

BULLETIN OFFICIEL

De l'Exposition de Lyon, Universelle, Internationale et Coloniale

EN 1894

Rédacteur en chef : Léon MAYET

Directeur : Léon FOURNIER

ABONNEMENTS

	SIX MOIS	UN AN
France.....	4 fr.	8 fr.
Etranger (union postale).....	5 »	9 »

JOURNAL HEBDOMADAIRE

Paraissant le Jeudi.

ADMINISTRATION ET RÉDACTION
LYON — 14, rue Confort — LYON

ANNONCES

La ligne	» 50
Réclames	1 »
Faits Divers	2 »

SOMMAIRE : Le grand Conseil de l'Exposition. — Première réunion des Présidents de groupes. — Choses Lyonnaises. — Les sciences et leurs applications contemporaines : L'Electricité. — Etat des travaux de l'Exposition. — Congrès pendant l'Exposition. — Fêtes sportives. — Avant-projet de la distribution intérieure du Palais principal. — Echos. — Bulletin financier. — Revue des Spectacles.

PARTIE OFFICIELLE

LE GRAND CONSEIL DE L'EXPOSITION

L'Inauguration de ses Travaux

L'activité qui règne au Parc et surtout dans les ateliers où se préparent les charpentes métalliques qui constituent l'ossature du Palais principal ne permet plus de douter que les constructions de l'Exposition seront prêtes à l'heure dite.

Mais si de ce côté tout dépend de la puissance financière et de la résolution d'un concessionnaire qui a fait ses preuves, du côté de l'organisation il n'en est pas de même.

Outre que cette partie de la tâche, infiniment plus compliquée dans ses détails, n'est connue à fond que d'un très petit nombre d'initiés, elle ne peut s'accomplir qu'en s'étayant sur des bonnes volontés multiples, sur des concours studieux et dévoués, apportant dans l'accomplissement de leur mission un absolu désintéressement, résolu d'avance à balayer toutes les controverses inutiles, préoccupés avant tout de concourir, sur un programme arrêté en commun et nettement défini, au succès de l'œuvre dont le drapeau porte dans ses plis l'honneur de la cité.

La première réunion du Comité d'honneur et des Comités de patronage et d'organisation présentait sous ce rapport un intérêt dont l'importance capitale n'échappera à personne. Pour la première fois, à l'appel de la Municipalité, ce que l'Etat, la Ville et le Département comptent de hautes personnalités, messieurs les Membres du corps consulaire, les notabilités les plus autorisées parmi les représentants du commerce et de l'industrie locale, toutes les délégations des chambres syndicales étaient convoqués, les uns pour témoigner de leurs sympathies, les autres pour apporter ouvertement à l'œuvre nouvelle l'assurance de leur dévouement et la promesse de leur concours.

L'appel a été entendu et la réponse a dépassé toutes les espérances.

Les grands salons rouges de l'Hôtel de

ville richement éclairés et qui avaient été choisis pour cette première réunion sont devenus rapidement insuffisants. L'affluence y était telle qu'un certain nombre de membres des corps élus arrivés tardivement n'ont même pu atteindre les places qui leur avaient été réservées au premier rang.

En l'absence de M. le Maire de Lyon alité, et qui, malgré l'espoir qu'il avait nourri jusqu'à la dernière heure, avait dû renoncer à présider en conformité du règlement général de l'Exposition, cette première fête de famille, M. Rossignaux, premier adjoint et M. Chevillard, adjoint aux Beaux-Arts délégués pour le suppléer, occupaient le fauteuil, à leurs côtés avait pris place M. le Président Fourcade, l'un des présidents d'honneur de la Commission supérieure. L'attention sympathique dont son attitude bienveillante a été l'objet pendant toute la durée de la séance a dû lui prouver à quel point tout le monde lui savait gré de sa présence.

Après avoir offert les excuses et les regrets de Monsieur le Maire de Lyon, M. Rossignaux comprenant qu'aucune parole ne pouvait remplacer celle de l'absent pour tracer magistralement, les grandes lignes du passé et de l'avenir de l'Exposition est allé droit au but de la réunion.

Il a esquissé le rôle des comités dont les travaux, bien que n'ayant qu'un caractère consultatif, n'en auront pas moins une action directe et constante sur la marche et le développement de l'opération, et appelé particulièrement l'attention de ses auditeurs sur les points où devait porter l'effort commun.

La propagande par l'écrit, par la parole, l'appel aux exposants sous toutes formes et par tous moyens, tel est évidemment le premier. La situation même, matérielle et morale, de tous les membres des comités donnera, au loin surtout, à leur concours en ce sens une autorité que ne saurait remplacer aucune autre ni atteindre aucune publicité si large qu'on la suppose.

En appuyant de leur patronage et de leurs indications précieuses les démarches des agents administratifs que M. Claret a déjà envoyés dans toutes les directions pour semer la bonne parole, ils décupleront du jour au lendemain les résultats que ces derniers sont déjà en train d'obtenir, et détermineront l'effet plus rapide des dispositions bienveillantes qu'ils rencontrent partout.

Dans trois circonstances encore, la participation active des comités aux côtés de la direction trouvera une application bienfaisante et nécessaire.

1^o Le contrôle immédiat des avant-projets préparés par le service technique pour la classification et l'aménagement des produits afin que ces avant-projets discutés, perfectionnés s'il y a lieu, et arrêtés d'une façon aussi définitive qu'il est possible en pareille matière aient force de loi pour l'avenir. Notre gravure de ce jour donne ces avant-projets.

2^o La manutention, c'est-à-dire l'heure où tous les produits arrivant à la fois, il faut d'une main sûre, par un emploi pratique et raisonné du matériel de transport, les diriger sans fausse manœuvre, sans perte de temps, sur leur point de destination. C'est le gros écueil où ont jusqu'ici sombré les plus habiles.

3^o Le passage du jury, où des délégations par classes devront, en remettant à qui de droit les documents de toute nature que la Direction aura reçus des exposants pour les jurés, en guidant ces derniers dans leurs visites, de façon à ce que personne ne soit oublié, simplifieront, faciliteront leur travail et en assureront la perfection.

M. Chevillard a lu et commenté la classification générale des produits qui a été approuvée sans observations.

Enfin, M. Rossignaux, pour donner une sanction et une utilité pratique à cette première réunion, a proposé la nomination provisoire, jusqu'à acceptation définitive, d'un président pour chacun des dix groupes, avec mission de réunir tous les membres les composant, afin de procéder le plus rapidement possible à la constitution par classes et à la clôture définitive de la liste par les quelques adjonctions qui sembleraient nécessaires.

Cette proposition a été adoptée à l'unanimité, et de même ont été arrêtées les nominations dont chacune a été accueillie par un murmure flatteur pour celui qui en a été l'objet.

1^{er} GROUPE. — **Beaux-Arts** : Œuvres d'art, Peinture, Sculpture, Gravure. — M. Favre, président du Tribunal de commerce, président de la Société Lyonnaise des Beaux-Arts.

2^e GROUPE. — **Economie sociale, Hygiène** : Sociétés pour l'avancement des sciences; Sociétés d'émulation et d'encoura-

gement au bien ; Sociétés de protection de l'enfance et d'assistance collective. — *M. Hermann Sabran*, président du Conseil d'administration des Hospices.

3° GROUPE. — **Art militaire, Marine, Colonies** : Matériel et procédés de l'art militaire ; Matériel de la navigation ; Matériel et exercices de sauvetage maritime, de sauvetage pour les incendies et autres accidents ; Expositions coloniales. — *M. Ulysse Pila*, délégué spécial de la Chambre de commerce.

4° GROUPE. — **Enseignement à tous les degrés, Arts libéraux** : Librairie, Imprimerie, Dessin, Photographie, Instruments de précision, Instruments de musique, Médecine et Chirurgie. — *M. Poirier*, inspecteur d'Académie.

5° GROUPE. — **Tissus, Vêtements et accessoires**. — *M. Bouffier*, Conseiller général, négociant en soieries.

6° GROUPE. — **Mobilier** : Tapisserie, Bronzes d'art, Orfèvrerie, Joaillerie, Bijouterie, Horlogerie. — *M. Armand Calliat*, orfèvre.

7° GROUPE. — **Industrie extractive** : Produits de l'exploitation des mines, Produits chimiques, Métallurgie. — *M. Marchegay*, ingénieur.

8° GROUPE. — **Industrie mécanique** : Forces motrices, Matériel des chemins de fer, Electricité et ses applications. — *M. Mangini*, ancien président de la Chambre de commerce.

9° GROUPE. — **Alimentation** : Céréales et Produits comestibles, Boissons fermentées. — *M. Marius Duc*, vice-président de la Chambre de commerce.

10° GROUPE. — **Agriculture** : Horticulture, Viticulture, Pisciculture, Agronomie. — *M. Faure*, conseiller municipal, professeur à l'École vétérinaire, président du Comice agricole de Villeurbanne.

Tel est le compte rendu de cette première séance, d'où chacun est sorti avec la conviction absolue que l'Exposition de 1894 était enfin debout, armée de toutes pièces et assurée du succès.

Nous ne pouvons le terminer sans féliciter les présidents du tact et de l'habileté avec lesquels ils ont accompli la mission pour laquelle ils avaient été délégués. Pratiquement, rapidement, sans phrases, ils ont fait du travail utile. Ils ont donné un bon exemple.

Treize mois à peine nous séparent de l'ouverture de l'Exposition. L'heure n'est plus aux paroles, elle est aux actes. A. T.

Première Réunion des Présidents de Groupes

Une première réunion des présidents de groupes eu lieu, dès samedi, chez M. le maire de Lyon, encore souffrant.

Des résolutions importantes y ont été prises dont nous entretiendrons nos lecteurs dans notre prochain numéro.

Tous les membres des comités vont d'ailleurs être convoqués un des jours de cette semaine par leurs présidents respectifs, pour procéder à leur constitution définitive et étudier le programme de leurs travaux.

PARTIE NON OFFICIELLE

CHOSSES LYONNAISES

Tramways déclarés d'utilité publique.

De nombreux décrets viennent de déclarer d'utilité publique l'établissement de divers tramways. Nous relevons les deux suivants qui intéressent particulièrement notre région :

1° Tramway à traction mécanique, à voie de 1 mètre, destiné au transport des voyageurs et des marchandises de la gare de Vizille, réseau de Paris-Lyon-Méditerranée, au Bourg-d'Oisans, avec embranchement de Vizille à Saint-Firmin et aux plâtrières de Mesage.

2° Tramway à traction électrique et à voie de 0,75 centimètres pour transport de voyageurs, bagages et petits colis. Concession à la Société anonyme du tramway de Sainte-Foy, sans subvention ni garantie d'intérêts.

Voirie urbaine.

Conseil municipal. — Dans ses dernières séances, le conseil municipal de Lyon a voté :

Pour la voirie urbaine, pendant l'année 1893, une somme de 2.336.753 fr. 92.

Et pour les travaux publics, pendant la même année, celle de 10.387.015 fr. 60.

LES SCIENCES

ET LEURS APPLICATIONS CONTEMPORAINES

ÉLECTRICITÉ

L'électricité force motrice.

L'énergie électrique a pour origine le travail mécanique produit soit par les réactions chimiques dont les piles sont le siège, soit par les moteurs des machines dynamo et magnéto-électriques. La destruction de l'énergie électrique amène la restitution de ce travail mécanique, et l'on conçoit facilement la possibilité d'utiliser l'électricité comme force motrice.

Les premiers moteurs électriques furent une application des électro-aimants. Un cylindre de fer doux est entouré par un fil métallique isolé ; ce fil est traversé par un courant, le fer est aimanté, il attire une armature ; le courant est interrompu, l'armature retombe, le courant est rétabli, le fer est aimanté de nouveau, et ainsi de suite. Il en résulte une succession de mouvements très rapides susceptibles de faire tourner une roue.

Ces moteurs, très pratiques et très employés dans les expériences de physique amusante, sont inapplicables lorsque la force à développer est quelque peu considérable. Les recherches de Jacobi, G. Froment et M. Deprez n'ont abouti à aucun perfectionnement pratique.

Tout autres sont les applications de la réversibilité des machines magnéto et dynamo-électriques.

Les machines magnéto et dynamo-électriques produisent de l'électricité quand elles sont mues par un moteur quelconque, mais si elles reçoivent de l'électricité, elles deviennent moteurs à leur tour, en d'autres termes, ces machines peuvent transformer le mouvement en électricité, et réciproquement l'électricité en mouvement.

Elles constituent par elles-mêmes d'excellents moteurs électriques. Il suffit de leur fournir de l'électricité.

On ne saurait s'adresser aux piles. Les mêmes inconvénients de prix extrêmement élevé et d'entretien délicat qui les rendent à peu près inapplicables à l'éclairage, réapparaissent lorsqu'il s'agit de produire un travail mécanique.

Il faut employer les machines dynamo-électriques elle-mêmes.

Une machine produira l'énergie, une autre emploiera cette énergie en utilisant les avantages qui résultent de la transformation en électricité du

travail produit par le moteur à vapeur ou hydraulique. En dehors de la propreté, de la légèreté, de la facilité de mise en marche des moteurs électriques, il y a possibilité de transmettre la force à distance et de conduire avec un simple câble le travail produit par des sources d'énergie absolument fixes : chutes d'eau, machines à vapeur, etc.

Le problème du transport à de grandes distances de l'électricité destinée à agir comme force motrice n'est cependant pas complètement résolu. On rencontre la même difficulté dominante que dans l'éclairage : la résistance des conducteurs au passage du courant. Cette résistance est une sorte de frottement qui a pour effet d'échauffer le fil conducteur et de transformer en chaleur une grande quantité de l'électricité, destinée à produire le travail mécanique dans les machines réceptrices.

La perte d'électricité est négligeable quand la distance à parcourir est de quelques kilomètres — mais elle est directement en rapport avec celle-ci et il est impossible à l'heure actuelle de conduire à de très grandes distances de grandes quantités d'électricité.

Aussi ne peut-on appliquer aux chemins de fer le dispositif adopté le plus généralement pour la traction des tramways électriques.

Ceux-ci sont mis en mouvement par un moteur qui est en communication constante avec un câble, aérien ou souterrain, parallèle à la voie, et parcouru par le courant que produisent les machines électriques d'une usine.

Les accumulateurs permettent de donner une autre solution au problème de la traction électrique.

Les nombreux essais tentés dans ces dernières années pour arriver à la construction d'une locomotive électrique vraiment pratique et indépendante de tout lien avec des conducteurs fixes, se trouvent actuellement résumés dans le modèle construit par la Compagnie du Nord.

Les roues sont mues directement par les machines motrices et celles-ci actionnent toutes les roues de la locomotive.

L'énergie électrique leur est fournie par des accumulateurs, chargés pour une durée de sept ou huit heures. Mieux que partout ailleurs, les accumulateurs se montrent dans la locomotive du chemin de fer du Nord, comme des réservoirs d'électricité. Ils sont destinés à la faire progresser, mais lorsqu'une pente se présente les roues n'ont plus besoin d'être actionnées et ce sont elles qui font tourner les machines électriques motrices, qui, recevant du mouvement produisent de l'électricité et chargent les accumulateurs pendant toute la durée de la pente. La plus grande économie possible est donc réalisée.

Cette locomotive est destinée au service des marchandises et peut atteindre une vitesse de 50 kilomètres à l'heure.

Pour les locomotives électriques à grande vitesse, comme celle de M. Heilmann, on n'emploie pas les accumulateurs pour fournir l'électricité, mais une seconde dynamo, actionnée par une machine à vapeur.

Il y a par suite sur le chariot :

1° Une machine à vapeur analogue à celle des locomotives ordinaires ;

2° Une machine dynamo-électrique actionnée par la machine à vapeur.

3° Des machines dynamo-électriques réceptrices qui font tourner les essieux et impriment à la locomotive une vitesse de 150 kilomètres à l'heure.

Cette vitesse est inapplicable à l'heure actuelle car il faut compter avec la solidité de la voie, les courbes et les déraillements.

Certainement elle sera réalisée dans l'avenir, mais en établissant des lignes de chemin de fer toutes différentes de celles qui existent.

Aujourd'hui, constatons seulement les avantages des locomotives électriques.

« Dans les machines actuelles, la vapeur agit sur les pistons qui communiquent un mouvement alternatif aux bielles, lesquelles font tourner les roues. Ce mouvement contrarié soumet les wagons à un mouvement de lacet désagréable et fatigue les rails.

La machine électrique attaque directement les essieux et leur communique sa rotation, de là grande douceur du roulement.

Tous les essieux sont moteurs : adhérence totale, ce qui permet de traîner une charge plus lourde en diminuant le poids de la locomotive.

Extrême facilité de manœuvre ; économie de travail et de combustible puisque la machine pro-

portionne son travail à la résistance qu'il faut vaincre (1). »

Tous ces avantages se développeront encore et donneront à la traction électrique une supériorité incontestable pour les grandes vitesses comme pour la force et l'économie.

La navigation électrique est encore dans l'enfance et on a appliqué la propulsion électrique seulement à quelques canots de luxe comme l'*Eurêka* de M. G. Trouvé ou l'*Electricity* de M. Reckenzaum.

Les difficultés qui se présentent pour la locomotion terrestre n'existent plus sur l'eau et les avantages qu'offre l'application de l'électricité aux locomotives sont insignifiants quand il s'agit de la propulsion d'un bateau.

Pour la navigation aérienne, l'électricité permettra peut-être de la résoudre.

C'est à elle que se sont adressés MM. Renard et Krebs dans leurs expériences sur la direction des ballons, c'est à elle que l'on s'adressera pour obtenir le moteur léger et puissant, recherché à la fois par les partisans du moins lourd et du plus lourd que l'air.



ÉTAT DES TRAVAUX DE L'EXPOSITION

Tous les Lyonnais qui se sont rendus dimanche dernier au Parc de la Tête-d'Or ont pu voir avec quelle activité sont poussés les travaux de l'Exposition.

En effet, le pylone central, haut de 54 mètres, était terminé, et à cette occasion, les ouvriers charpentiers l'avaient pavoisé de drapeaux aux couleurs nationales. C'est sur ce pylone que sera installée la couronne métallique où viendront se river tous les arbalétriers formant les nervures de l'immense voûte du palais principal.

Un bon point, en passant, à l'entrepreneur de la charpente des pylones, pour la rapidité avec laquelle il a exécuté cet important travail et surtout pour la précision du montage.

Toutes les fondations et maçonneries sont à peu près terminées et on travaille activement à la pose des énormes blocs en pierre de taille qui doivent supporter les grandes fermes métalliques.

Déjà la partie métallique s'approvisionne sur le chantier, et on peut voir à pied d'œuvre plus de cent tonnes de fer. que MM. Patiaud et Lagarde, nos sympathiques constructeurs Lyonnais ont déjà envoyé sur le chantier.

Le montage de la partie métallique commencera sans doute dans les premiers jours de la semaine prochaine, et, dès que la première ferme sera montée, on pourra juger de l'effet produit par cet immense arc de fer de 232 mètres de portée.

En somme, rien qu'à voir l'activité déployée par tous ceux qui sont chargés de coopérer à cet immense travail, on peut être certain que l'Exposition sera prête bien avant la date de l'ouverture, étant donné que tout sera couvert pour fin novembre.



Congrès pendant l'Exposition

Dans les fêtes que l'on prépare à l'occasion de notre prochaine Exposition, il est une lacune, ou plutôt une omission faite, qu'il sera bien facile de réparer.

Le Palais de l'Université édifié sur la rive gauche par la réunion de nos quatre Facultés, pourrait-être, avec un peu de bonne volonté, complètement terminé dans un délai assez bref,

(1) H. de Parville.

et l'inauguration pourrait en avoir lieu, pendant les fêtes de Pâques, au cours de l'Exposition.

A cette occasion, on pourrait convoquer dans notre ville un congrès scientifique, auquel on verrait se rendre les savants les plus éminents de l'Europe.

Nous savons que le très sympathique adjoint à l'enseignement, M. Berthélemy, est tout disposé à s'associer à l'exécution d'un tel projet et qu'il peut compter sur l'appui du Ministère de l'instruction publique.

Dans ces conditions on peut être sûr que les savants étrangers n'hésiteraient pas à se rendre à l'appel qui leur serait adressé par la municipalité lyonnaise et leur présence donnerait à notre jeune Université la plus brillante des consécérations définitives.

La seule question qui se pose donc est de savoir si les constructions à cette époque seront terminées ou suffisamment avancées tout au moins pour servir de prétexte à la réunion du Congrès dont il s'agit. La solution de cette question dépend un peu de M. Chevillard et de M. Hirsch. Nous savons qu'il suffit de la leur proposer pour être certain d'obtenir leur plus dévoué concours.



FÊTES SPORTIVES

PENDANT L'EXPOSITION DE 1894

Au moment où se préparent pour 1894 les grandes manifestations sportives dont nous entretenons nos lecteurs dans notre précédent numéro, il nous paraît intéressant de rappeler que deux fois déjà le Conseil municipal a bien voulu encourager par des subsides l'organisation de semblables fêtes :

En 1885, l'administration municipale votait 10.000, et en 1889, pour la célébration du Centenaire, les 16 Sociétés organisatrices avaient le bonheur inespéré de se voir attribuer une allocation de 25.000 francs.

Il faut le dire à la louange des patriotes qui composaient le Comité d'organisation d'alors, ils avaient su obtenir l'adhésion de 183 Sociétés différentes, et la manifestation sportive de 1889 a été non seulement la fête de la force et du courage, mais encore celle de la solidarité.

Nous avons eu, à cette époque, le spectacle donné par les Sociétés de tous sports, unies sous le même drapeau, se disputant vaillamment les palmes de la gloire et se tendant ensuite la main, après une lutte ardente, mais toujours loyale et pacifique.

Qui ne se rappelle notre place Bellecour, le centre de notre industrielle cité, occupée par les tribunes officielles, les agrès de gymnastique, la fameuse façade de maison destinée aux exercices de sauvetage des Sapeurs-Pompiers? Chacun a encore présente à la mémoire, l'animation qui régnait sur les rives de la Saône pendant le Concours de natation, et pendant les régates. Pour n'en citer que quelques-unes, la Société Nautique de Genève, le Club Nautique de Paris, le Cercle Nautique de Limoges, le Rowing-Club de Tours, la Société Nautique Bordelaise etc. etc., n'avaient pas hésité à répondre à l'appel des organisateurs.

Et quand après plus d'un an de travail assidu, après l'heureuse constatation d'une célébration grandiose du Centenaire de 1789, on procéda à la liquidation des comptes, les Sociétés organisatrices avaient si bien administré leur budget, elles avaient si bien su ne pas se laisser entraîner dans les dépenses inutiles et superflues, qu'elles eurent la douce satisfaction de pouvoir se répartir entre elles 4 à 5.000 francs; et n'était-ce pas, en résumé, la juste rémunération de ce labeur de tous les instants, n'était-ce pas le légal remboursement des faux-frais qui incombent toujours dans ces occasions à chaque Société organisatrice.

On peut donc dire, et avec raison, que l'argent des contribuables a été employé à bon escient,

et pour le plus grand honneur de notre vaillante cité Lyonnaise.

Aujourd'hui, qu'il s'agit de renouveler ces manifestations sportives si utiles à la grandeur de notre pays, le Conseil Municipal n'hésitera pas, nous voulons l'espérer, à voter les subsides nécessaires pour la réalisation, en 1894, de concours de gymnastique, de natation, de régates, de vélocipèdes, de colombophilie, de sauvetage, en un mot, de tous les genres de sports.

Ces concours pourraient être espacés, de manière qu'il y ait toujours une attraction sportive, pendant la durée de l'Exposition.

Nous faisons donc des vœux pour la réalisation de ces fêtes en 1894.



Les Chemins de fer du monde.

D'après une note présentée à la dernière session du Congrès international des chemins de fer, au commencement de 1891, la date la plus récente à laquelle on ait pu réunir toutes les statistiques, la longueur des chemins de fer en exploitation dans le monde entier s'élevait au total de 617 mille 285 km.

L'Amérique est la partie du monde où les chemins de fer ont pris le plus grand développement; elle ne représente pas moins des 54 centièmes du total. Les Etats-Unis ont 268,400 km. Le Canada 22,531 et la République Argentine 9,000. Les autres Etats ont des chiffres peu élevés relativement.

L'Europe présente 36 0/0 de la longueur des chemins de fer du globe. Sur ce continent, l'Allemagne est en tête avec 42,869 km.; la France vient après avec 38,895 km.; puis la Grande-Bretagne avec 32,297; la Russie avec 30,957; et l'Autriche-Hongrie cinquième avec 27,113.

Si on rapporte la longueur kilométrique à la population, la Suède vient en première ligne avec 16,8 km., par 10,000 habitants, la Suisse en second, avec 10,9 km. toujours par 10,000 habitants; la France, le Danemark, l'Allemagne, la Belgique et la Grande-Bretagne suivent de près avec les rapports de 9,6; 9,4; 8,7; 8,5 km. par 10,000 habitants, tandis que la Russie ne présente que 3,2 et la Turquie 2 km. pour la même population.

L'immense territoire de l'Asie n'a que 5 1/2 0/0 du total des chemins de fer et ce chiffre minime est concentré dans un petit nombre de pays.

L'Inde Anglaise a 2,700 km., le Japon environ 1,700, la Russie d'Asie 1,500, les Colonies Anglaises 1,310, la Chine 200. On trouve encore quelques lignes de faible longueur dans les colonies françaises, espagnoles et portugaises.

De même l'Afrique a des chemins de fer répartis dans très peu de pays. L'Algérie et la Tunisie, 3,100 km. La Colonie du Cap, 3,000. L'Egypte, 1,544. Natalit Transvaal, environ 600. Le Continent noir représente donc en tout 1 1/2 0/0 du total.

Les chemins de fer en Océanie, à l'exception d'une courte ligne dans les îles Hawaï, sont entièrement dans l'Australie et les îles voisines. Leur longueur représente 3 0/0 du total des chemins de fer du globe.

Le capital total représenté par les chemins de fer du monde est de 183 milliards de francs: c'est une moyenne de 425,000 francs par kilomètre.

Le transport électrique des lettres aux Etats-Unis.

La *Revue des Postes et des Télégraphes* annonce que l'Administration des Postes et des Télégraphes des Etats-Unis va essayer un système de transport des lettres entre New-York et Brooklyn, par un tramway électrique en miniature enfermé dans un tuyau de 40 centimètres de diamètre.

Les wagonnets, construits en fils d'acier, ont une longueur de 1^m 20 et chacun d'eux peut transporter 3,000 lettres.

La marche des wagonnets est actionnée par un petit moteur placée à l'arrière de chacun d'eux et recevant le courant électrique par un fil placé entre les rails.

La distance qui sépare les deux bureaux de poste centraux de New-York et de Brooklyn sera parcourue en cinq minutes. Tout se fait automatiquement: les employés n'ont qu'à charger les wagonnets et à leur donner la première impulsion.

AVANT-PROJET

DE LA

DISTRIBUTION INTÉRIEURE

Du Palais principal

Nous donnons aujourd'hui l'avant projet de la distribution par groupes et par classes de produits, des espaces couverts par le Palais Principal de l'Exposition. Nous rappelons qu'il couvre exactement 45,751 mètres carrés.

Les groupes 1, 2, 3 et 10, c'est-à-dire les Beaux Arts, l'Économie sociale, la Guerre, la Marine et les Colonies, l'outillage de l'Agriculture, doivent trouver place dans des palais en dehors de celui que nous allons brièvement décrire ou dans des annexes séparées.

C'est donc de ce qui concerne l'enseignement d'une part et la production purement industrielle ou agricole que nous avons à nous occuper aujourd'hui. Les objets qui s'y rapportent sont compris dans les six groupes suivants :

GRUPE 4. Enseignement et Arts libéraux ;

- 5. Tissus et vêtements ;
- 6. Mobilier et accessoires ;
- 7. Industries extractives ;
- 8. Mécanique générale ;
- 9. Alimentation.

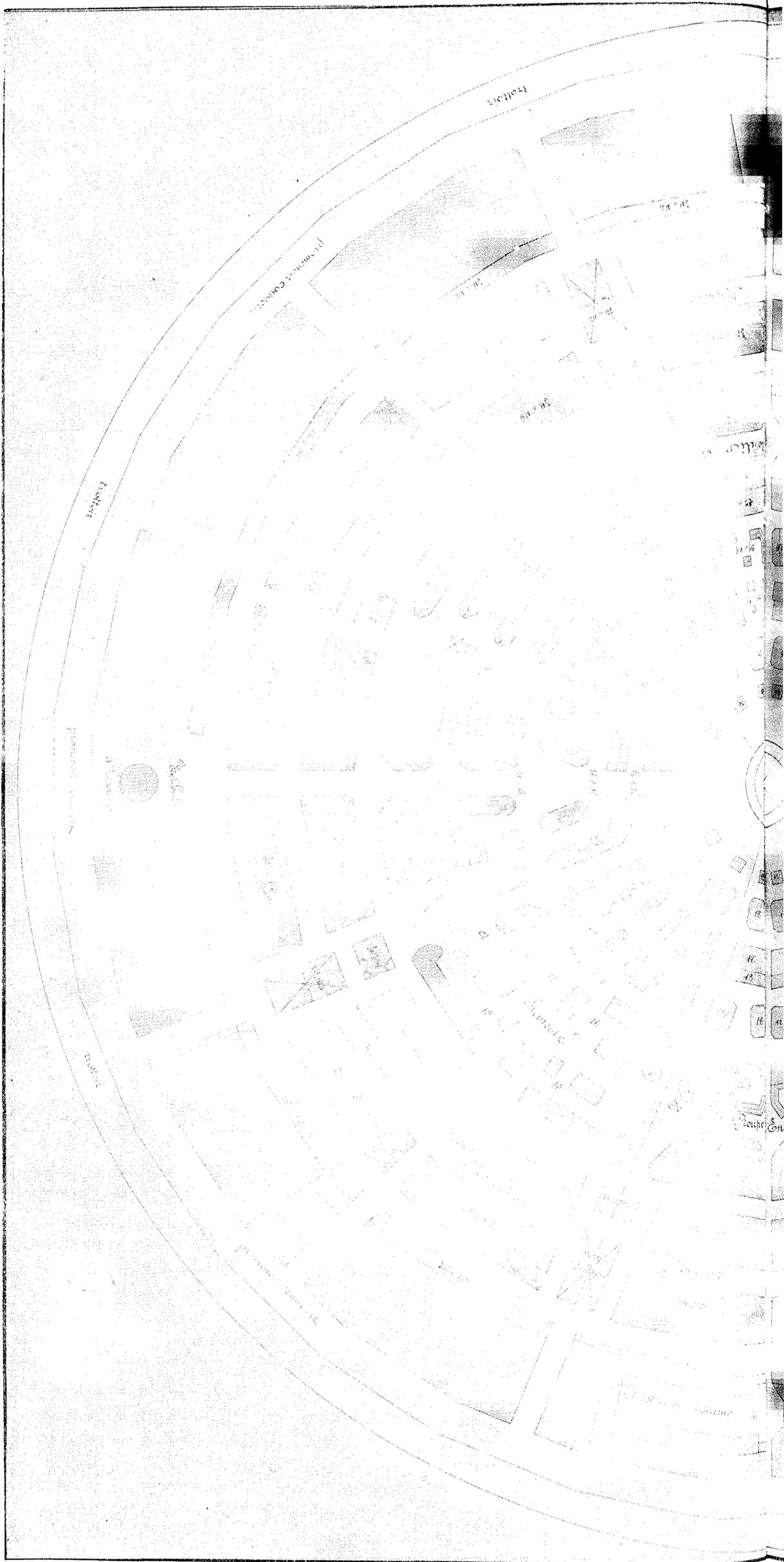
Pour faciliter la lecture d'un plan que les exigences de notre format ne nous permettaient de donner qu'à l'échelle démesurément réduite de $\frac{1}{625}$ et pour conserver une clarté qui eût disparu dans la multiplicité d'indications trop longues et trop compliquées, les titres des classes ont été remplacés par un numéro correspondant à ceux de la classification générale que nous avons précédemment publiée. C'est ainsi que le chiffre 33 indique les espaces et les installations prévus pour la classe 33 de cette classification, le chiffre 25 les espaces réservés pour la classe 25.

Chaque intéressé pourra de la sorte et sans effort se rendre compte, approximativement tout au moins, des espaces réservés aux produits qu'il est appelé à exposer, et des dimensions de détail sur lesquelles il lui est loisible d'étudier ses projets d'installation.

Nous croyons inutile d'ajouter que le plan que nous publions n'est que la reproduction de celui qui existe à plus grande échelle dans les bureaux de l'Exposition, place des Terreaux, 14, où les services d'organisation se trouvent en permanence, pour fournir à qui de droit toutes les explications qui leur sont demandées.

Nous ne saurions trop insister en particulier sur la nécessité pour les membres des divers Comités de se rendre un compte exact de ces avant-projets.

Bien que ceux-ci soient basés sur une étude approfondie des précédents en la matière et aient depuis plusieurs mois déjà subi le baptême du feu à la satisfaction des nombreux exposants qui ont retenu leurs emplacements, leur acceptation définitive ou les améliorations de détail dont ils pourraient être l'objet constituent l'une des questions les plus urgentes à résoudre pour la bonne marche et le succès de la future entreprise.

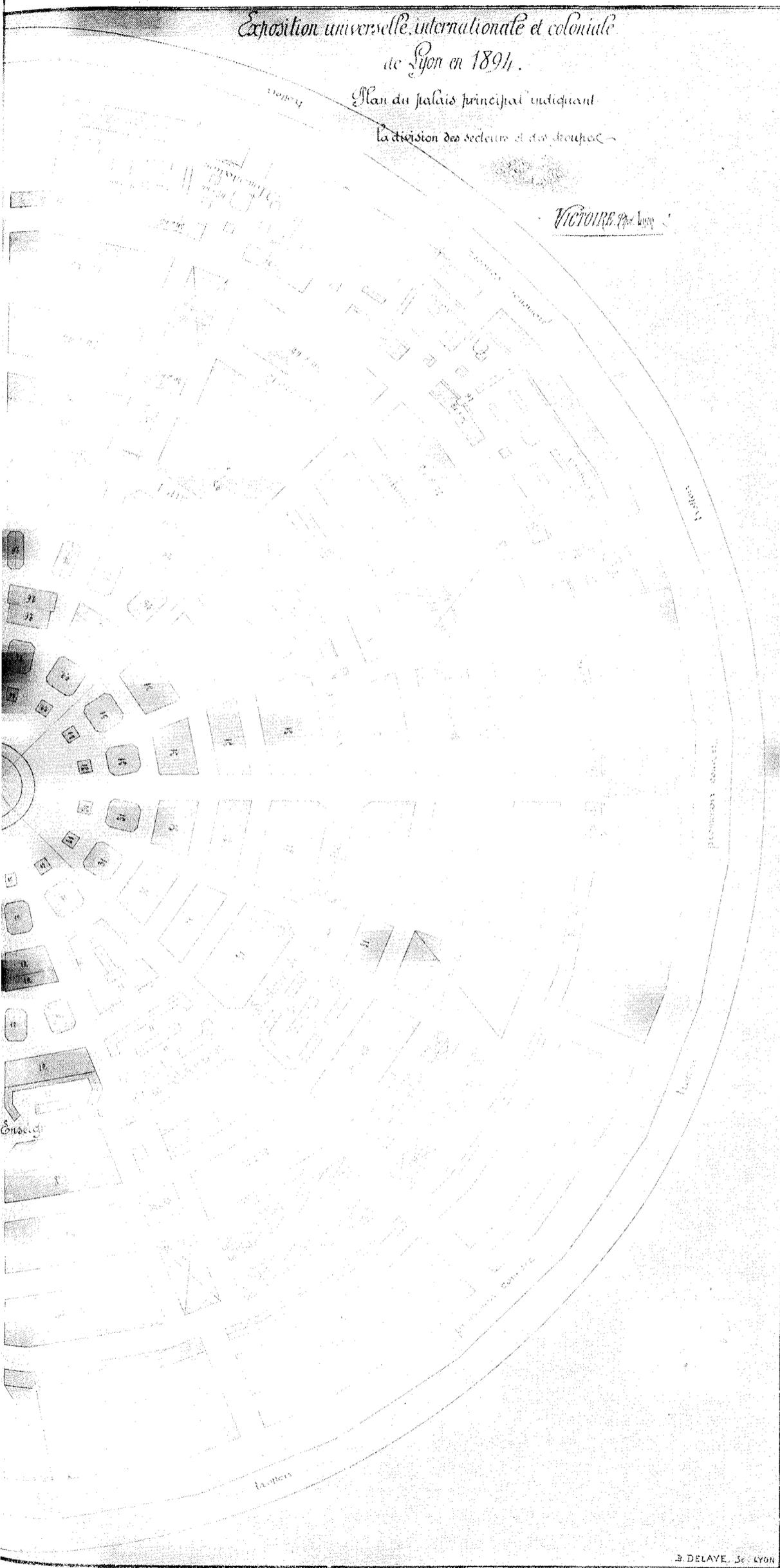


*Exposition universelle internationale et coloniale
de Lyon en 1894.*

Plan du Palais principal indiquant

la division des secteurs et des groupes

VICTOIRE DE LYON



B. DELAYE. Sc. LYON

C'est sur ce terrain tout d'abord que M. Claret et ses collaborateurs vont évidemment faire appel aux conseils obligés et éclairés dont la Municipalité vient de les entourer, et qu'ils attendaient avec une légitime et fiévreuse impatience.

La forme du Palais et sa théorie ont été si souvent décrites que nous croyons inutile de nous y appesantir. Elles reposent sur les mêmes principes que ceux qui ont guidé les organisateurs de 1867, la seule exposition qui, de l'avis de tous les praticiens, ait tant au point de vue de la classification que des dispositions en plan, constitué une véritable encyclopédie vécue, c'est-à-dire réalisé l'idéal en la matière. Tout le monde se rappelle cette disposition rationnelle et méthodique qui permettait suivant que l'on marchait du centre à la périphérie ou que l'on suivait au contraire les passages concentriques percés dans les divers secteurs, de suivre dans le premier cas la matière première dans toutes ses transformations depuis ses origines jusqu'à l'outil qui les a produites et dans le second de n'avoir qu'à marcher devant soi pour voir se dérouler tous les produits similaires nationaux ou internationaux dont la valeur comparative était mise en pleine lumière.

Sans s'écarter du but poursuivi les organisateurs de 1894 ont dû chercher leur voie dans une conception un peu différente.

Les dimensions plus restreintes de l'édifice ne permettaient pas sa division en autant de secteurs. La largeur réduite de chacun d'eux en eût rendu l'utilisation impossible. D'autre part, l'état général politique et économique bien différent de ce qu'il était en 1867, ne permettait pas de réserver un secteur à chaque nation étrangère avec l'espoir de le voir convenablement rempli. Cette partie du programme rationnelle à cette époque devient donc aujourd'hui sans objet. Enfin il faut bien reconnaître que, si au point de vue de l'enseignement complet, elle présentait certains avantages, elle avait l'inconvénient, en étalant les produits similaires sur des circonférences par trop développées, d'en rendre la visite difficile et fatigante.

L'exposition de 1894 sera divisée en quatre secteurs, délimités par quatre grandes artères traversant le palais de part en part et à angle droit. Le premier de ces secteurs comprendra le groupe 5 (tissus et vêtements), le second le groupe 6 (mobiliers et accessoires), le troisième le groupe 7 (industries extractives), le quatrième le groupe 4 (enseignement et arts libéraux). Chacun d'eux englobera dans sa partie extrême la partie du groupe 8 (mécanique générale) qui contiendra les machines ou appareils qui servent à l'élaboration de ses produits.

Enfin le dernier anneau de cette vaste enceinte sera, comme en 1867, réservé aux produits de l'alimentation, aux restaurants, bars de dégustation, curiosités et attractions diverses.

De sorte que le visiteur placé au centre de l'édifice n'aura qu'à se tourner successivement vers les quatre points cardinaux, pour trouver devant lui le secteur contenant tous les objets qui peuvent l'intéresser d'une façon spéciale, et à sortir de l'enceinte par telle porte qui lui conviendra pour trouver un lieu de restauration ou d'amusement.

Le programme est simple, méthodique et attrayant. Il s'agit de le remplir. Il suffit de le vouloir.

A. T.

Suppression de la rencontre des trains.

Un inventeur algérien vient d'imaginer un système de lignes télégraphiques et d'appareils mettant en communication directe entre eux les trains se trouvant sur la même voie et ces divers trains avec les gares et *vice versa*.

Plus de collision possible entre les trains par l'application de ce système.

Un chef de gare pourra même se dispenser d'annoncer le départ d'un train, car les trains s'annonceront eux-mêmes à la gare suivante, automatiquement, par une combinaison de signaux télégraphiques disposés contre le rail. Le chef de gare accusera réception de l'avis du train lui-même et lui assurera son entrée en gare.

Par la combinaison de signaux, un train annoncera sa direction et le kilomètre où il se trouve, ce qui est d'une grande utilité, surtout lorsqu'il s'agit d'un express.

Les compagnies de chemins de fer de Paris-Lyon à la Méditerranée et de l'Ouest ont reçu les documents nécessaires pour faire l'étude du système.

Le prix du blé depuis l'an 1200.

M. Levasseur a donné communication à l'Académie des sciences morales et politiques d'un tableau graphique du prix du blé, en France, depuis l'an 1200 jusqu'en 1891.

Il faut remarquer que les moyennes qui résultent de ce diagramme confirment sensiblement celles que M. le vicomte d'Avenel a fait figurer dans son grand ouvrage sur la valeur et le revenu de la terre, en France, depuis le treizième siècle, ouvrage qui a obtenu le prix Rossi en 1892.

M. Levasseur présente, à l'occasion des faits révélés par ce tableau, une suite d'observations d'un grand intérêt économique. Il s'attache à expliquer, par les phénomènes sociaux qui se sont produits au cours des derniers siècles, soit dans l'ordre moral, soit dans l'ordre matériel, les variations qu'ont subies les cours du blé depuis le treizième siècle.

Il fait principalement ressortir la tendance de ces variations à s'atténuer à mesure que l'époque contemporaine approche et la baisse des prix ne tardant pas à accompagner cette atténuation, grâce à des procédés de culture plus parfaits et moins dispendieux.

Il appelle aussi l'attention sur le progrès de la consommation du blé en France. En 1815, une production annuelle de 54 millions d'hectolitres arrivait à peine à nous suffire. Aujourd'hui, notre production de 109 millions d'hectolitres demande l'appoint d'une importation de plusieurs millions d'hectolitres.

Le poids des chevaux.

D'après une communication faite par M. Lavalard à la Société nationale d'agriculture de France, le poids des chevaux varie généralement de 300 à 700 kilogrammes.

Le poids des petits chevaux appelés poneys est quelquefois de 200 kilogrammes; il y en a dans ce cas au jardin d'acclimatation de Paris. Les chevaux de luxe et de la cavalerie de réserve pèsent de 500 à 580 kilogrammes.

Le poids des chevaux de service d'omnibus, de tramways et de camionnage varie de 500 à 700 kilogrammes. Les boulonnais et les percheurs dont on se sert pour les grands transports, atteignent jusqu'à 800 et même 900 kilogrammes. Les chevaux de 1.000 kilogrammes sont rares.

Les poids moyens des chevaux de coupés ou de victorias, qui peuvent être assimilés aux chevaux de la cavalerie de ligne, varient de 450 à 480 kilogrammes. Ces différents poids se rapportent à des animaux arrivés à l'âge adulte.

D'une manière générale, les poids se maintiennent si les animaux sont soumis à la même alimentation et au même travail; mais si l'une ou l'autre de ces conditions vient à être augmentée ou diminuée, on voit immédiatement le poids de l'animal suivre ces variations. Aussi est-il de l'intérêt des propriétaires de déterminer assez souvent le poids vif des animaux.

Locomotion électrique entre Paris et Bruxelles.

La Compagnie du Nord prépare en ce moment des essais de voyages électriques entre Charleroi et Paris, et *vice versa*.

Un train composé de quatre voitures et de deux fourgons et attelé d'une voiture mue par l'électri-

cité permettra de faire le voyage de Charleroi à Paris en deux heures cinquante minutes et de Bruxelles à Paris en trois heures vingt.

La compagnie fait procéder depuis quelques jours au renouvellement complet des voies; les rails actuels seront remplacés par des rails de dix-neuf mètres.

La nouvelle ligne pourrait, d'après ce que l'on rapporte, être exploitée avant deux mois.

Construction de maisons à température constante au Japon.

La légation du roi, à Yokohama, vient de transmettre au département des affaires étrangères les renseignements intéressants que voici :

Un savant hollandais, le docteur Vander Heyden, établi au Japon depuis de longues années, a imaginé, il y a quelque temps, un système d'habitation à température constante, et il vient d'en ériger un spécimen à Yokohama.

Quelques photographies, que les intéressés peuvent examiner au musée commercial de Bruxelles, font mieux comprendre l'installation que nous ne pourrions le faire.

Elle se compose notamment, quant à son enveloppe extérieure, de doubles plaques de verre enchâssées dans des cadres en fer. Les parois sont, en d'autres termes, formées au moyen de caissons transparents, mais étanches, contenant une composition chimique liquide spéciale. Le plafond lui-même est constitué à peu près de la même manière, au moyen de réservoirs rectangulaires, soigneusement juxtaposés et remplis de la même solution.

Enfin, un toit vitré ordinaire recouvre tout le dispositif, qui est arrangé pour isoler le volume d'air contenu dans le bâtiment et pour régler le renouvellement du fluide d'une façon méthodique à une température choisie à volonté; deux cheminées d'aéragage et de ventilation spécialement agencées sont employées à cet effet, selon qu'il s'agit d'opérer en été ou en hiver.

Pour le surplus, le fonctionnement du système repose sur un principe de physique connu, mais dont nous n'entreprendrons pas la théorie. La composition chimique translucide employée empêche le passage des vibrations qui produisent la chaleur, tout comme les plaques transparentes jaunes ou rouges arrêtent les vibrations lumineuses, qui ont une action sur certaines substances sensibles.

Si l'invention réalise dans la pratique toutes les promesses qu'elle offre en théorie, ce qui paraît d'ailleurs confirmé par les diagrammes des appareils enregistreurs du docteur Van der Heyden, elle est appelée à recevoir une vaste application, surtout dans les pays chauds, où une différence en moins de quelques degrés dans les habitations pendant l'été serait infiniment appréciée.

Deux des plus importants produits de notre industrie nationale, le verre et le fer, peuvent trouver dans la construction de ces chambres ou bâtiments isolants un énorme débouché.

A ce titre, il nous a paru utile de signaler ce système du docteur Van der Heyden à nos manufacturiers. Il mérite aussi de fixer l'attention des chefs d'entreprises dans nos colonies.

Quelques animaux électrisés.

On a fait récemment de curieuses expériences relatives aux effets de l'électricité sur les animaux.

A Bridgeport (Etats-Unis) une ménagerie a été mise, dans ce but, à la disposition des électriciens.

Voici ce que l'on a constaté :

La race féline, très nerveuse, paraît être la plus sensible au courant électrique; les singes et les loups poussent de véritables hurlements au passage de l'effluve; les hippopotames se-laissent électriser sans manifester aucune impression; quant aux éléphants, ils paraissent en éprouver un sensible plaisir et caressent leurs cornes comme pour les engager à prolonger l'opération.

Au point de vue pratique, on a obtenu des résultats utiles de l'emploi de l'électrisation pour dompter certains chevaux rétifs pendant l'opération de la ferrure, si pénible quand les animaux ne s'y prêtent pas.

On les soumet pendant quelques secondes au passage d'un fort courant, dont les électrodes viennent se fixer à leurs naseaux au moyen d'une sorte de torche-nez métallique; le cheval reste comme stupéfié de cette action électrique, et le maréchal-ferrant peut accomplir son œuvre avec une tranquillité relative.

Paris sous verre.

Une proposition singulière, tout au moins fort originale, vient d'être communiquée au service des travaux de la ville de Paris.

Il s'agirait de recouvrir d'un toit de verre des rues entières, qui deviendraient ainsi de véritables passages beaucoup plus élevés que les *étouffoirs* actuels.

D'après l'auteur de cette proposition, un londonien, M. Newton Mappin, les frais de ce grand travail pourraient être mis à la charge du budget communal, mais les habitants trouveraient une compensation dans la diminution des dépenses de peinture, de blanchissage, d'habillement, de parapluies, etc. et dans le chiffre général des affaires.

Seuls les tailleurs, les bottiers et les chapeliers verraient leurs intérêts lésés.

La Force de la glace.

Quand elle a acquis une épaisseur de 4 centimètres, la glace commence à supporter le poids d'un homme marchant isolé.

A 9 centimètres, on peut y faire passer des détachements d'infanterie en espaçant les files de soldats.

A 12 centimètres, elle porte des pièces de 8, mises sur des traîneaux.

A 14 centimètres, des pièces de 12.

A 16 centimètres, des pièces de campagne attelées à des charrettes avec un chargement ordinaire.

A 20 centimètres, des pièces de 24.

A 30 centimètres, elle résiste aux plus pesants fardeaux.

Ce que pèse un milliard.

Sait-on exactement ce que pèse un milliard ?

En argent, 5 millions de kilogrammes; en or, 322.580 kilogrammes; en billets de 1.000 francs de la Banque de France, 1.780 kilogrammes, et en billets de 100 francs, 11.400 kilogrammes.



BULLETIN FINANCIER

Situation. — Malgré l'inactivité des affaires, la fermeté domine sur le marché de nos rentes. Certains fonds étrangers, tels que l'Extérieure sont en hausse sensible. Le dernier bilan de la Banque d'Espagne est très favorable; l'encaisse a augmenté de 5 millions, dont deux et demi en or.

Les obligations de la *Foncière Lyonnaise* restent à 440, prochain coupon en mai. Ce titre constitue toujours un excellent placement.

Reprise assez importante des obligations *Eaux pour l'Etranger* à 493; la situation de l'entreprise s'améliore, dit-on, et un coupon se détache en mai sur ces titres.

L'obligation *Dombrowa* 4 % nouvelle se traite à 492. Les souscriptions éventuelles n'ont obtenu que des dixièmes d'obligations; à partir de quarante obligations souscrites, la répartition accorde une obligation entière.

La *Briansk* est un peu plus lourde malgré la proximité de son coupon.

La deuxième partie de l'émission des obligations houillères de la *Russie méridionale* vient d'être prise par un groupe lyonnais. Il est évident qu'un placement à plus de 5 % est tentant en face des conversions qui se succèdent. Ces titres sont en reprise importante à 470, jouissance janvier; le rendement est de 25 francs net.

La reprise se dessine également peu à peu sur les obligations des *Cuivres de Lyon-Mâcon* à 436, à la veille d'un coupon de 12 fr. 50.

L'obligation *Sotiel Coronada* est mieux tenue à 176. M. Gerin, ancien avoué de notre ville, a été chargé d'aplanir en Espagne et en Portugal les difficultés juridiques. On arrivera ainsi à mettre les obligataires en possession de leur gage.

Les obligations *Richarme* se maintiennent au pair; un coupon de 6 fr. 25 se détache au 1^{er} avril sur ces titres.

Les obligations *Cuba* 6 % sont en reprise à 470, soutenues par la hausse de l'Extérieure.

Sociétés de Crédit. — L'ajournement de l'Emprunt or, des Etats-Unis, recule les espérances que l'on avait conçues au sujet du relèvement du taux de l'intérêt. Néanmoins, la *Banque*

de France est relativement ferme, elle négocie avec le Gouvernement la prise de 150 millions de bons du Trésor.

Le *Crédit Lyonnais* ressent un peu de lourdeur; cependant, la fixation du dividende de 30 francs était plutôt faite pour le raffermir. Mais il faut convenir, avec l'*Economiste français*, que le bilan au 31 janvier, qui vient d'être publié, accuse une assez forte diminution dans le chiffre d'affaires de la Société comparé à celui du mois précédent.

La *Banque Ottomane* est en voie de reprise. On parle toujours de diverses affaires que prépare cette institution.

Mines de la Loire. — L'assemblée a eu lieu le 27 courant.

L'exercice 1892 se présente avec un produit brut de..... 1.350.013 »
Les frais de toute nature se sont élevés à..... 600.181 »

Laissant un bénéfice net de... 749.832 »

On prélève pour les amortissements divers..... 263.417 »

Le dividende fixé à 6 fr. par action employé..... 480.000 »

On reporte à nouveau..... 11.744 »

Mines de St-Etienne. — L'assemblée aura lieu le 31 courant.

Les résultats de 1892 se présentent comme suit:

Bénéfices d'exploitation, intérêts et divers..... 2.824.298 »

Charges..... 855.209 »

à ajouter, reliquat antérieur... 1.969.089 »

Total du compte de Profits et Pertes..... 413.088 »

Les prélèvements pour amortissements de toute nature s'élèvent à 2.382.177 »

Laissant disponibles..... 847.245 »

Le dividende fixé à 14 fr. employé..... 1.534.932 »

On reporte à nouveau..... 1.120.000 »

On reporte à nouveau..... 414.932 »

La situation financière de la Société est très bonne. Les valeurs en portefeuille dépassent 3 millions.

Tramway électrique de Clermont-Ferrand à Royat. — La Société en commandite J. Claret et C^{ie} vient d'être transformée en Société anonyme. Un groupe de Capitalistes lyonnais s'est intéressé à cette affaire qui est en pleine et lucrative exploitation. Un Conseil d'administration de cinq membres a été nommé. Il se compose de MM. Busy, ingénieur, J. Claret, E.-M. Cottet, Proton de la Chapelle, L. Wolf. Ce conseil pourra être ultérieurement porté à sept membres. Le marché ne sera ouvert aux Actions et Obligations de la Société anonyme qu'après le décret approbatif de rétrocession.

Renseignements extraits de la Revue E.-M. Cottet et C^{ie}, 8, rue de la Bourse.

Nouillettes aux Œufs RIVOIRE & CARRET

REVUE DES SPECTACLES

Grand-Théâtre.

Les dernières soirées du Carême, qui font habituellement tort aux représentations théâtrales, n'ont pas d'influence — cette année — sur celles de notre Grand-Théâtre.

La foule continue à se presser aux belles représentations de *Lohengrin*.

Le succès qu'obtient la reprise de l'opéra de Wagner, s'explique surtout par son interprétation hors ligne, avec MM. Lafarge, Mondaud, Winche, Ramieux, M^{mes} Devareilles et de Vita.

Werther poursuit également sa brillante carrière avec MM. Dupuy, Mondaud, M^{mes} Piérens et Doux.

Voici les renseignements qu'on nous donne comme certains, pour la prochaine saison d'opéra, au Grand-Théâtre.

D'abord les artistes de la troupe actuelle qui doivent nous revenir :

MM. Lafarge, Dupuy, Mondaud, Dechesne, Seintein et Ramieux.

M^{mes} Piérens et Verheyden.

Puis des engagements nouveaux, ceux de MM. Fontex, fort ténor, Sylvestre — un ancien élève du Conservatoire de Lyon — comme basse noble. M^{lle} Devareille, comme chanteuse falcon en double.

Théâtre des Célestins.

Quand il s'agit du théâtre des Célestins, le chroniqueur est fatalement amené à se répéter et à parler de *Champignol malgré lui*.

L'amusant vaudeville de MM. Feydeau et Desvallières qui a tenu — pendant plus de trois mois — à Paris, l'affiche du théâtre des Nouveautés, menace de s'éterniser aussi sur celle des Célestins.

La faute en est au public, qui continue à goûter un plaisir énorme aux quiproquos étourdissants de cette bouffonnerie semi-militaire.

Il s'y amuse franchement et il est probable qu'il y retourne puisque le succès de la pièce ne se ralentit pas.

En pareille occurrence, notre devoir est tout tracé, il ne nous reste qu'à féliciter les artistes, MM. Gilles-Rolin, Poncet, Homerville, Belliard, Durand, Frey, Bouzer, M^{mes} Blanche Ollivier, Blancheteau et Darthenay, auxquels ce succès est dû, autant qu'à la pièce elle-même.

A signaler — cette semaine — une heureuse reprise des *Effrontés*, pour le bénéfice de notre excellent artiste de drame, M^{me} Murat.

Les mordantes et spirituelles allusions de la célèbre comédie d'Emile Augier sont encore d'actualité.

On donnera l'opérette aux Célestins pendant tout le mois d'avril.

Les représentations vont commencer avec *Madame Favart*, de Lecoq, interprétée par une étoile parisienne, MM. Dechesne, Leduc et M^{lle} Sonnet, du Grand-Théâtre.

Théâtre Crassé.

(Cours du Midi, côté Rhône.)

Tous les jours, à 3 heures, 4 heures et demie et 8 heures *La Passion*, en douze tableaux.

G^{DE} BRASSERIE FAURE

Place Bellecour (Angle rue Gasparin)

DÉJEUNERS 2'50 — DINERS 3'

soupe au fromage, Choucroute. — SERVICE A LA CARTE

Restaurant ouvert toute la Nuit

CONSOMMATIONS DE MARQUE

Obtention, Exploitation et Vente de

BREVETS D'INVENTION

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

Dépôt de **Marques de Fabrique.** — Consultations sur les Questions de brevetabilité, de contrefaçon, etc.

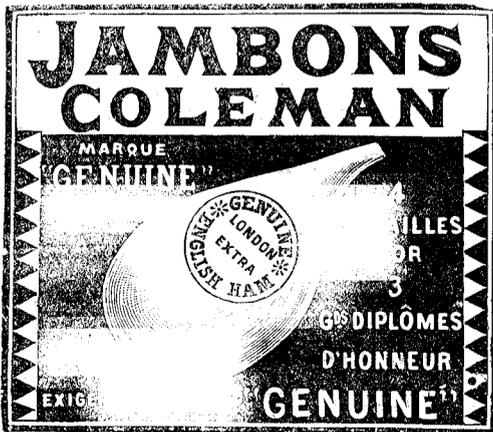
G. FREYDIER-DUBREUIL & X. JANICOT, INGÉNIEURS-CONSEILS
31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à LYON

CACHETS RUSSES
Formule des Hôpitaux de St-Petersbourg
CONTRE
LA GRIPPE
ET
L'INFLUENZA



Employé avec succès comme préservatif.
Prix 3 fr. franco par poste avec l'instruction.
DÉPOSITAIRE GÉNÉRAL — France
CLARON, PHARMACIEN, LYON

JAMBONS COLEMAN



MARQUE GENUINE
LONDON
EXTRA
HAMB
3
DIPLOMÉS
D'HONNEUR
GENUINE

Photographie VICTOIRE

22, rue Saint-Pierre, au 1^{er}

SIX MÉDAILLES D'OR

Fournitures et Leçons photographiques.

KODACK, PELLICULES & PAPIER

de la Maison EASTMAN

PHOTOGRAPHE DE L'EXPOSITION DE LYON

ÉLECTRICITÉ

FOURNITURES ET INSTALLATIONS DE

Sonneries, Téléphones, Lumière électrique

Porte-voix, Paratonnerres

CHOLLET ET RÉZARD

Maisons : 10, Rue Bellecordière
et 28 Rue Tupin (près la rue de l'Hôtel-de-Ville)



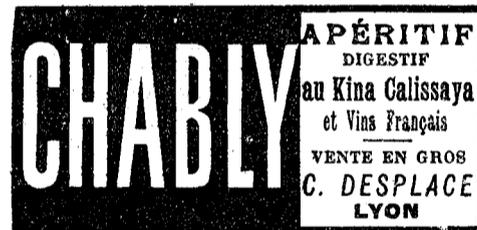
TOUX-BRONCHITES
Traitement rapidement efficace par le **Phosphate de chaux créosoté** et la **Pâte créosotée BOUSSENOT**, ph^{en} à LYON, 89, rue de la République.
Bille 5 fr. Pâte 1'50
MÉDAILLES
Argent, BARCELONE 1888
Bronze, PARIS 1889

GRAND SALON BELLECOUR

SYSTÈME LESPÈS DE PARIS

LOUIS, Coiffeur

LYON, rue de la République, 68, entresol, LYON



CHABLY APÉRITIF
DIGESTIF
au Kina Calissaya
et Vins Français
VENTE EN GROS
C. DESPLAGE
LYON



CHEMISERIE TOILERIE
S^{te} de CHEMISES sans BOUTONS
SEUL SYSTÈME PRATIQUE B^{te} ET MÉDAILLÉ
GAGNOL & CLERC
TROUSSEaux LINGERIE LAYETTES etc.
42, Rue de l'Hôtel de Ville, LYON
G^{DE} BAISSÉ DE PRIX AU COMPTANT

V. VERMOREL

Constructeur à VILLEFRANCHE (Rhône)

MATÉRIEL DE GREFFAGE

Greffoirs Kunde et Solin

Véritables greffoirs français

SERPETTES, GREFFOIRS, SÉGATEURS, RAPHIA
PAPIER PLOMB, etc.

VIGNES AMÉRICAINES

Plants, Greffes, Porte-Greffes

Producteurs directs

Le GREFFAGE PRATIQUE de la vigne par VERMOREL, nombr. gravures, jolie brochure, franco. **1 65**

Tarif Franco

BUREAU DES BREVETS D'INVENTION

FRANÇAIS ET ÉTRANGERS — Créé en 1856

66, Avenue de Saxe (cours Morand) LYON

Obtention, Vente et exploitation des Brevets.
Dépôts de Marques de fabrique et de commerce,
Modèles et dessins industrielles.
Consultations en matière de Contrefaçon, Validité, Antériorité, etc.

ENVOI DE TARIFS ET RENSEIGNEMENTS

LÉPINETTE & RABILLOUD

INGÉNIEURS-CONSEILS

**LE VIN D'OR***Apéritif*A BASE DE QUINQUINA
MEILLEUR QUE TOUS LES MADÈRE*Louis Ferber & Fils*
LYON**AU COLOSSE DE RHODES**

MAISON HENRI BONJOUR

42 et 44, cours de la Liberté, LYON

FABRIQUE ET GRANDS MAGASINS DE MEUBLES

LES PLUS VASTES DE LYON

Ameublements de Salon, Glaces, Sièges, Tentures, Tapis,
Literie complète, Meubles usuels et de style.

FABRICATION SPÉCIALE DE MEUBLES EN PITCHPIN

GRAND HOTEL DE RUSSIE

LYON Eclairage électrique dans les chambres. - Appartements depuis 2 fr. LYON

FABRIQUE D'APPAREILS POUR L'EMPLOI DU GAZ

CH. ANDRÉ & C^{ie}, B^{tes} S. G. D. G.

58, rue Franklin — 23, avenue Parmentier, PARIS

MODÈLES PERFECTIONNÉS ET ENTIÈREMENT NOUVEAUX

INSTALLATIONS SPÉCIALES DE SALLES A BAINS

Cheminées, Calorifères, Réchauds, Rôtissoires, Cuisinières, etc.

BRULEUR ECONOMIQUE breveté s. g. d. g. — Ce brûleur n'exige aucun entretien.
Il n'a jamais besoin d'être nettoyé et se ferme automatiquement.**LYON**

MAISON FONDÉE EN 1780

CHOCOLATS
CACAOSVINS FINS
Vins Ordinaires**ISAAC GASATI**

RESTAURANT DE PREMIER ORDRE

12, rue du Bât-d'Argent, 8, rue de la République

MAGASIN DE VENTE : 11, rue Mulet

Fine Champagne
COGNAC

ENTREPOTS

CAFÉS
THÉS

32, quai de Serin

GRAND HALL LYONNAIS

DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DES ARTS

9, r. de la République et 15, r. Bât-d'Argent, Lyon

BROSSARD ET CHARPAIL, DIRECTEURS

EXPOSITION PERMANENTE — ENTRÉE LIBRE

Produits commerciaux, industriels et artistiques.
Dépôts et représentation des produits exposés.
Publicité en tous genres. — Publicité dans les journaux.
Tableaux. — Réclames. — Distribution de prospectus.
Annonces peintes.

MANUFACTURE D'APPAREILS
POUR LE GAZ ET L'ÉLECTRICITÉ

Eclairage, Chauffage, Cuisine et Industries

BUGNOD & GARNIER

LYON — rue Vaubecour, 40, — LYON

INSTALLATIONS DE SALLES DE BAINS AU GAZ

Depuis 250 francs.

CABINETS DE TOILETTE A DES PRIX MODÉRÉS

Seuls Dépositaires pour Lyon et la Région des
LAMPES GASO-MULTIPLEX**CHOCOLAT DE L'UNIVERS**

Exiger le véritable nom. — Maison de détail : 10, rue d'Algérie, Lyon.

Aux exposants

Pour répondre aux nombreuses demandes qui lui sont adressées, l'Agence MEJEAN, 6, place des Terreaux, à Lyon, a organisé un service spécial pour représenter les exposants que l'éloignement, le manque de temps et des frais onéreux retiennent dans leurs foyers. Cette organisation présente une économie de 25 %. Le nombre de places étant limité, il est urgent de se hâter.

MARIAGES RICHES

Maison ne demandant aucune avance d'argent à ses clients; mariant gratuitement les veuves et demoiselles et ayant de nombreux partis des deux sexes à marier de suite. S'adresser ou écrire avec timbre p. réponse à M. et M^{me} Henri, quai Claude-Bernard, 11 et 12, Lyon. Inutile à moins de 20,000 francs de dot. — Discretion absolue.

A VENDRE AUX CHARPENTES

Jolie Propriété de rapport et d'agrément très bien plantée. — Superficie 1700 mètres. — Pompes. — Bassins. — Jets d'eau. — Rucher.

Ecrire AGENCE FOURNIER

N° 7728

PREMIÈRE QUALITÉ

THÉ DES MANDARINS

THÉ DES MANDARINS

THÉ DES MANDARINS

Vente en Gros :

PETITS DOCKS DU COMMERCE

12, Rue Confort, 12, LYON

DU PLATRE

66, cours Suchet, 66



Spécialité de Bière de conserve en bouteilles, garantie de fabrication normale. — Téléphone.

AGENCE COOK

2, place Bellecour, 2

BILLETS DIRECTS ET CIRCULAIRES POUR TOUS LES PAYS

Le Propriétaire-Gérant : V. FOURNIER.

2331. — Imp. L. Delaroche & C^{ie}, place de la Charité, Lyon.