaudronnerie**, tôle et **Cuivre**, situé dans une grande ville de province, port de mer.

Cet établissement fondé depuis 1852 réalise environ **80,000 fr.** de travaux par an avec un **bénéfice net de 20 %**

Prix de vente : 25,000 fr. environ représentant seulement le prix du matériel et des marchandises en magasin dont l'évaluation sera faite au dire d'expert.

Grandes facilités de paiements. Fonds de roulement nécessaire, 20 à 25,000 fr. Location, 4,000 fr. par an.

S'adresser au **Comptoir de la Bourse parisienne et des Travaux publics**, 16 bis, cité Trévisse, à Paris.

## L'ÉLECTRICITÉ

SOCIÉTÉ LYONNAISE ANONYME

Procédés de M. de MÉRITENS

CAPITAL SOCIAL : 2,500,000 FR.

Siège social, 49, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon

Louis BACHELU, ingénieur, représentant, 40, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.

## IMPRIMERIE COMMERCIALE & ADMINISTRATIVE

PITRAT AINÉ

Rue Gentil, 4, Lyon

Travaux de Luxe. — Labours. — Mémoires. — Affiches  
Impressions en Couleurs, etc.

## NOUVEAU MOTEUR A VAPEUR ÉCONOMIQUE

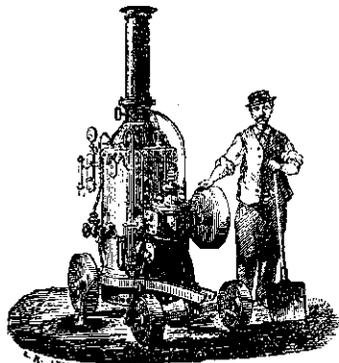
— AGRICULTURE — B. S. G. D. G. — INDUSTRIE —

A DEUX CYLINDRES DIFFÉRENTIELS CONJUGUÉS ET A DÉTENTE FACULTATIVE INSTANTANÉE (COMPOUND)

### AVANTAGES

- GRANDE puissance relative.
- GRANDE économie de combustible.
- GRANDE facilité d'installation.
- GRANDE facilité de conduite.

Il y a toujours des Machines en magasin ou en construction.  
Les Prix défient toute concurrence.



TYPE DE TROIS CHEVAUX

### SIMPLICITÉ

- SUPPRESSION des garnitures.
- SUPPRESSION des boîtes à étoupes.
- SUPPRESSION des joints.
- SUPPRESSION des résistances passives

Les Organes étant entièrement fermés sont à l'abri des accidents et de la poussière. Ce Moteur est accessible à toutes les industries.

La simplicité de ce Moteur et sa fabrication en spécialité, permettent de livrer à des prix vraiment exceptionnels. Le Générateur est tubulaire, sa disposition permet des variations de niveau d'eau sans crainte d'accidents. La vapeur fournie au Moteur est surchauffée.

E. MEUNIER-TILLARD & C<sup>ie</sup>, Constructeurs. — LYON, Grande-Rue de la Guillotière, 94

### CRÉATION DE PARCS & JARDINS

## PRIX DE RÉGLEMENT DES TRAVAUX ET FOURNITURES

PAR H. LUSSEAU, ARCHITECTE-PAYSAGISTE  
Un volume in-octavo raisin. — Prix : 2 fr.

EN VENTE CHEZ L'AUTEUR  
Grande-Rue, 57, à Bourg-la-Reine (Seine)

### COMPTOIR

DE LA

## BOURSE PARISIENNE ET DES TRAVAUX PUBLICS

PARIS, 16 bis, cité Trévisse, PARIS

Paiement de Coupons.

Opérations de Bourse, Valeurs non cotées. — Prêts  
Sur titres, comptes de Chèques.

JOURNAL FINANCIER ENVOYÉ GRATUITEMENT AUX CLIENTS