

CHRONIQUE MENSUELLE

Nécrologie. — Clément Winkler, le célèbre professeur de chimie, est décédé après une longue maladie, à l'âge de 66 ans.

×

Rapport sur l'industrie chimique en Allemagne. —

En 1903, 22 sociétés au capital total de 132,25 millions de marks accusent un dividende moyen de 12,11 0/0, contre 12,28 0/0 accusés en 1899 par 20 sociétés au capital total de 118,14 millions de marks, en ajoutant que 1889 a été l'année la plus florissante pour l'industrie chimique.

×

Nouvelles usines : *Paris.* — Pons et Cie. Exploitation asbeste et autres minerais. Capital : 40.000 fr.

Saint-Denis. — Homolle et Cie. Produits pharmaceutiques. Capital : 62.000 fr.

Berlin. — « Nassextraction » Gesellschaft. Extraction de corps gras de substances humides. Capital : 200.000 marks.

Bordeaux. — Sauvage et Cie. Traitement de résines. Capital : 80.000 fr.

Christiania. — Det Norske Quelstof Compagnie. Capital : 500.000 couronnes.

Ferrara. — Raffineria Ferrarese. Société par actions pour le raffinage de sucre. Capital : 1 million de livres.

Gross-Lichterfelde. — Doerrit-Patente-Verwaltungsgesellschaft. Capital : 30.000 marks.

Gologne. — Dr Peschges et Dr Schmitz. Laboratoire chimique. Capital : 20.000 marks.

Mannheim. — Rheinische Textilindustrie. Capital : 20.500 marks.

Paderborn. — Chem. Fabrik Paderborn. Capital : 20.000 marks.

Paris. — Société anonyme nouvelle des mines de la Lucette. Capital : 2.500.000 fr.

Karlsruhe. — Oberrheinische Thomasphosphat-Werke Gesellschaft. Capital : 160.000 marks.

Erfurt. — Chemische Fabrik Erfurt. Capital : 210.000 marks.

Paris. — E. Morel et Cie. Produits pharmaceutiques. Capital : 150.000 fr.

Paris. — Roberger et Cie. Engrais des Ardennes. Capital : 30.000 fr.

Berlin. — « Photochemie ». Société à responsabilité limitée. Capital : 130.000 marks.

Ennigerloh-W. — Mineralwasserfabrik Dr Tietzsch et Schlemann.

Magdeburg. — Allgemeine Carbidverkaufs-Gesellschaft. Capital : 400.000 marks.

Mettmann. — Chemische Fabrik Eisendrath. Capital : 100.000 marks.

Schleifmühle. — Chem. Techn. Fabrik Stiewing. Capital : 40.100 marks.

Alger. — E. Luisdorff et Cie. Huilerie. Capital : 50.000 fr.

Hambourg. — Chemische Fabrik St-Nicolai.

Hambourg-Billwaerdes. — Anton Deppe Söhne. Fabrique d'huiles essentielles et de produits chimiques.

Köln a/Rh. — Chemische Industrie Gesellschaft. Capital : 40.000 marks.

Millau. — Briançon et Lagrange. Colles et gélatines.

Paris. — Société en commandite Hirlemann et Cie. Chemische u. pharm. produkte. Capital : 70.000 fr.

Pithiviers. — Bodry et fils. Engrais, amidons, etc. Capital : 400 000 fr.

Berlin. — Société anonyme « Le Carbone » (ancienne maison Lacombe et Cie), de Levallois-Perret, fonde une succursale pour la fabrication de charbons pour applications électriques. Capital : 1.400.000 marks.

Bordeaux. — Société des Huileries Maurel et H. Prom, avec succursale à Marseille. Capital : 3.750.000 fr.

Munich. — Bayerische Gummiwarenfabrik. Capital : 65.500 marks.

Munich. — Vereinigte Acetylenasngeweke Akt. Ges. Capital : 200.000 marks.

Paris. — Société au nom collectif E. Gerschel et Cie. Encres et produits pour impression. Capital : 142.450 fr.

Reinbek. — Reinbeker Oelwerke, à responsabilité limitée. Fabrication d'huiles et corps gras pour l'industrie textile et l'industrie des cuirs. Capital : 40.000 marks.

×

Dividendes : *Rome.* — Società Colla e Concimi Chimici. Société des colles et engrais chimiques, 7 0/0.

Frankenthal. — Maschinen. u. Armaturfabrik vorm. Klein, Schanglin et Becker, 3 0/0 (comme an passé).

Braunschwieg. — Raffinerie de sucre Brunonia, 4 0/0 (10 0/0 an passé).

Hamburg. — Norddeutsche Spritwerke, 10 0/0 (8 0/0 an passé).

Landshut (Bavière). — Akt. Ges. für Chem. Industrie, 15 0/0 (18 0/0 an passé).

Posen. — Posener Sprit Akt. Gesellschaft, 16 0/0 (14 0/0 an passé).

Dillingen a. Saar. — Akt. Ges. der Dillinger Hüttenwerke, 19 0/0 (17 0/0 an passé).

Dresde. — Verein für Zellstoff. Industrie Akt. Ges., 4 0/0 (2 0/0 an passé).

Gènes. — Zuccherificio nazionale, 9 livres par action.

Hamburg. — Wilhelmsburger Chem. Fabrik, 6 0/0 (8 0/0 an passé).

Leipzig. — Farb- und Gerbstoffwerke Paul Gilden et Co Akt. Ges., 5 1/2 0/0 (6 1/2 0/0 an passé).

H.-Münden. — Münden-Hildesheimer Gummivaren-Fabriken Akt. Ges., 7 0/0 (11 0/0 an passé).

Warstein-i.-W. — Warsteiner-Gruben u. Hüttenwerke, 4 0/0.

Barmen. — Chemische Fabrik Einergraben, 5 0/0.

Bruxelles. — Compagnie des métaux et produits chimiques d'Overpelt, 8 0/0 (6 1/2 0/0 an passé).

Budapest. — Ungarische Zuckerindustrie Gesellschaft, 10 0/0 (8 0/0 an passé).

Hüsten. — Hüstener Gewerkschaft Akt. Ges., 9 0/0 (8 0/0 an passé).

Rome. — Miniere Montecatini, 5 0/0.

Seraing. — Société anonyme John Cockerill, 12 0/0 (comme an passé).

Halle a. S. — Hallesche Zuckerraffinerie, 15 0/0 (23 0/0 an passé).

Harburg. — Vereinigte Gummiwarenfabriken, 12 1/2 0/0 (20 0/0 an passé).

Kassel. — Akt. Ges. für pharm. Bedarfs Artikel, 4 0/0.

Leopoldshall. — « Concordia ». Société de produits chimiques par actions, 15 0/0 (comme an passé).

Rom. — Anglo-Sicilian Sulphur Co Ltd., 6 0/0.

Hamburg. — Petroleum Produkten Akt. Ges., 5 0/0.

Schwelm. — Harkortsche Bergwerke u. Chem. Fabriken, 9 0/0 (5 0/0 an passé).

Stettin. — « Union ». Fabrique de produits chimiques, 9 0/0 (8 0/0 an passé).

Bâle. — Société pour l'industrie chimique, 12 0/0 (comme an passé).

Paris. — Société Française de produits chimiques et pharmaceutiques (Adrian et Cie), 7 0/0.

Paris. — Distillerie Cusenier, 37 fr. 50 par action (contre 35 fr. an passé).

Paris. — Aciéries de la Marine, 50 fr. par action (contre 45 fr. an passé).

Santiago. — Santiago Nitrate Company Ltd, 22 0/0.

×

Production de l'iode au Chili en 1903. — La production de l'iode au Chili a atteint, en 1903, 155 1/2 tonnes et selon les informations de la Compañía Iodina, la fabrication de ce sous-produit de l'industrie du salpêtre est autorisée à 19 fabriques de salpêtre sur les 86 existantes. L'année précédente, l'exportation a atteint 382 1/2 tonnes et les stocks au 31 décembre 1903 étaient évalués à 811 tonnes, qui suffisent à faire face à la consommation pendant 2 ans. Le prix de l'iode en 1903 a été maintenu à 12 centavos (environ 0 fr. 225 (l'once) 28 gr. 4 environ), mais s'est élevé récemment à 15 centavos (0 fr. 28 environ), car on escomptait une augmentation de la consommation du Japon par suite de la guerre russo-japonaise.

×

La monazite et la zirconite aux Etats-Unis en 1903. — Les gisements se trouvent dans les comtés de Cherokee et Spartanburg de la Caroline Sud, ainsi qu'à Rutherford, Mc. Dowell, Burke, Cleveland et Lincoln de la Caroline Nord. Les compagnies exploitantes étaient, en 1903, la Carolina Monazite Company à Selby, dans le comté de Cleveland, et à Gaffney, dans le comté de Cherokee; la German Monazite Company à Oak Spring, dans le comté de Rutherford, et la Incandescent Light and Chemical Company à Carpenters Knob, dans le comté de Cleveland. Le total des sables monazités à 85-99 0/0 de monazite, extraits en 1903, s'élève à 862.000 livres anglaises (1 livre = 453 gr. 6 environ), d'une valeur de 64.630 dollars (1 dollar = 5 fr.), soit de 60.000 livres valant 470 dollars, plus élevé qu'en 1902. Pour la zirconite, il n'y a, aux Etats-Unis, qu'un gisement à Zirconia, dans le comté de Henderson, dans la Caroline Nord. En présence de la faible demande, l'exploitation n'est pas régulière. En 1903, on a extrait 3.000 livres de cristaux valant 570 dollars.

×

L'industrie de l'acide sulfurique en Europe. — La matière première la plus employée en Angleterre c'est le soufre, tandis qu'en Allemagne c'est la pyrite. Pour le grillage de ces dernières, les fours Maletta sont de plus en plus délaissés pour les fours mécaniques Mac Dongall, les fours Hereshoff à refroidissement d'air et les fours Frasch à refroidissement d'eau.

Le procédé des chambres de plomb a été le plus perfectionné en

France et on y atteint le maximum de rendement par unité de volume; en Allemagne, l'industrie s'est montrée plus hardie en adoptant dans de nombreuses installations des chambres tangentielles ou les procédés de contact.

L'épuration de l'acide sulfurique au point de vue de la teneur en arsenic a fait l'objet de nombreuses recherches. Cette question est d'importance capitale, divers cas d'empoisonnement ayant été constatés par suite de la consommation de produits dont la fabrication nécessite comme matière première l'acide sulfurique (glucose par exemple). Le procédé de contact a donné d'excellents résultats, surtout pour les acides concentrés, cas où il est même plus économique que le procédé des chambres de plomb.

La production de l'acide sulfurique, qui est la plus importante industrie chimique, est de :

Angleterre.	1.100.000 tonnes par an
Allemagne.	880.000 »
Etats-Unis.	870.000 »
France.	500.000 »
Italie.	200.000 »
Autriche.	200.000 »
Belgique.	164.000 »
Russie.	125.000 »
Japon.	50.000 »

La production des autres contrées est insignifiante.

×

Production du charbon aux Indes anglaises en 1903. — La consommation croît continuellement et s'est élevée actuellement à 7.438.386 tonnes. Le Bengale, à lui seul, consomme les 4/5 de la production totale. L'exportation en charbon des Indes est minime et ne peut que difficilement lutter contre les qualités supérieures d'Angleterre; elle a atteint 524.687 tonnes. L'importation du charbon étranger décroît rapidement et n'est que de 180.040 tonnes. Il résulte que le pays se suffit à lui-même comme combustible.

×

Mise en route de la première fabrique d'explosifs au Mexique. — La première fabrique d'explosifs : « La Tinaya » a été mise en route au mois d'août. Située dans le district Mapinci (Durango), sa production doit atteindre 4.000 tonnes de dynamite. La Compañía Nacional Mexicana de Dinamita, qui doit pour commencer employer 175 personnes, a effectué les premières livraisons dès octobre.

×

Trust autrichien des colles fortes. — Le trust autrichien des colles fortes, constitué il y a un an, se propose d'étendre son activité à l'Italie et a déjà acquis une fabrique de colles en Lombardie (Virginio, Sala, Saronno) et de nouveaux pourparlers sont engagés pour l'acquisition d'autres usines.

×

La Viscose. — Sous la raison Société Générale de soie artificielle par le procédé Viscose, il s'est fondée à Bruxelles une société au capital de 5 millions de francs, pour l'exploitation des brevets de fabrication de soie artificielle, concédés à MM. Ch.-F. Topham et Ch.-H. Stearn.

×

L'alcool en Pologne. — D'après la loi du 12 juin 1900, qui

était en
produire
a été de
pole pou
reste av
Pologne
l'alcool
vigueur
en Polog
pour la
convenu

Trust
trust de
l'Intérie
proposé
l'écoule
des peti
benzine
neries d
d'autre
autrichi
mand.

Min
Mining
d'asph
moitié
99,65 0
tures et
New-Y
beauc
est d'en
est éga
Chapar
dans la
radeaux
par ste
découv
Mining

Hui
quelque
qualité
et fran
ont-ils
import
vertes,
compor
dition s
Pour
seules
les sou
fraiche
mure,
olives.
ques po

était en vigueur jusqu'à la fin de 1903, la Pologne était autorisée à produire 22.500.000 gallons d'alcool par an. En 1903, la production a été de 17.517.558 gallons dont 13.160.835 ont été vendus au monopole pour être réexpédiés dans d'autres parties de la Russie et le reste avec les stocks de fin 1902 serviraient à la consommation de la Pologne, soit 10 millions de gallons par an. La consommation de l'alcool décroît en Pologne et croît en Russie. Une nouvelle loi, en vigueur depuis janvier 1904, ne restreint plus la production d'alcool en Pologne et les besoins du monopole ont été fixés par le ministère pour la période 1903-1907 à 18.191.333 gallons par an, à un prix convenu d'avance.

×

Trust des raffineries de pétrole d'Autriche. — Le trust des raffineries d'Autriche a adressé une demande au ministre de l'Intérieur pour la réglementation du degré d'inflammabilité, qu'il propose de fixer à 21° C. Cette proposition a pour but d'entraver l'écoulement de certains pétroles inférieurs, lancés sur le marché par des petites raffineries et obtenus par mélange d'huiles solaires et de benzine. De plus le trust a décidé d'adresser une invitation aux raffineries dissidentes, d'adhérer au trust. Des pourparlers sont engagés, d'autre part, par le trust russe des pétroles avec certains industriels autrichiens, en vue d'amener une entente quant au marché allemand.

×

Mines d'asphalte en Colombie. — La Home Land and Mining Co de New-York exploite, près de Chaparral, une mine d'asphalte et expédie par an 2.000 tonnes, moitié aux Etats-Unis, moitié en Allemagne. L'asphalte est dur et contient de 99,45 à 99,65 0/0 de bitume et se prête très bien à la confection des peintures et des vernis. On l'expédie ordinairement en sac et le vend à New-York 65 dollars la tonne tous droits payés ; ce qui est un prix beaucoup plus élevé que celui de la Trinidad. Le fret pour l'océan est d'environ 5 dollars par tonne pour l'asphalte de Colombie, ce qui est également plus cher que pour celui de la Trinidad. Les mines de Chaparral sont à 4 kilomètre environ de la rivière Soldano, se jetant dans la Magdalena, à quelques milles au-dessus de Girardot. Des radeaux servent au transport de l'asphalte jusqu'à Honda et de là, par steamer, on l'expédie à la côte. Les mines d'asphalte ont été découvertes et sont possédées en totalité par la Home Land and Mining Co, de New-York.

×

Huile d'olive espagnole. — Les efforts accomplis depuis quelques années par les industriels d'Espagne pour améliorer la qualité de l'huile et lui permettre de lutter avec les sortes italiennes et françaises ont déjà recueilli certains succès. Aussi, encouragés, ont-ils perfectionné leur appareil rudimentaire. Une des branches importantes de cette industrie est, à Barcelone, la salaison des olives vertes, qui, outre la consommation intérieure qui est considérable, comporte une exportation annuelle de 7.000 tonnes environ. L'expédition se fait en bouteilles ou en tonneaux.

Pour la salaison, les olives subissent un triage minutieux, car seules les olives sans défauts sont susceptibles de conservation ; on les soumet ensuite pendant plusieurs jours à un trempage dans l'eau fraîche, qu'on renouvelle fréquemment ; puis on les met dans la saumure, composée de sel commun et de soude, de façon à couvrir les olives. Certains fabricants y ajoutent des foies des substances aromatisées pour donner à l'olive une saveur particulière.

Les olives mûres ou incomplètement mûres sont peu demandées et par suite peu conservées.

Encore récemment, on ne s'occupait guère des diverses méthodes d'extraction de l'huile et les procédés employés étaient des plus rudimentaires. Le petit producteur extrait d'habitude l'huile des olives poussées sur sa terre à l'aide d'instruments primitifs, empruntés au village le plus proche et dont il paie la location en argent ou en huile. Ce matériel comporte un moulin pour le broyage des olives, mû par un cheval ou un bœuf ; puis une presse à levier pour l'expression de l'olive broyée, expression facilitée par l'emploi d'eau bouillante. Ces presses, bien qu'en bois, sont puissantes, mais lentes et on est obligé d'emmagasiner les olives, qui subissent un début de fermentation et fournissent alors une huile dépréciée. L'Espagne comporte environ 3 à 4.000 de ces presses. La pulpe résiduelle servait autrefois de fourrage ou de combustible ; actuellement elle est vendue et on en extrait une nouvelle quantité d'huile. Il existe 63 moulins destinés au traitement de cette pulpe. C'est en Catalogne que les fabricants ont reconnu, les premiers, la nécessité de modifier leur matériel. Les cylindres d'acier et les presses hydrauliques ont remplacé les moulins broyeur et les pulpes en bois, ce qui a élevé le rendement en même temps que la qualité. Le matériel est en majeure partie de construction espagnole.

Après extraction, l'huile est abandonnée au repos dans des jarres en grès ou des réservoirs en étain et filtrée. L'action de l'air est parfois entravée par l'emploi de l'alcool. Les huiles inférieures servent en savonnerie.

N. CH.

CHEMIN DE FER DE PARIS A ORLÉANS BILLETS D'ALLER ET RETOUR DE FAMILLE Pour les Stations thermales et hivernales DES PYRÉNÉES ET DU GOLFE DE GASCogne

ARCACHON, BIARRITZ, DAX, PAU, SALIES-DE-BÉARN

Tarif spécial G. V. N° 126 (Orléans).

Des billets d'aller et retour de famille, de 1^{re}, de 2^e et de 3^e classe, sont délivrés toute l'année, à toutes les stations du réseau d'Orléans, pour :

Agde, Alet, Amélie-les-Bains, Arcachon, Argelès-Gazost, Argelès-sur-Mer, Arles-sur-Tech, Arreau-Cadéac, Ax les-Thermes, Bagnères-de-Bigorre, Bagnères-de-Luchon, Balaruc-les-Bains, Banyuls-sur-Mer, Barbotan, Biarritz, Boulou-Perthus (le), Cambo-les-Bains, Capvern, Cauterets, Collioure, Couiza-Montazels (Rennes-les-Bains), Dax, Espéraga, Gamardé, Grenade-sur-l'Adour, Guéthary, Gujan-Mestras, Hendaye, Labenne, (Cap Breton), Labouheyre (Mimizan), Laloue (Préchacq-les-Bains), Lamalou-les-Bains, Laruns-Eaux-Bonnes (Eaux-Chaudes), Leucate, Lourdes, Loures-Barbazan, Marignac-Saint-Béat (Lez, Val-d'Aran), Nouvelle (la), Oloron-Sainte-Marie (Saint-Christau), Pau, Pierrefitte-Nestalas (Barèges, Luz, Saint-Sauveur), Port-Vendres, Prades (Molitg), Quillan (Ginolles, Carcanières, Escouloubre, Usson-les-Bains), Saint-Flours (Chaudessaignes), Saint-Gaudens (Encausse, Gantiès), Saint-Girons (Audoubert, Aulus), Saint-Jean-de-Luz, Saléchan (Sainte-Marie, Siradan), Salies-de-Béarn, Salies-du-Salat, Ussat-les-Bains et Villefranche-de-Conflent (de Vernet, Thuès, les Escaladas, Graus-de-Canaueilles).

Avec les réductions suivantes calculées sur les prix du tarif général d'après la distance parcourue, sous réserve que cette distance, aller et retour compris, sera d'au moins 300 kilomètres.

Pour une famille de 2 personnes : 20 0/0. — 3 personnes : 25 0/0. — 4 personnes : 30 0/0. — 5 personnes : 35 0/0. — 6 personnes : 40 0/0.

Durée de validité : 33 jours, non compris les jours de départ et d'arrivée

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Ingénieur, licencié ès sciences, physique, chimique, électrique, industrielle. — 5 ans de laboratoire d'analyse, connaissant particulièrement analyse brasserie, distillerie, matières grasses; cultures et sélection levures; ayant dirigé travaux construction et installation machines. Cherche position sérieuse. — Ecrire CM, 163, bureau de la Revue.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Babylone, Paris.

Chimiste (docteur de l'Université de Leipzig), 32 ans, parlant plusieurs langues, élève du professeur Wislicenus, cherche situation. Excellentes références. Ecrire C. W. 32, Poste restante. Paris.

Chimiste, diplômé de la Faculté des sciences de Paris, 24 ans, cherche un emploi dans l'industrie. — Ecrire H. 18, bureau du journal.

On désire engager, pour une fabrique d'acétate de cuivre, en Russie, un chimiste ayant de l'expérience dans cette fabrication en France. — S'adresser S. M. P., bureau du journal, en indiquant la fabrique où l'expérience fut acquise.

Représentant consignataire du Nord, bien introduit, désire agences sérieuses, matières premières, grande consommation. — Références sur demande. — Ecrire : P. D. 1383. Journal.

Chimiste E. C. P., 26 ans. Ayant 2 ans 1/2 de laboratoire d'analyse et 1 an dans l'électrochimie cherche emploi. — S'adresser aux bureaux du journal.

BIBLIOGRAPHIE

Etude des propriétés physiques des alliages métalliques, par E. TASSILLY, Docteur ès sciences, Chef des travaux pratiques à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris.

Outre les essais chimiques, les alliages étaient exclusivement soumis encore récemment, aux essais mécaniques. Une nouvelle méthode d'investigation vint compléter l'étude des alliages, permettant d'en approfondir la structure et qui constitue la *micrométallographie*, grâce à laquelle on peut en quelque sorte en effectuer l'analyse immédiate.

L'étude des alliages comporte actuellement, tant au point de vue scientifique, qu'au point de vue industriel, la recherche des causes immédiates de leurs différentes propriétés, principalement la constitution physique ou structure et la constitution chimique, c'est-à-dire la nature et la proportion des métaux mêlés, la nature des combinaisons et des mélanges isomorphes, qu'ils peuvent former, enfin l'état de ces diverses matières, état cristallin, état amorphe, sans omettre de tenir compte des formes allotropiques.

C'est le programme que l'auteur s'est tracé, en étudiant successivement les diverses propriétés physiques des alliages métalliques.

L'ouvrage est divisé en 10 chapitres :

- Chapitre I. — Fusibilité des alliages.
- Chapitre II. — La loi des phases appliquée aux alliages.
- Chapitre III. — Métallographie microscopique.
- Chapitre IV. — Transformations moléculaires des alliages.
- Chapitre V. — Dilatation des alliages.
- Chapitre VI. — Propriétés magnétiques de quelques alliages.
- Chapitre VII. — Propriétés électriques des alliages.
- Chapitre VIII. — Etude calorimétrique des alliages.
- Chapitre IX. — Propriétés générales des alliages.
- Chapitre X. — Essais mécaniques des alliages.

Ce volume résume remarquablement tout ce qui a trait à ces importantes questions des alliages et constitue un document bibliographique précieux, en réunissant et coordonnant les données éparses à travers de nombreux périodiques. Il comble heureusement une lacune qui se faisait de plus en plus sentir.

La connaissance des matières lubrifiantes minérales et organiques, par R. EHRSAM, ingénieur-oléographe, ancien stagiaire des ateliers André Kœchlin de filatures et de tissages.

Cet ouvrage de 300 pages est destiné dans l'esprit de l'auteur à seconder les chefs d'industrie, les praticiens dans le choix judicieux des lubrifiants, qui incontestablement constituent un facteur important dans le rendement du matériel mécanique.

L'auteur examine dans la première partie successivement la théorie des frottements, la fonction lubrifiante, l'influence des conditions ambiantes et des propriétés du lubrifiant sur le rendement mécanique, le graissage des différentes machines et des organes respectifs; dans la deuxième partie, il passe en revue les méthodes physiques, chimiques et mécaniques employées pour l'essai des lubrifiants.

Tout en ne partageant pas complètement les appréciations de l'auteur sur la valeur des lubrifiants d'origine minérale, et certaines de ces interprétations théoriques, nous croyons que le lecteur consultera ce volume avec profit et y puisera des données intéressantes.

Certaines valeurs numériques demandent à être rectifiées dans une prochaine édition.

Table pour l'analyse élémentaire des substances organiques, par Dr. LEO F. GUTTMANN, chimiste et ingénieur diplômé à Londres.

Ces tables permettent l'évaluation du pourcentage de carbone et de l'hydrogène dans les analyses élémentaires, avec la plus grande facilité et la plus rigoureuse exactitude. Dans les laboratoires où ces opérations sont fréquentes, l'utilité de ces tables est considérable et nous sommes certains qu'elle trouveront dans leur édition française le même accueil favorable que dans leurs éditions allemande et anglaise, parues simultanément.

Action des matières salines sur les infusions tanniques, par ED. NIHOUL.

L'emploi de plus en plus croissant en tannerie des extraits tanniques en place d'écorces, a déterminé l'auteur à rechercher la fonction des eaux employées dans les industries des cuirs sur les solutions tannantes, surtout après qu'il a constaté l'influence considérable de la pureté de ces eaux dans la fabrication de ces extraits. L'auteur résume ses recherches dans une brochure qui mérite d'être signalée aux nombreux industriels intéressés.

N. CH.

PETITE CORRESPONDANCE

Dr Bacchioni. — Adressez-vous à la maison Desmarais et Marane, 10, rue du Banquier, à Paris. Cette maison construit les machines spéciales à la fabrication de la soie artificielle.

A. Lopez Martinez. — Nous vous confirmons notre lettre du 8 janvier. L'étude demandée nécessite 3 semaines ou 1 mois.

Belle-Dupont. — Les moyens dont vous disposez ne suffiraient pas. Nous sommes à votre disposition pour vous fournir un travail sur le sujet au prix de 100 francs.

Th. Werstraete. — Nous recevons votre lettre du 9 courant. Le rapport détaillé sur la question coûterait 150 francs et vous serait fourni au plus tard en un mois.

Pierre Llinvella. — Adressez-vous pour ce produit à la maison Poulenc frères, 92, rue Vieille du Temple, ou à M. Migault, 54, rue St-Louis.

Ayuntamiento de Madrid

CHRONIQUE MENSUELLE

Faraday Society. — Assemblée du 19 décembre 1904. Présidence de Lord Kelvin.

M. Minet fait une communication sur le fourneau électrique, son origine, ses transformations et ses applications. M. Perkin fait une communication sur l'analyse électrique du nickel et du cobalt. M. Gels-tharp étudie la régénération électrolytique de l'étain.

×

Nécrologie. — Le professeur Clémens Winkler est décédé à l'âge de 66 ans. Très remarquable professeur, Winkler s'est distingué dans le domaine de la chimie par des travaux également important au point de vue théorique et industriel. Dans le premier ordre d'idées à signaler le germanium, ce métal avec le gallium et scandium ont confirmé la classification périodique de Mendelejeff; dans le second ordre d'idées, ses recherches sur la synthèse de l'anhydride sulfurique, ont ouvert la voie au procédé moderne de contact. La valeur considérable de l'œuvre accomplie vaudront à son nom une place d'élite dans le Panthéon de la science.

×

On annonce la mort du professeur docteur Hermann Wilfarth, directeur de la station agronomique de Bernburg, dont on connaît les belles recherches, faites en commun avec Hellriegel sur la captation de l'azote de l'air par les légumineuses dont ils surent découvrir la cause dans les nodosités radiculaires de ces plantes. Le professeur Wilfarth, qui était né à Hambourg en 1853, avait étudié la chimie à Leipzig, puis à Wiesbaden, sous Frésenius, et l'agriculture à Halle sous, la direction du professeur Kühn.

×

Nouvelles usines : *Koenigsbergen Pr.* — Koenigsberger Spritwerke, Dumcke Ziemer et Co. Capital 550.000 marks.

Osterode. — Baumwollbleicherei Marienthal-Osterode. Blanchisserie de coton. Capital 120.000 marks.

Béziers. — Société collective Albrie Seguy et Cie. Exploitation de minerais de cuivre, de zinc et de plomb à Bédarieux.

Elberfeld. — Vereinigte Homogengas-gesellschaften. Capital 50.000 marks.

Lyon. — Giulini frères. Fabrication sulfate d'alumine avec succursale à Mannheim.

Marseille. — J. D. Bellon et Cie. Fabrication savons, huiles et essences. Capital 2.220.000 francs.

Rome. — Società degli alcool. Capital 100.000 liras.

×

Nomination. — Nous apprenons avec plaisir la nomination au grade de « chevalier du Mérite agricole » de notre collaborateur. M. Léonce Fabre, ingénieur chimiste, professeur de technologie industrielle et de chimie agricole à l'Association polytechnique de Marseille.

×

Monopole des allumettes à Athènes. — L'administration du monopole des allumettes d'Athènes met en adjudication la fourniture pour une durée de 6 ans, soit du 14 avril 1905 au 14 avril 1911, la fourniture des allumettes. Le concessionnaire de cette adju-

dication aura, d'après une des clauses du cahier des charges, à installer à Athènes une fabrique et cela dans l'intervalle de 6 mois, cette fabrique devant produire 2 1/2 millions de boîtes d'allumettes par mois.

×

Falsification et fraudes sur les superphosphates d'os et les poudres d'os en Italie. — M. J. Giglioli signale dans *Il coltivatore* des fraudes pratiquées en Italie sur les superphosphates d'os et les poudres d'os.

On ajoute parfois, dit-il, au superphosphate minéral une certaine proportion de matières organiques azotées, comme des tourteaux en poudre, de la poussière de tourbe, etc., et le tout est vendu comme superphosphate d'os.

D'autres fois, on renforce les superphosphates d'os véritables avec des superphosphates précipités et il en résulte que, eu égard au prix payé, on a de l'acide phosphorique moins soluble dans l'eau.

L'acide phosphorique de la poudre d'os vaut actuellement en Italie 50 à 52 centimes, tandis que le superphosphate minéral est coté 33 à 34 centimes, dans ces conditions et sauf dans les cas spéciaux nécessitant l'emploi du superphosphate d'os on donnera la préférence au superphosphate minéral.

×

Blanc de zinc. — Le blanc de zinc présenterait paraît-il de graves dangers pour la santé, en déterminant des lésions aux poumons et des troubles généraux graves, pouvant amener la mort, surtout respiré sous forme tenace, comme c'est le cas pour l'oxyde de zinc provenant de la combustion du zinc. Le blanc de zinc offre néanmoins l'avantage sur le blanc de céruse, de n'être dangereux qu'au moment de sa production, tandis que le blanc de céruse est toujours nocif.

×

Production et consommation mondiale de charbon en 1903

	Production (tonnes métriques)	Consommation (tonnes métriques)
Etats-Unis . . .	320.983.000	316.029.000
Angleterre . . .	230.334.000	166.532.000
Allemagne . . .	116.638.000	103.114.000
France	34.318.000	46.560.000
Belgique	23.912.000	1.432.000
Russie	—	18.372.000

En France, les importations ont été de :

6.017.000	tonnes charbon anglais
4.838.000	» » belge
2.063.000	» » allemand
408.060	» » autres provenances

×

Production de coke des fours à récupération aux Etats-Unis.

— La production du coke aux Etats-Unis en 1903 a été de 25.262.360 tonnes net, au lieu de 25.401.730 en 1902. Sur les 77.188 fours en marche en 1903, on comptait 1.956 fours à récupération, qui ont produit 1.882.394 tonnes, soit une moyenne de 962,4 tonnes par jour. La production moyenne des fours à alvéoles a été de 311 tonnes. Les fours à sous-produits représentent 7,4 0/0 de la production totale du coke, contre 5,5 0/0 en 1902.

La production des fours à sous-produits augmentera beaucoup cette

année surtout, par le fait des nouvelles installations de la « Lackawanna Steel Co » à Buffalo. La production du sulfate d'ammoniaque a donc sensiblement augmenté.

Trusts des fabriques allemandes de couleurs d'aniline. — Deux combinaisons distinctes ont été formées en Allemagne. D'une part entre Farbwerke de Hoechst et Leopold Cassella et Cie, de Francfort, d'autre part entre la Badische Anilin et Soda Fabrik, de Ludwigshafen, les Farbenfabriken Bayer et Cie d'Elberfeld et l'Actien gesellschaft für Farbenfabrikation, de Berlin. Dans ces deux combinaisons les bénéfices collectifs sont repartis entre les participants qui conservent leur individualité en face la clientèle, les prix sont unifiés et la concurrence ainsi évitée. A ces combinaisons est opposée l'entente en voie d'organisation entre les maisons suisses et les maisons allemandes en dehors des cinq ci-dessus.

Les dangers de l'acétylène. — Les usines d'acétylène ont été, d'après le *Gas World*, considérées et classées en Allemagne comme des établissements dangereux. On a réclamé contre cette classification, mais sans succès. Les raisons officielles sont que l'acétylène ne se diffuse pas dans l'air aussi rapidement que le gaz et peut former des mélanges inflammables persistants, en raison de sa densité, très voisine de celle de l'air; que les mélanges d'air et d'acétylène sont explosifs entre des limites beaucoup plus étendues que celles des mélanges d'air et de gaz de houille. La prétention de l'acétylène de n'être pas toxique n'empêche pas que ce soit un gaz impropre à la respiration, et pour être à l'abri soit de ses explosions, soit de ses fuites, il ne suffit pas de proscrire l'emploi de flammes à feu nu ou de foyers allumés, ni d'exiger que les salles où il est employé soient de grandes dimensions.

Toute l'industrie acétylénique a protesté contre l'exagération de ces critiques; le Dr Eitner et le Dr Bunte ont défendu l'opinion du Gouvernement, et le Service impérial des Assurances en Allemagne s'est rangé finalement à leur avis.

Pétrole en Algérie. — L'existence de gisements pétrolifères en Algérie est connue depuis longtemps et de nombreuses tentatives ont été faites pour leur exploitation, mais ce n'est que récemment que ces efforts ont été couronnés de succès. Les nombreuses difficultés opposées par l'administration au forage des puits, constituaient un sérieux obstacle, et ce n'est que depuis 2 ans environ que des facilités plus grandes sont accordées. Une société a foré 2 puits produisant de 80 à 100 barils par jour; mais les réservoirs destinés au brut étant pleins avant que la raffinerie en construction à Saint-Aimé (département d'Oran) ne soit achevée, l'exploitation régulière de ces deux puits a été suspendue et entre temps on en pose d'autres. Les avantages que ces exploitations tireront de leur situation sont notables, car leurs produits sont affranchis de droits aussi bien en Algérie qu'en France, ce qui correspond à un bénéfice net de 90 francs par tonne de pétrole brut; d'autre part elles sont situées à proximité de la voie ferrée, ainsi que de la mer, et sont susceptibles ainsi de constituer rapidement un centre industriel important. L'huile extraite contient de 10 à 12 0/0 de paraffine et vaseline. Actuellement la majeure partie du pétrole consommé en France et en Algérie, provient des Etats-Unis.

Puits pétrolifère jaillissant à Campina. — Le champ pétrolifère de Campina (Roumanie) se confirme de plus en plus comme devant être particulièrement productif. Le forage n° 63, effectué par la Steana Romana, à une profondeur de 380 mètres, a donné lieu à un puits jaillissant, produisant en moyenne 1.250 tonnes d'huile par jour.

Vaseline en Pologne. — D'après un récent rapport du consul britannique à Varsovie, la vaseline coûterait en Russie 62 copecks (1 fr. 63 environ) le kilogr. et son emploi très étendu dans les hôpitaux pour la fabrication des onguents. Toutefois cette vaseline étant insuffisamment consistante, l'administration a décidé d'acheter chez un droguiste local de la vaseline d'importation, qu'elle paye 1 rouble (2 fr. 70 environ) le kilogr. Ce débouché intéressant mérite d'être signalé.

Production d'alcool en Italie. — Pendant l'année fiscale 1903-1904, il a été produit en Italie 22.279.633 litres d'alcool et le fisc a encaissé comme droits 31.330.688 liras, 24, contre une production précédente de 176.276.627 litres correspondant à 24.259.716 liras, 33. La production d'alcool falsifié augmente de plus en plus. On sait qu'il n'existe pas de droit sur l'alcool produit avec du vin ou des lies, par contre un droit de 10 liras par hectolitre frappe l'alcool, quand il ne provient pas de vin ou de produits en dérivant.

Industrie de papier en Scandinavie. — La Suède compte 53 fabriques de papiers avec 124 machines et 24 fabriques de cartons avec 47 machines.

La Norvège possède 49 fabriques de pâte de bois mécanique, 9 fabriques de cellulose au bisulfite, 2 à la soude, 18 fabriques de papiers et cartons comprenant 41 machines.

En Danemark, on compte 6 fabriques de pâte de bois et de cellulose et 14 papeteries avec 19 machines.

En Finlande il existe 18 fabriques de pâte mécanique, 4 de cellulose au bisulfite, 16 fabriques de papiers avec 36 machines et 16 de cartons avec 71 machines.

Essence de roses en Turquie. — La production de cette année a été de 20 0/0 inférieure à celle de l'année précédente, aussi les cours ont-ils été notablement supérieurs; ils ont ainsi atteint 600 francs par kilogr. en octobre dernier.

Poudre de pyréthre en horticulture. — Ce produit employé comme insecticide domestique, vient d'être essayé par MM. Demole, André et Dr Braquehay, en horticulture et cela par insufflation sur les plantes attaquées par divers insectes et ont obtenu des résultats tout à fait favorables contre les chenilles, les pucerons du rosier, le puceron lanigère, les arachnides infestant les cultures sous châssis, le puceron noir (*Aphis Rumicis*) sur des cardons, la cochenille (*Coccus Adonidum*) sur des Coléus, l'araignée rouge (*Tetranychus Telarius*), insectes couvrant les feuilles de *salvia splendens*, *Oxyarenus Lavatera*, qui attaque les pêchers et autres arbustes de Tunisie.

Les cloportes ont été réfractaires à l'action nocive du pyréthre et les fourmis d'abord chassées des fourmilières y sont revenues. On voit donc que le pyréthre peut rendre de bons services, tout-

fois s'il est gineraria plus ou prix asse insecticid

53 bis

ENC

TIT

1. Cho
- du
2. Les
- de
3. Les
4. Les
5. Les
6. La P
7. Le P
- me
8. Les
- Pr
9. Les
- pi
10. La P

Chaqu
La col
élégant

ENC

Pub



Cette
M. A. L.
Selon l
griulte
mat élé
besoin j
biblioth

champ
en plus
S, effec-
a donné
d'huile

fois s'il est pur, sec et non éventé, provenant du *Chrysanthemum ginerariaefolium* et exempt de *pyrethrum roseum* et d'autres matières plus ou moins inertes, qui atténuent ses effets insecticides. Vu son prix assez élevé, il ne doit être employé que lorsque d'autres produits insecticides plus économiques sont sans effet. N. Ch.

LIBRAIRIE BERNARD TIGNOL

53 bis, Quai des Grands-Augustins — PARIS

ENCYCLOPÉDIE DE L'AMATEUR PHOTOGRAPHE

Par MM. BRUNEL, CHAUX, FORESTIER et REYNER

TITRES DES VOLUMES

1. Choix du matériel. Installation du laboratoire.
2. Le sujet. Mise au point. Temps de pose.
3. Les clichés négatifs.
4. Les épreuves positives.
5. Les Insuccès et la Retouche.
6. La Photographie en plein air.
7. Le Portrait dans les appartements.
8. Les Agrandissements et les Projections.
9. Les Objectifs et la Stéréoscopie.
10. La Photographie en couleurs.

Chaque volume..... 2 fr.
La collection dans un élégant étui..... 20 fr.



ENCYCLOPÉDIE D'AGRICULTURE

Publiée sous la direction de M. A. LARBALETRIER

En 12 volumes illustrés.



- | | |
|--|------|
| 1. Les Engrais | 1 50 |
| 2. Le Drainage | 1 50 |
| 3. L'Elevage du Bétail | 1 50 |
| 4. Le Jardinage. — Légumes et Fleurs | 1 50 |
| 5. Le Lait, le Beurre et le Fromage | 3 » |
| 6. Constructions rurales, Machines agricoles | 1 50 |
| 7. Les Céréales et Fourrages | 1 50 |
| 8. Les Arbres Fruitières et la Vigne | 3 » |
| 9. Le Cière et le Poiré | 1 50 |
| 10. Les Volailles, Lapins et Abeilles | 1 50 |
| 11. Conservation des aliments, fruits, légumes, viandes, etc | 3 » |
| 12. Distilleries agricoles. Fabrication de l'alcool | 3 » |

Cette nouvelle Encyclopédie Agricole est publiée sous la direction de M. A. Larbaletrier, le professeur agronome bien connu de nos lecteurs. Selon le sujet dont il traite, chaque volume est mis à la portée de l'agriculteur, du gentleman farmer ou du jardinier, il donne dans un format élégant et commode tous les renseignements dont ils peuvent avoir besoin journellement. — Cette collection aura sa place marquée dans la bibliothèque de la Ferme, du Château et de la Maison de campagne.

DICTIONNAIRE

DE CHIMIE INDUSTRIELLE

Comprenant toutes les Applications de la Chimie

A L'INDUSTRIE, A LA MÉTALLURGIE, A L'AGRICULTURE, A LA PHARMACIE ET AUX ARTS ET MÉTIERS

Avec la traduction russe, anglaise, allemande, espagnole et italienne de la plupart des termes techniques

PAR MM.

A.-M. VILLON

Ingénieur - Chimiste

Professeur de technologie chimique

P. GUICHARD

Membre de la Société chimique de Paris

Ancien professeur de chimie à la Société industrielle d'Amiens

AVEC LA COLLABORATION D'UN GROUPE DE CHIMISTES ET D'INGÉNIEURS

L'ouvrage complet en 36 livraisons, forme 3 volumes petit in-4. — Prix 75 francs, broché en 3 volumes, ou 80 francs, relié en 2 volumes, 1/2 chagrin, dos orné.

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

Voyages à Itinéraires facultatifs de France en Algérie et en Tunisie (ou vice versa)

La Compagnie délivre, pendant toute l'année, des billets de toutes classes à prix réduits, pour effectuer des voyages pouvant comporter des parours sur les lignes des sept grands réseaux français, sur les lignes algériennes et tunisiennes, et sur les lignes maritimes desservies par la Compagnie Générale Transatlantique. Les itinéraires de ces voyages sont établis au gré des voyageurs; ils doivent comporter, en même temps que des parours français, soit des parours maritimes, soit des parours maritimes et algériens ou tunisiens; les parours sur les réseaux français doivent être de 300 kilomètres au moins ou être comptés pour 300 kilomètres.

Les voyages doivent ramener les voyageurs à leur point de départ.

Validité: 90 jours avec faculté de prolongation. Arrêts facultatifs à toutes les gares du parours.

Exemple d'un de ces voyages au départ de Paris: Paris, Dijon, Lyon, Marseille, Tunis, Duvivier, Kroubs, Batna, Biskra, Ain-Touta, Constantine, Alger, Oran, Marseille, Nîmes, Clermont-Ferrand, Nevers, Paris.

Durée du voyage: 90 jours. 1^{re} classe, 419 fr. 65; 2^e classe, 321 fr. 35; 3^e classe, 219 fr. 75.

CHEMIN DE FER DE PARIS A ORLÉANS

BILLETS D'ALLER ET RETOUR DE FAMILLE

Pour les Stations thermales et hivernales

DES PYRÉNÉES ET DU GOLFE DE GASCogne

ARCACHON, BIARRITZ, DAX, PAU, SALIES-DE-BÉARN

Tarif spécial G. V. N° 196 (Orléans).

Des billets d'aller et retour de famille, de 1^{re}, de 2^e et de 3^e classe, sont délivrés toute l'année, à toutes les stations du réseau d'Orléans, pour :

Agde, Alet, Amélie-les-Bains, Arcachon, Argelès-Gazost, Argelès-sur-Mer, Arles-sur-Tech, Arreau-Cadéac, Ax les-Thermes, Bagnères-de-Bigorre, Bagnères-de-Luchon, Balaruc-les-Bains, Banyuls-sur-Mer, Barbotan, Biarritz, Boulou-Perthus (le), Cambo-les-Bains, Capvern, Cautelets, Collioure, Couiza-Montazels (Rennes-les-Bains), Dax, Espérazza, Gamarde, Grenade-sur-l'Adour, Guéthary, Gujan-Mestras, Hendaye, Labenne, (Cap Breton), Labouheyre (Mimizan), Laloue (Préchacq-les-Bains), Lamalou-les-Bains, Laruns-Eaux-Bonnes (Eaux-Chaudes), Leucate, Lourdes, Loures-Barbazan, Marignac-Saint-Béat (Lez, Val-d'Aran), Nouvelle (la), Oloron-Sainte-Marie (Saint-Christau), Pau, Pierrefitte-Nestales (Barèges, Luz, Saint-Sauveur), Port-Vendres, Prades (Molitg), Quillan (Ginolles, Carcanières, Escouloubre, Usson-les-Bains), Saint-Flours (Chaudessaigues), Saint-Gaudens (Encausse, Gantiès), Saint-Girons (Audinac, Aulus), Saint-Jean-de-Luz, Saléchan (Sainte-Marie, Siradan), Salies-de-Béarn, Salies-du-Salat, Ussat-les-Bains et Villefranche-de-Conflent (de Vernet, Thuès, les Escaladas, Graüs-de-Canaueilles).

Avec les réductions suivantes calculées sur les prix du tarif général d'après la distance parcourue, sous réserve que cette distance, aller et retour compris, sera d'au moins 300 kilomètres.

Pour une famille de 2 personnes : 20 0/0. — 3 personnes : 25 0/0. — 4 personnes : 30 0/0. — 5 personnes : 35 0/0. — 6 personnes : 40 0/0.

Durée de validité : 33 jours, non compris les jours de départ et d'arrivée.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Ingénieur, licencié ès sciences, physique, chimique, électrique, industrielle. — 5 ans de laboratoire d'analyse, connaissant particulièrement analyse brasserie, distillerie, matières grasses; cultures et sélection levures; ayant dirigé travaux construction et installation machines. Recherche position sérieuse. — Ecrire CM. 163, bureau de la Revue.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Chimiste (docteur de l'Université de Leipzig), 32 ans, parlant plusieurs langues, élève du professeur Wislicenus, cherche situation. Excellentes références. Ecrire C. W. 32. Poste restante. Paris.

Chimiste, diplômé de la Faculté des sciences de Paris, 24 ans, cherche un emploi dans l'industrie. — Ecrire H. 48, bureau du journal.

On désire engager, pour une fabrique d'acétate de cuivre, en Russie, un chimiste ayant de l'expérience dans cette fabrication en France. — S'adresser S. M. P., bureau du journal, en indiquant la fabrique où l'expérience fut acquise.

Représentant consignataire du Nord, bien introduit, désire agences sérieuses, matières premières, grande consommation. — Références sur demande. — Ecrire : P. D. 1383. Journal.

Chimiste E. C. P., 26 ans. Ayant 2 ans 1/2 de laboratoire d'analyse et 1 an dans l'électrochimie cherche emploi. — S'adresser aux bureaux du journal.

Ingénieur-chimiste. — D. ès sciences. pratique usines, laboratoires, installations, cherche place. Pourrait se charger de la fabrication de nouveaux produits d'avenir inconnus en France.

BIBLIOGRAPHIE

Annali del Laboratorio Chimico Centrale delle gabelle, sous la direction de M. le Dr VITTORIO VILLAVECCHIA, vol. V, 1904.

Ce cinquième volume comporte deux parties, dues à la collaboration de MM. les Drs Villavecchia, Fabris et Rossi qui constituent un traité complet d'analyse chimique des produits industriels et alimentaires, qui résume, méthodiquement classés, les procédés analytiques en usage dans les laboratoires des douanes italiennes. La première partie traite de l'analyse des eaux potables, des produits chimiques, des engrais, des ciments, des combustibles, des couleurs de houille, des huiles minérales, des substances grasses et des produits industriels dérivés; la deuxième partie est consacrée aux huiles essentielles, à la térébenthine, substances amyliques, sucres, spiritueux et liqueurs, bières, vins, couleurs minérales et végétales, tannins, encres, vernis, fibres et tissus. Pour chaque rubrique, les méthodes décrites ont été choisies avec un éclectisme dénotant la grande compétence des auteurs, et les différents cas pouvant se présenter ont été prévus avec tables et données numériques relatant de nombreuses observations pouvant servir de type d'appréciation. Cet ouvrage remarquable à tout égard intéressera certainement les laboratoires industriels et sa traduction en français comblerait une réelle lacune dans notre bibliographie et rendrait de réels services aux chimistes essayeurs.

Procédé et machines au jet de sable, par Georges FRANCHE, ingénieur des arts et manufactures. In-4 de 88 pages, avec nombreuses figures. Prix 6 francs.

M. G. Franche vient de publier une étude descriptive d'un procédé

très répandu en Amérique pour les travaux les plus divers, mais dont le développement en France ne paraît se faire que depuis quelques années seulement. Le procédé au jet de sable s'applique au dépolissage du verre et à sa gravure, au dérochage des pièces de fonderie de fonte ou d'acier, au décapage à froid des tôles, fers forgés, tubes de vélos et autres, au matage des pièces d'orfèvrerie, au nettoyage à vif des ouvrages métalliques, etc. On peut affirmer, en résumé, qu'il est peu de branches où il n'offre un emploi avantageux.

Afin de renseigner plus complètement les industriels intéressés sur ce qui est aujourd'hui du domaine public, l'auteur a terminé son ouvrage, sous la forme d'appendice, par une sélection des principaux brevets français touchant cette matière.

Les Déchets Industriels, récupération, utilisation, par P. Razous, membre agrégé de l'Institut des Actuaire, ancien inspecteur du travail.

Un volume in-8° de 380 pages, avec 101 fig. Broché : 12 fr. 50.

Le but de toute industrie est de fabriquer plus spécialement un ou plusieurs objets déterminés. Or, les transformations successives que subissent les matières premières, pour aboutir au produit final, donnent naissance à des résidus, à des déchets qui entrent trop souvent dans la masse des rebuts.

On se préoccupe de plus en plus de l'exploitation rationnelle des résidus. De grands progrès ont été réalisés à ce sujet, dans le cours de ces dernières années, et plusieurs industries sont parvenues à utiliser, à régénérer, à revivifier des déchets et des résidus qui, auparavant, étaient une cause d'encombrement et d'insalubrité. M. Razous a mis ces progrès en évidence dans son nouvel ouvrage.

Guide de l'acétyléniste, par R. Robine, 1 volume in-8°. Prix 40 francs

Sous ce titre notre collaborateur R. Robine vient de faire paraître un élégant volume qui s'adresse aux personnes qui manipulent journellement le gaz acétylène.

Comme son nom l'indique ce n'est pas un ouvrage technique, c'est un vade-mecum, une sorte de dictionnaire auquel on pourra toujours se reporter dans le cas embarrassant.

L'auteur pense, à juste titre, que le lecteur, en possession de son volume, sera un peu familiarisé avec ce nouveau gaz son but ayant été, avant tout, de rédiger un ouvrage pratique.

PETITE CORRESPONDANCE

Georges Courtier à Paris. — Nous ne possédons à notre regret d'informations plus complètes que celles que nous avons mentionnées sur l'entreprise.

Théodore. — Le rapport complet sur la question vous coûtera 50 francs.

N. Ch.

Con
chaire d
mique e
colorant
de la vil
verrière.

Fara
Prési

M. John
trolytiq
cet allia

— M.
libre ent
de vue d
— M.

matériau
borundu

Néc
ments I
(Algérie)
— Le
vaux su

Nom
teurs la r
commis
d'officier

Divi
4 1/2 0
Saint-
Stettin

(passé).

Franc

Koehlma

Turin

Augst

6 0/0 (c

Oehde

Posen

(comme

Offen

12 1/2 0

Oppel

an pass

Nou

Fabrica

tal : 40.

Fried

Lyon

ques. C

Milan

cellulos

CHRONIQUE MENSUELLE

Conservatoire National des Arts et Métiers. — La chaire de chimie appliquée aux industries de la teinture, de la céramique et de la verrerie a été dédoublée en une chaire de matières colorantes : blanchiment, teinture, impression et apprêt (fondation de la ville de Paris), et une chaire de chaux, ciments, céramique et verrerie.

×

Faraday Society. Séance du 30 janvier 1905.
Présidence de M. le professeur Huntington. — M. John G. A. Rhodin fait une communication sur « L'Analyse électrolytique du métal de Müntz et sur les propriétés électrolytiques de cet alliage », qui est constitué par du cuivre et du zinc.

— M. R. Beckett Denison a fait une communication sur « L'équilibre entre le sulfate de sodium et le sulfate de magnésium » au point de vue de la formation et de la stabilité de la Langbeinite de Stassfurt.

— M. E. Kilburn Scott fait un exposé de ses travaux sur « Les matériaux réfractaires pour revêtements des fours », tels que le carborundum, le siloxicon et la magnésite.

×

Nécrologies. — M. Gustave Dollfus, ancien chef des établissements Dollfus-Mieg et Cie, de Mulhouse, est décédé à Djidjelli (Algérie).

— Le docteur Carl Otto Weber, l'auteur si connu de nombreux travaux sur le caoutchouc, est décédé le 14 janvier.

×

Nomination. — Nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs la nomination de notre distingué collaborateur M. Charles Baron, commissaire expert-chimiste du gouvernement à Marseille, au grade d'officier de l'Instruction publique.

×

Dividendes : Lauenburg. — Deutsche Zündholzfabriken, A. G., 4 1/2 0/0 (comme an passé).

Saint-Petersbourg. — Société métallurgique russo-belge, 9 0/0.

Stettin. — « Union » Fabrik Chem. Produkte, 9 0/0 (comme an passé).

Francfort-sur-Oder. — Stärke-zuckerfabrik, A. G. vorm. C. A. Koehlmann et Co, 18 0/0 (comme an passé).

Turin. — Societa Miniere di Monteponi, 25 lires par action.

Augsburg. — Akt. Ges. für Bleicherei, Färberei und Appretur, 6 0/0 (comme an passé).

Oehde. — J.-P. Bemberg, A. G., 5 0/0 (an passé 8 0/0).

Posen. — Chem. Fabrik, A. G., vorm. Moritz Milch et Cie, 12 0/0 (comme an passé).

Offenbach sur-Mein. — Schrammsche Lack- und Farbenfabriken, 12 1/2 0/0 (10 0/0 an passé).

Oppeln. — Oberschlesische Portlandzementfabrik, 10 1/2 0/0 (6 0/0 an passé).

×

Nouvelles usines : Champigny-sur-Mer. — Cl. Micoud et Cie. Fabrication d'huiles et produits pour la conservation du cuir. Capital : 40.000 francs.

Friedrichstadt. — Chem. Fabrik, Julius Ebsen.

Lyon. — Albert Ménagé et Laurent. Fabrique de produits chimiques. Capital : 250.000 francs.

Milan. — « Cellulosa » société anonyme pour la fabrication de la cellulose. Capital : 1.100.000 lires.

Orange. — Girard et Cie. — Fabrication de produits chimiques. Capital : 30.000 francs.

Dresde. — Fabrik chem. pharm. Spezialitaeten, Gesell. mi beschr. Haft. Capital : 20.000 marks.

Gerstungen. — Gerstunger Erzscheideanstalt, G. m. B. H. Fabrication d'oxydes métalliques et produits dérivés. Capital : 30.000 marks.

Hamburg. — Ferro-Posphat-Gesellschaft, Emilio Schramm et Co.

Cologne. — Sprengstoffwerke Glückauf, A. G. Capital : 150.000 marks.

Stenern b. Bocholt. — Westdeutsche Apparat-Färberei und -Bleicherei, G. m. B. H. Capital : 90.000 marks.

Paris. — Société anonyme « La Caséine Française ». Capital : 1.130.000 francs.

Paris. — Wième et Cie. Fabrique de produits chimiques, comme l'eau de Javel, etc. Capital : 46.000 francs.

Villefranche. — Union des teinturiers et apprêteurs de Villefranche (Rhône).

Berlin. — Norddeutsche Chemische Industrie Georg Broh (société en commandite).

Berlin. — Gesellschaft für Trockenverfahren m. B. H. Capital : 100.000 marks.

Leipzig. — Chemische Fabrik Theodor Ackermann G. m. B. H. Capital : 35.000 marks.

Brühl près Cologne. — Feinsoda-Fabrik Brühl-Cologne Leonhard Therstappen.

Meiningen. — Laboratoire Physico-Technique G. m. B. H. Capital : 20.000 marks.

Nanterre. — Société anonyme des huiles et graisses industrielles de Nanterre. Capital : 750.000 francs.

Obercassel, près Düsseldorf. — Rheinische Holzdistillation G. m. B. H. Capital : 300.000 marks.

Saint-Denis. — Dinesman et Cie. Fabrique de parfums artificiels. Capital : 31.000 francs.

Lille. — Société anonyme du Syndicat d'option de la concession houillère d'Hautrage (Belgique). Capital : 200.000 francs.

Lyon. — Seychal et Moiroud. Fabrication de produits pharmaceutiques et physiologiques.

Beauvais. — Monloup et Colin. Fabrication de couleurs et de vernis. Capital : 125.000 francs.

Lille. — Société anonyme d'électricité Lahmeyer. Capital : 1.000.000 de francs.

Paris. — Varlet frères. Fabrique de produits chimiques. Capital : 219.700 francs.

Trévoux. — Société anonyme de la soie artificielle Valette. Capital : 1.500.000 francs.

×

Le phosphore blanc en Bulgarie. — Suivant la loi du 27 décembre 1903, l'importation d'allumettes à phosphore blanc ainsi que leur production dans le pays est interdite à partir du 1/11 février.

×

L'industrie des colles fortes en Italie. — La situation de cette industrie qui en 1904 a été si mauvaise, accuse maintenant une amélioration à peine sensible. Les prix sont assez élevés et fermes et l'écoulement plus facile, mais presque toutes les usines sont sous l'influence des difficultés qui se sont produites l'année dernière et les bilans, autant qu'on le sait actuellement, sont en ce qui concerne la colle forte tout à fait mauvais. La société pour l'industrie

chimique, le trust autrichien des colles qui avaient engagé des pourparlers avec quelques fabriques de colles italiennes pour les racheter ou les amener à une entente commerciale, n'en n'ont racheté qu'une (La firme Virgino Sala, à Saronno). Les autres tentatives n'ont pas réussi. Il paraîtrait que la pétition adressée par les fabricants italiens de colle au ministre des Finances, aurait produit de bons résultats par l'introduction dans le traité italo-autrichien de commerce d'un droit d'exportation élevé sur les os. Les prix élevés des os, par suite de la grande quantité vendue par les industriels autrichiens, constituent la cause essentielle du malaise de l'industrie italienne des colles fortes. Il est à remarquer que les dernières années l'industrie des colles fortes a fait de notables progrès, non seulement comme production, mais aussi comme qualité, puisque les Italiens arrivent à imiter les meilleures marques de l'étranger. En 1904, il n'a pas été exporté moins de 1.100.000 kilogrammes, dont 4/5 en France, le reste surtout dans l'Amérique du Sud, en Egypte et en Turquie.

×

Exploitations des phosphates en Algérie. — Sur 28 demandes d'autorisation d'exploitation de phosphates en Algérie, faites au gouvernement en 1903, et cela seulement pour le département de Constantine, 16 seulement ont reçu un accueil favorable.

×

Fabrication du borax aux Etats-Unis. — Charles-G. Yale donne les renseignements suivants sur cette fabrication dans le U. S. Geological Survey : la Pacific Coast Borax Co (Borax Consolidated, Ltd.) exploite la colemanite dans la région Calico, du comté de San-Bernardino en Californie, soumet tout le minerai qui n'est point embarqué, au traitement dans un four Holthoff-Wethey, dans une usine située à 6 milles de la mine. Un simple chauffage ou un léger grillage réduit le minerai en poudre ; la silice, le carbonate de chaux et autres pierres, constituant la gangue, sont éliminées, la colemanite seule se pulvérisant par l'action de la chaleur.

La poudre après refroidissement est mise en sacs et comme le minerai brut est expédiée à Bayonne, à New-Jersey pour être transformée en borax par chauffage avec du carbonate de soude. Il faut 2 à 4 tonnes de minerai brut (armes, low-grade) pour obtenir une tonne de minerai calciné, contenant 45 0/0 et même plus d'acide borique. La pandermite qui se trouve mélangée à la colemanite en couches minces est en général perdue, car lors du grillage elle ne se réduit pas en poussière, mais reste dans la gangue ou bien en présence d'une quantité suffisante de fondant elle forme une masse verdâtre, vitreuse, fondue. Les diverses machines sont commandées, à Bayonne, par des moteurs indépendants. La colemanite brute venue en sacs de Californie, est d'abord réduite à l'état de sable grossier, puis passée au moulin de griffin, qui achève la pulvérisation à l'état de poussière. Un transporteur à vis amène le minerai à un élévateur qui élève le minerai au premier étage où il le laisse tomber dans un tank de 100 tonnes de capacité, après addition de la quantité nécessaire de carbonate de sodium, on fait bouillir le tout avec de l'eau et décante les solutions après repos dans des tanks disposés au 2^e étage de clarification. La solution limpide passe ensuite dans des cristallisoirs disposés au 1^{er} étage. Les résidus sont envoyés au moyen de turbines dans un filtre-pressé sous une pression de 50 livres par pouce carré, puis sont soumis encore une fois à une double pression. Les liqueurs extraites par pression sont envoyées de nouveau dans les bacs de clarification et les tourteaux résiduels sont rejetés. Les cristallisoirs sont en tôle, mesurant 20 pieds de long, 6 pieds de largeur et 6 pieds de profondeur. En travers des bacs sont posés des tuyaux en fer

de 2 pouces de diamètre, desquels descendent des fils de fer de 5 pieds de long et 0,25 pouce de diamètre immergeant dans les bacs.

Pendant le refroidissement de la solution, le borax cristallise sur les fils de fer, sur les parois et sur le fond des bacs. Les eaux mères sont pompées et réservent comme dissolvant. Le borax cristallisé traverse une suite de cylindres concasseurs et de tamis et dirigé vers le 4^e étage où il est trié en trois sortes, soit : 1^o refined crystals ; 2^o refined screenings ; 3^o granulated borax. Le borax granulé est d'abord séché dans un cylindre incliné au moyen d'un courant d'air chaud et puis pulvérisé dans un moulin « Cyclone » pour être enfin emballé dans des fûts. Les cristaux qui se sont déposés sur les fils de fer immergés sont purs, tandis que ceux déposés sur les parois et dans le fond, doivent être redissous et raffinés à nouveau pour obtenir un produit répondant aux conditions du marché au point de vue de la pureté. Autrefois les « muds » étaient traités à chaud par de l'acide sulfurique dans de grands bacs, ce qui déterminait la décomposition du borate de calcium en acide borique qui est mis en liberté, et qui reste en solution, tandis que le calcium reste sous forme de sulfate de chaux se sépare insoluble. On soutirait alors, la solution claire, la concentrait et obtenait de l'acide borique cristallisé.

L'American Borax Co, à Daggett, dans le comté de San-Bernardino, en Californie, a amélioré ce procédé en installant 16 digesteurs de 20.000 gallons chaque, dans lesquels les « muds » bruts sont soumis à l'action de l'acide sulfureux au lieu de la vapeur ; l'épuisement a remplacé la cuisson. On obtient par ce procédé de l'acide borique plus pur et avec des frais moindres. Ce procédé permet également de traiter des minerais plus pauvres à moindre teneur en borate et cela avec profit. Les lessives sont également abandonnées à l'évaporation spontanée dans des bacs ouverts exposés à l'action des rayons solaires. En ce qui concerne le procédé perfectionné précité, pour lequel le directeur de la société, M. Hy. Blumenberg jr. possède un brevet, le rapport donne les détails suivants. La caractéristique réside dans le brûleur mécanique du soufre, transformant ce dernier en acide sulfureux, avec une production très minime de sublimat. On se sert pour cela d'une chambre cylindrique munie à ses extrémités d'ouvertures destinées au nettoyage, et comportant à un bout un tuyau d'alimentation et à l'autre bout un tuyau d'échappement pour l'acide sulfureux. Au-dessus de la chambre est disposée une conduite d'air reliée à un compresseur. Cette conduite comporte plusieurs embranchements aboutissant au cylindre dans lequel ils plongent presque jusqu'au fond. Le cylindre est revêtu de briques réfractaires et est pourvu d'une soupape de sûreté et d'un mesureur d'air.

La porte pour l'introduction du soufre est disposée de manière à pouvoir être rapidement ouverte et fermée. La combustion se fait donc dans une chambre pourvue, d'une part, d'une conduite principale d'air comprimé et d'une ouverture d'aspiration et d'autre part reliée à la conduite d'air extérieure. Les autres procédés en usage aux Etats-Unis pour l'extraction de l'acide borique de la colemanite sont : le procédé au chlore ou de Moore, le procédé à l'acide chlorhydrique, le procédé à l'acide sulfurique et le procédé à l'ammoniaque ou de Bigott, qui tous ont été décrits dans le rapport de la U. S. Geological Survey de l'année dernière.

Le minerai la colemanite tient son nom de William T. Coleman, un des premiers producteurs de borax sur les bords du Pacifique.

×

Un syndicat du ciment. — Un syndicat germano-belge du

ement a été constitué et a commencé ses opérations le 1^{er} janvier 1903, prenant fin le 31 décembre 1913.

×

La production des vins et des cidres en 1904. —

La production totale des vins s'élève, en résumé, pour la France, à 66.259.877 hectolitres (Corse comprise) d'après le ministère de l'Agriculture, et à 66.017.000 hectolitres (Corse non comprise), d'après la direction des Contributions indirectes.

Jusqu'à présent, on ne comptait guère que pour cinq ou six millions d'hectolitres la production de l'Algérie. Suivant la direction des contributions indirectes, la récolte a atteint dans notre colonie 7.915.581 hectolitres. C'est le rendement le plus élevé qui ait encore été constaté, près d'un million d'hectolitres de plus qu'en 1903 qui était déjà une année très favorable.

La production totale des vins naturels en France et en Algérie représente donc en totalité, d'après les documents officiels, 74 millions d'hectolitres environ.

Ce chiffre ne tient compte, en outre, ni des piquettes, ni des vins de raisins secs, ni surtout de la fabrication en fraude des vins artificiels.

Et à cette forte récolte de vins s'est jointe une récolte tout à fait exceptionnelle de cidre. Le ministère de l'Agriculture l'avait évaluée à 35.356.950 hectolitres. Ce chiffre n'avait pas laissé que de surprendre les intéressés. Sans le contester, un de nos correspondants se demandait comment, matériellement, on avait pu loger une pareille quantité de liquide. Or la direction des Contributions indirectes qui, dans son évaluation, ne s'est certainement pas entendue, comme pour les vins, avec les services du ministère de l'Agriculture, majore encore de quatre millions ces premiers chiffres, en les portant à 40.953.000, 41 millions d'hectolitres en nombre rond.

×

Le commerce des huiles en Italie. — La consommation de l'Italie en huile de coton augmente sans cesse; les importations qui, pour ce produit, il y a quelques années, ont été insignifiantes, atteignent le chiffre élevé de 3.672.400 kg., dont 3.285.000 kg. provenant des Etats-Unis. Le commerce en huiles minérales est très considérable. Il a été en effet importé, en 1903, 24.386.900 kg., le pétrole excepté.

Les importations de ce dernier ont été de 52.220.300 kg., dont 21.400.700 kg. de Russie, 39.149.800 kg. d'Amérique et 7.669.800 kg. de Roumanie et de Galicie.

A remarquer la consommation toujours croissante de pétrole russe.

Le tableau suivant résume les importations des autres huiles :

Huile de poisson.	4.363.400 kg., dont 236.500 kg. d'Allemagne.
— lin.	238.000 kg., dont 200.000 kg. d'Angleterre.
— résine.	3.019.000 kg., dont 2.900.000 kg. des Etats-Unis.
— roses.	152 kg.
— girofle.	1.759 kg.
— menthe.	2.650 kg.
Huiles diverses.	40.445 kg.

L'exportation de l'Italie en huiles essentielles est limitée à l'huile d'orange, mais elle est par contre de très grande importance, atteignant 559.000 kg.

×

L'industrie des huiles d'olive en Italie. — La production de l'industrie oléifère italienne peut être estimée à 3 millions 260.000 hectolitres, l'exportation de l'huile d'olive italienne, qui depuis quelques années a fait de notables progrès, est restée

pendant ces dernières années stationnaire ou presque puisque de 35.403.800 kg. en 1902 elle est descendue à 28.446.900 kg. d'huile non lavée (dont 3.181.000 kg. pour l'Angleterre, 1.003.100 kg. pour l'Allemagne, 2.900.000 kg. pour la Russie et 7.600.000 kg. pour l'Amérique du Sud). Les exportations en huiles épurées sont restées plus fixes, ayant comporté 15.682.500 kg. contre 11.900.000 kg. l'année dernière.

×

Classification des savons en Italie. — La Unione Saponerie Italiana a lors de sa dernière assemblée entendu le rapport de la commission qu'elle avait nommée pour étudier la *Classification commerciale des savons*. La classification proposée était la suivante : *Savons extra* : savons à base de graisses pures, exemptes de résines complètement saponifiées et presque neutres, solubles dans l'alcool sans résidu appréciable et ne contenant pas plus de 1,2 0/0 de chlorure et de sulfate. *Savons commercialement purs* : constitués par des graisses et des résines, mais la proportion de ces dernières ne devant pas excéder 15 0/0. Les solutions alcooliques doivent être presque neutres et transparentes. La teneur en chlorure et en sulfate ne doit pas être supérieure à 1,2 0/0. *Savons marchands* : constitués par des graisses et résines en toutes proportions. La teneur en substances minérales (silicate, talc, kaolin) ne devant pas excéder 10 0/0. *Savons falsifiés* : sont tous ceux qui contiennent plus de 10 0/0 de substances minérales.

×

Les exploitations pétrolifères en Nouvelle Zélande.

— La nouvelle loi des mines a été promulguée en Nouvelle Zélande d'après ses dispositions les concessions ne sont accordées que pour 5 ans et contre la consignation d'une somme de 1.000 livres; de plus l'étendue de la concession ne doit pas dépasser 10.000 acres.

×

Les pipes-lines en Roumanie. — Le ministère des Domaines a décidé de n'accorder d'autorisation pour l'installation des conduites à pétrole (pipes-lines), que contre un droit annuel de voirie de 100 lei (1 lei vaut 1 franc) et l'engagement de ne pas déplacer les pipes-lines installés sans autorisation préalable.

×

Sur l'industrie sucrière en France. — Les petites usines de sucre ont tendance à disparaître en France. En 1903-04 leur nombre s'est trouvé réduit à 292, soit une diminution de 27. Ce nombre a été en 1890-91 de 377 et en 1900-01 de 344. Malgré ce fait les plantations de betteraves n'ont pas diminué sensiblement et même on pense que, par suite de la hausse des cours et de l'augmentation de la consommation à cause de l'abaissement des droits, la superficie ensemencée augmentera l'année prochaine.

En 1903, la teneur des betteraves en sucre a été très élevée mais la récolte a par contre été faible.

La consommation a été en 1903-04, de 699.030 tonnes de sucre contre 371.149 tonnes en 1902-03; ce qui correspond à une augmentation de 327.911 tonnes 88 0/0. Le fisc n'a rien perdu par la diminution des droits, au contraire les droits encaissés se sont élevés à 163.899.000 francs contre 134.874.000 francs en 1902-03. Malgré cette prospérité apparente la production dépasse toujours la consommation, et l'exportation devient de plus en plus difficile.

N. CH.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

On demande, un chimiste pour la fabrication des couleurs et vernis. Ecrire L. M. bureau du journal en donnant références.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Chimiste (docteur de l'Université de Leipzig), 32 ans, parlant plusieurs langues, élève du professeur Wislicenus, cherche situation. Excellentes références. Ecrire C. W. 32, Poste restante. Paris.

Chimiste, diplômé de la Faculté des sciences de Paris, 24 ans, cherche un emploi dans l'industrie. — Ecrire H. 18, bureau du journal.

On désire engager, pour une fabrique d'acétate de cuivre, en Russie, un chimiste ayant de l'expérience dans cette fabrication en France. — S'adresser S. M. P., bureau du journal, en indiquant la fabrique où l'expérience fut acquise.

Représentant consignataire du Nord, bien introduit, désire agences sérieuses, matières premières, grande consommation. — Références sur demande. — Ecrire : P. D. 1383. Journal.

Chimiste E. C. P., 26 ans. Ayant 2 ans 1/2 de laboratoire d'analyse et 1 an dans l'électrochimie cherche emploi — S'adresser aux bureaux du journal.

Ingénieur-chimiste. — Dr ès sciences, pratique usines, laboratoires, installations, cherche place. Pourrait se charger de la fabrication de nouveaux produits d'avenir inconnus en France.

BIBLIOGRAPHIE

Causerie sur le radium et les nouvelles radiations, Rayons cathodiques, Rayons X, Haute fréquence, Télégraphie sans fils etc., par GEORGES CLAUDE, ingénieur, 1 vol. in-8 de 132 pages, avec 44 figures, Prix : 3 fr.

Ces causeries permettront à tout le monde de se mettre au courant de ces passionnantes recherches, de ces surprenantes applications aussi qui ont noms : télégraphie sans fils, rayons cathodiques et rayons X, radiographie, haute fréquence, le tout exposé dans ce style clair et sans prétention qui vient de valoir, à M. Georges Claude, le prix Hébert de 1000 francs, décerné par l'Académie des Sciences.

Ces pages avaient déjà paru dans la nouvelle édition de *l'Electricité à la portée de tout le monde*, de M. Georges Claude, mais, pour ce tirage à part, l'auteur a fait subir à son texte primitif des modifications qui en font un tout indépendant et qui n'exige pour être compris, aucune lecture préalable. C'est certainement le travail le plus intelligible qui ait été publié jusqu'ici sur le radium et les nouvelles radiations.

Oil, Paint and Drug Reporter (Supplément annuel).

Dans un supplément très documenté, cet important organe américain publie en une série d'articles une revue commerciale des diverses industries en 1904, avec toutes données sur la production, la consommation, l'exportation et l'importation, ainsi que les cours s'y référant. La lecture de ce numéro donne un aperçu très complet sur l'industrie américaine en 1904. — Les diverses rubriques à signaler, sont les suivantes :

Législation ; huiles minérales, huiles animales et dégras ; huiles de lin ; marché de Chicago des graines et huiles ; marché de Londres du lin ; marchés de Hambourg des huiles de coton et farines ; huiles végétales ; marché des entrepôts maritimes ; couleurs minérales ; droguerie, etc..

Ces études sont complétées par les opinions des personnalités les plus autorisées dans chacune des branches étudiées.

Constitution de la terre arable, par A. DELAGE, professeur à la Faculté des Sciences de Montpellier et M. LAGATU, professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier.

Dans cette brochure, les auteurs examinent la terre arable, en précisent la définition, décrivent les méthodes analytiques employées et concluent à la nécessité de faire les deux sortes d'analyse : minéralogique et chimique pour connaître sérieusement et complètement un sol.

Radioactivité, par le Dr J. DANIEL, Ingénieur des Arts et Manufactures, 1 vol. in-8 de 120 pages, avec 40 figures. Prix : 3 fr. 50.

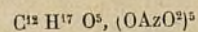
Parmi les phénomènes dont s'occupe actuellement la science, il n'en est guère qui présentent un intérêt comparable aux manifestations de la radioactivité. Cet intérêt résulte du caractère imprévu, inexplicable même, dont ces manifestations sont revêtues.

Cet exposé constitue réellement une œuvre scientifique, ainsi que l'a constaté l'illustre physicien Becquerel, qui a bien voulu en parcourir les épreuves. D'autre part, il est présenté sous une forme des plus simples, parfaitement accessible aux gens du monde.

PETITE CORRESPONDANCE

König, Paris. — La composition varie suivant le but à atteindre et le produit de deux usines employant les mêmes matières et procédés diffère presque toujours.

Le type du coton-poudre se rapproche d'une cellulose au maximum de nitration.



Voici une formule de bain nitrant pour coton-poudre explosif :

Acide sulfurique monohydraté 66° B . . . 3 parties
Acide nitrique D = 1500 . . . 1 partie

Avec 24 heures de contact et un grand excès de bain on se rapproche du type penta-nitré.

Voir aussi *R. de Chimie* p. 303 et 304, 1904.

CHRONIQUE MENSUELLE

Société industrielle de Rouen. — Comité de Chimie.
Séance du 10 février 1905 :

La séance est ouverte à 5 heures sous la présidence de M. E. Blondel, vice-président.

Sont présents : MM. E. Blondel, Balanche, Hoffmann, L. Rouen, Monet, R. Blondel, Broc, Kohn, Reber fils, R. Kœchlin, Michel, Masure fils, Gasly.

Absents et excusés : MM. Reber père et Justin-Mueller.

En même temps qu'il s'excuse de ne pouvoir assister à la séance, M. Reber tient à exprimer à ses collègues ses remerciements pour sa réélection à la présidence du Comité.

M. Monet demande une rectification au procès-verbal de la dernière réunion, pour laquelle il s'était fait excuser. Satisfaction est donnée à notre collègue.

Circulaire de la Société havraise d'Etudes diverses. — M. le Président donne lecture de la circulaire de la Société havraise d'Etudes diverses, renvoyée au cours de la dernière séance générale à l'examen des Comités. Cette société sollicite l'adhésion de notre Compagnie à un Congrès des Sociétés normandes qui s'occupent de lettres, sciences et arts. La date de ce Congrès coïncidera avec celle des grandes fêtes artistiques qui auront lieu au Havre en juillet prochain, et auxquelles les congressistes pourront assister. La circulaire expose le but de ce Congrès ainsi que le programme des travaux et des fêtes.

Le Comité émet à l'unanimité un avis favorable et espère que plusieurs de ses membres voudront bien prendre part à cette manifestation.

L'Enseignement scientifique et l'industrie. — M. Hoffmann appelle l'attention du Comité sur une « Enquête sur les industries chimiques françaises » publiée dans la *Revue scientifique* du 28 janvier dernier. Cet article contient une étude intéressante des rapports de l'enseignement scientifique avec l'industrie et de leur mutuelle collaboration : question qui avait déjà occupé les membres de notre Comité et qui serait peut-être à propos de soulever à nouveau. Le Comité décide de se faire adresser le numéro de cette revue.

La séance est levée à 6 heures 1/2.

×

Nomination. — Le professeur Moissan a été simultanément élu membre correspondant des Académies des sciences de Berlin et de Saint-Petersbourg.

×

Don de Mme veuve Krupp. — Mme veuve Krupp a fait un don de 100.000 marks, à la direction de l'Ecole technique supérieure d'Aix-la-Chapelle, pour la fondation d'un Institut Siderurgique.

×

Nécrologie. — Le professeur Emerich Meissl est décédé à l'âge de 50 ans. Son nom reste attaché à de nombreux travaux de chimie analytique et technologique (sucre, beurre, lait, etc.), ainsi que dans le domaine de la physiologie animale et végétale ; de plus il s'illustra par ses qualités d'orateur dans l'enseignement universitaire.

×

Le doyen de l'Université de Heidelberg, le professeur August Bornträger, est décédé à l'âge de 85 ans.

×

Nouvelles usines : Amersfoort. — Naaml. Vennootschap Farbwerk Amersfoort.

Amersfoort. — Naaml. Vennootschap Chem. Fabr. Vor.

Milan. — Società Distillerie Italiana. Capital : 4.000.000 Lires.

Paris. — Société par actions E. Morel et Cie, produits pharmaceutiques. Capital : 150.000 francs.

Charenton. — A. Hayem et fils, Huiles et corps gras industriels. Capital : 70.000 francs.

Ferrara. — « Adria », société par actions pour la fabrication de l'alcool avec des betteraves. Capital : 500.000 Lires.

Fürth i. W. — Glasfabrik Fürth, G. m. b. H., fabrique de verre. Capital : 350.000 marks.

Havre. — Georges Couillard et Cie, Huiles de poisson, corps gras, etc. Capital : 175.000 francs.

Lyon. — Société anonyme des Anciens Etablissements Elmer frères, Blanchiment, teinture et apprêts. Capital : 800.000 francs.

Levallois-Perret. — J. Paillard et Cie, Produits aseptiques et antiseptiques. Capital : 100.000 francs.

Lyon. — Société anonyme de soie artificielle Valette. Capital : 1.500.000 francs.

Mannheim. — Deutsche Zindholzfabriken A. G., Fabrique d'allumettes. Capital : 1.600.000 marks.

Roubaix. — J. Blanckaert et Cie, Produits pharmaceutiques. Capital : 135.000 francs.

Berlin. — Torfwillpatentverwertung (système Geige), G. m. b. H., Lame de tourbe. Capital : 120.000 marks.

Berlin. — Norddeutsche Eisenwerke G. m. b. H. Capital : 250.000 marks.

Hanovre. — Superphosphatfabriken G. m. b. H. Capital : 213.000 marks.

Cologne. — Rheinische Superphosphatfabriken G. m. b. H. Capital : 50.000 marks.

Weisswasser. — Neue Oberlausitzer Glashüttenwerke Schweig et C^o, Akt. Ges. verreries. Capital : 2.000.000 marks.

Dresde. — « Foto », fabrique de papiers photographiques Hermann Büsser

Lyon. — Société S. Laprévote et Cie, fabrique de colles, gélatines et produits chimiques. Capital : 1.275.000 francs.

Meiderich. — Gesellschaft für Teerverwertung m. B. H., Traitement des goudrons. Capital : 2.830.000 marks.

Paris. — Pousse et Cie, Exploitation de mines d'étain. Capital : 125.000 francs.

Roubaix. — G. Villart fils et Cie, Teinturerie. Capital : 40.000 francs.

Berlin. — Kali-Verwertung Stöcken-Drebber G. m. b. H. Capital : 100.000 marks.

Munich. — The Neuchatel Asphalt C^o Ltd. Siège central à Londres. Capital : 630.000 Livres.

×

Dividendes : Aschersleben. — Kaliwerke Aschersleben, 10 0/0 (comme an passé).

Glauchau. — Faerberei Glauchau Akt. Ges., 7 0/0 (contre 10 0/0 an passé).

Frankfort-sur-Mein. — Vereinigte Künsteidfabriken A. G., 35 0/0 (15 0/0 an passé).

Nerchau. — Farbwerke Friedrich u. Karl Hessel, Akt. Ges., 12 0/0 (10 0/0 an passé).

Oppeln. — Portland-Zement-Fabriken, vorm. F. W. Goundmann, 9 0/0 (5 0/0 an passé).

Augsburg. — Vereinigte Gaswerke 8 0/0 (comme an passé).

Berlin. — Chem. Fabrik auf Akt. (vorm. E. Schering), 16 0/0 (15 0/0 an passé).

Berlin. — Asphalt-Fabrik F. Schlesing Nachf. Akt. Ges., 22 0/0 (comme an passé).

Dantzig. — Chem. Fabrik Petschow, Davidsohn A.-G., 7 0/0 (6 0/0 an passé).

Dresde. — Dresdner Aluminpapierfabrik, 8 0/0 (comme an passé).

Helfenberg i. S. — Chem. Fabr. Helfenberg, A.-G., vorm. E. Dietrich, 9 0/0 (8 0/0 an passé).

Kolin. — Société pour la fabrication d'engrais et produits chimiques, 11 0/0 (10 0/0 an passé).

Mannheim. — Verein Chem. Fabriken, 19 0/0 (16 0/0 an passé).

Sarajew. — Ente Bosnische Ammoniaksoda-Fabriks, A.-G., 17 1/2 0/0 (an passé 15 0/0).

Vienné. — Société Nobel pour la fabrication de la dynamite, 25 0/0 (17 1/2 0/0 an passé).

×

L'industrie chimique dans les Pays-Bas. — L'industrie chimique des Pays-Bas, comporte la production du soufre, du salpêtre, de l'acide acétique, du sel marin et d'autres sels, des couleurs minérales, de la fécule, de la dextrine, de l'amidon, du glucose, de l'huile de lin, des bougies stéariques, de l'oléine, de la glycérine et du savon, de la colle, de la parfumerie, des superphosphates, du goudron de houille et de la créosote.

Les usines à gaz des Pays-Bas ont produit en 1902, 36.863 tonnes de goudron. Comme la fabrication des dérivés du goudron de houille (fuchsine, aniline, alizarine, naphtaline, etc.) est peu développée, c'est l'exportation qui absorbait surtout ce goudron de houille.

L'industrie étrangère, surtout l'industrie allemande, fournit la soude, le chlorure de chaux, les couleurs et produits organiques, les couleurs de houille et les produits pharmaceutiques. Le rapport entre la production indigène et l'importation est visible des données numériques établies pour le centre d'industrie textile Twenthe (au sud-est de la province Overijssel). En 1903, l'industrie indigène a fourni dans cette région pour 320.300 florins de produits, dont pour 247.220 florins de fécule, dextrine et amidon; l'industrie étrangère a fourni pour 421.696 florins, dont pour 232.184 florins de couleurs. A noter que 1 florin = 2 fr. 10 environ. Le développement de l'industrie chimique aux Pays-Bas est entravée en première ligne par le manque des principales matières spéciales, comme la houille, la tourbe, le sel gemme, les sels de potasse, les minerais de cuivre et de plomb, la pyrite, la blende, et d'autre part, par le manque d'expérience pratique et de connaissances spéciales des chimistes hollandais, comparés à ceux des autres pays. L'enseignement professionnel est également insuffisant en Hollande. Mais l'obstacle capital est la concurrence étrangère et les bas prix offerts par les entreprises allemande, anglaise et belge dans le pays même.

×

L'industrie sidérurgique au Chili. — Le gouvernement Chilien se propose de fonder et développer dans le pays, l'industrie du fer et de l'acier par la création de droits de douane et de primes de production. Pour cela, il a traité avec l'industriel français Abel E. Carbonel, sur bases soumises à l'approbation du Congrès, et comportant une prime de 10 dollars par tonne métrique de fer brut

et 20 dollars par tonne métrique d'acier; de plus il y lui est concédé 100 hectares de terres et droit d'exploitation pendant 30 ans de 80.000 à 100.000 hectares de forêts, avec droit de préférence pour achat. L'Etat lui garantit aussi 5 0/0 d'intérêt pour le capital engagé et cela suivant l'échelle suivante: 3 millions de dollars pour une fabrique produisant 7.500 tonnes par an, 4 millions de dollars pour une production de 15.000 tonnes, 5 millions de dollars pour une production de 25.000 tonnes, 6 millions de dollars pour une production de 35.000 tonnes et 7 millions de dollars pour une production de 45.000 tonnes. La garantie prend date à partir du jour de la mise en route du premier fourneau. Elle ne sera toutefois pas due si, de la deuxième à la septième année, la production n'a pas dépassé 7.500 tonnes et pendant les cinq années suivantes 15.000 tonnes.

×

Le soufre américain en France. — Le premier chargement de soufre brut américain, de 3.000 tonnes, a été dirigé, en octobre dernier, de la Louisiane sur Marseille et un avenir prospère s'annonce pour cette nouvelle branche du commerce américain, qui trouvera des débouchés importants pour ce produit en France, dont la consommation atteint 90.000 tonnes par an, surtout absorbée par la viticulture. Le tiers environ est pulvérisé et vendu tel que, tandis que le reste est raffiné et transformé en « fleur » ou « neige ». Plus de la moitié de l'importation passe par Marseille et Cette. La Anglo-Sicilian Sulphur Company Ltd. a pour ainsi dire le monopole de ce produit. Le prix en est environ pour: le Sicile, 3^e choix, tout venant environ 9 fr. 45 les 100 kilog. franco bord Marseille; le Sicile, 3^e, bon, 9 fr. 60; le Sicile, 3^e, fin, 9 fr. 80 et le Sicile, 2^e, fin, 10 fr. 40. C'est ce dernier qui est surtout demandé et les producteurs américains lui opposent un soufre pur à 99,9 0/0, dont la pureté est due au mode d'extraction et non à un raffinage. Les cours les moins élevés ont été à Marseille en 1897, de 1 fr. 95 au-dessous des cours ci-dessus.

Lors de la récente assemblée générale de la Anglo-Sicilian Co, qui a eu lieu à Londres, le président a fait part des bénéfices élevés qui l'ont été réalisés et qui ont atteint 4.772.750 fr., contre 3.662.950 fr. l'année précédente. Les exportations ont augmenté de 100.000 tonnes. Le président a également prévenu les actionnaires des vicissitudes commerciales pouvant résulter de la concurrence surgie en Amérique, et succédant à un monopole de fait dont la compagnie bénéficiait jusque-là.

Les gisements américains ont été découverts, il y a 35 ans, à Calcasien-Parish (Louisiana), en plein développement des forages pétroliers. Le soufre extrait était pratiquement inutilisable, bien qu'ayant été extrait à 400 pieds au-dessous de la couche sablonneuse. L'exploitation par les anciens procédés n'était pas possible, par suite de la porosité des roches imprégnées d'eau, qui était chargée en hydrogène sulfuré.

M. Herman Frasch a appliqué, après des recherches et travaux ayant coûté plusieurs millions de dollars, l'eau surchauffée, sous pression, qui était envoyée dans le gisement au moyen de conduites en fer. Le soufre fondu tombait au fond du puits, d'où on le pompait et après refroidissement, chargeait à bord.

A noter que le soufre brut est franc de droits en France, tandis que raffiné, il paie 30 fr. par tonne au tarif maximum et 22 fr. 50 au tarif minimum.

×

Syndicat du jute. — L'industrie allemande du jute a été très prospère et a même accusé par moments une surproduction. Le jute provient exclusivement des Indes britanniques.

L'impo

La dim
product
Mainten
gne tous
sont actu

L'éth

— Par s
artificiel
est deven
principa
par les p
l'éther. P
rence, les
adopté u
300 kilon
tonne d'é
contre cel
nouvellem
anciens t

Comm

développ
années en
matières
années l'i

Dans c
en 1903 1

Comme
lions 816
à l'état d
3.095.100
174.200 k
des autre
d'Allemag
rents cen
même cer

L'impor

Bois
Racin
Herbe

Ce tabl
Sur ces
rie, le res
Gambir
britanniq
d'Allemag
digo en It
L'expor

L'importation allemande a été de janvier à septembre de :

En 1902	112.965.500 kg.
En 1903	72.642.700 kg.
En 1904	88.349 kg.

La diminution par rapport à 1902 s'explique par le fait d'une surproduction qui a déterminé une diminution sensible de la fabrication. Maintenant on a constitué un syndicat auquel ont adhéré en Allemagne tous les fabricants de jute. Les débouchés pour cette industrie sont actuellement également satisfaisants.

×

L'éther sulfurique et la soie artificielle en France.

— Par suite du développement de l'industrie française de la soie artificielle à Lyon et à Besançon la consommation d'éther sulfurique est devenue fort importante et par suite une surproduction. Les principaux producteurs français se trouvent au nord de la France, et par les prix élevés de transport majorant considérablement le prix de l'éther. Pour permettre à cette fabrication de lutter contre la concurrence, les compagnies des chemins de fer du Nord et de l'Est ont adopté un tarif réduit sur basse de 28 francs les 1.000 kg. jusqu'à 300 kilom., ce qui correspond à une différence de 43 francs par tonne d'éther. Mais la chambre de commerce de Besançon proteste contre cette réduction pour protéger les intérêts de la fabrique d'éther nouvellement installée dans la région et réclame le rétablissement des anciens tarifs.

×

Commerce de matières colorantes en Italie. — Le développement considérable que l'industrie textile a pris ces dernières années en Italie, est la cause de l'importance que le commerce des matières colorantes a acquis dans ce pays. Pendant les dernières trois années l'importation s'est constamment élevée :

En 1901	2.773.000 kg.
En 1902	3.043.600 kg.
En 1903	3.234.600 kg.

Dans ce domaine l'Allemagne occupe le premier rang en important en 1903 1.430.000 kg. de couleurs.

Comme couleurs d'aniline l'Allemagne a importé en 1903 2 millions 816.800 kg. (9.154.600 l.) à l'état sec et 350.500 kg. (420.600 l.) à l'état de pâte, sur une importation totale en sec et en pâte de 3.095.100 kg. et 496.400 kg. La Suisse a importé respectivement 174.200 kg. et 133.900 kg. (118.950 l. et 160.680 l.). L'importation des autres pays est insignifiante. Toutes les importantes maisons d'Allemagne et de Suisse ont des représentants à Milan et dans différents centres de l'industrie textile (Bellia, Schio, Prato, etc.), et même certaines y possèdent des succursales.

L'importation des bois de teinture, etc., a été de :

	non concassé	concassé
Bois de teinture . . .	17.486.600 kg.	50.700 kg.
Racines et fleurs . . .	24.094.300 —	280.700 —
Herbes de teinture . .	2.996.000 —	1.537.200 —

Ce tableau comprend aussi les extraits tannants.

Sur ces quantités la moitié environ provient de Turquie et d'Algérie, le reste d'Amérique, d'Espagne, d'Autriche.

Gambir : importation 650.700 kg., dont 610.000 kg. des Indes britanniques. Indigo : importation 556.400 kg., dont 349.000 kg. d'Allemagne, c'est-à-dire que les 3/5 de l'importation totale de l'indigo en Italie consiste en indigo artificiel.

L'exportation italienne en sumac est toujours importante : en 1903

elle a été de 12.246.300 kg. (2.326.794 l.) en non concassé et 23.106.000 kg. (4.620.000 l.) en concassé.

Pour ce produit c'est la France et la Belgique qui sont les principaux consommateurs. Une industrie qui paraît faire en Italie de grands progrès est celle des extraits pour teinture et tannerie. En effet, l'importation de ces produits a atteint en 1903 495.000 kg. contre 910.000 kg. en 1902, c'est-à-dire les 6/10 environ de l'année précédente.

L'exportation des matières colorantes était également importante : 680.000 kg. contre 1.650.000 kg. d'importation.

L'exportation des vernis est encore beaucoup plus importante, ayant atteint en 1903 820.000 kg., c'est-à-dire qu'elle a atteint presque la quantité importée (1.000.000 kg.).

L'industrie des encres d'imprimerie suffit aux besoins du pays ; c'est pourquoi l'importation est insignifiante. Les encres d'imprégnation sont seules importées en quantité sensible : l'année dernière 41.000 kg.

×

Exportation d'huile d'ylang-ylang des Philippines.

— En 1903, l'exportation de cette huile s'est élevée à la somme de 123.142 dollars, ce qui correspond à une augmentation de 50 0/0 environ. Les chargements pour la France se sont élevés dans la même proportion. L'huile d'ylang-ylang est considérée par certains consommateurs comme de même valeur au point de vue du parfum, que l'huile essentielle de rose. Les parfumeurs des Etats-Unis qui, l'année dernière, ont consommé pour environ 10.000 dollars d'huile d'ylang-ylang, qu'ils achètent par les maisons d'exportation de Manille, et l'utilisent pour leurs extraits les plus précieux. Les frais de fabrication s'élèvent à environ 4 dollars, tandis que le prix de vente oscille entre 40 et 50 dollars.

×

Tuyaux à gaz en papier. — Un très intéressant emploi du papier est la fabrication de tuyaux à gaz. Le papier-manille, coupé en bandes d'une largeur égale à la longueur du tuyau à fabriquer, puis ces dernières sont passées dans un récipient rempli d'asphalte en fusion, puis roulées solidement et uniformément autour d'un ligenoyau en fer, jusqu'à épaisseur désirée. Après que le tuyau, ainsi produit, a été soumis à une forte pression, on le recouvre extérieurement de sable, et l'on refroidit le tout dans de l'eau. On enlève le noyau et l'on enduit la surface extérieure du tuyau d'un produit imperméable. Ces tuyaux sont paraît-il parfaitement étanches et plus économiques que les tuyaux en métal.

×

Fabrication du chloroforme en France. — Cette fabrication a pris depuis quelque temps de l'extension en France, par suite de l'augmentation de la consommation. Actuellement il existe quatre fabriques qui en préparent industriellement et dont la production atteint 45 à 50 tonnes. L'importation de ce produit est très minime, par suite du droit de douane élevé (75 fr. p. 100 kilog.) dont il est frappé, ainsi que du droit de dénaturation de l'alcool auquel il est soumis, sur base de 2 l. d'alcool par kilog. de chloroforme. Le prix du chloroforme industriel est de 250 fr. les 100 kilog. contre 200 fr. en Allemagne.

N. CH.



Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

On demande, un chimiste pour la fabrication des couleurs et vernis. Ecrire L. M. bureau du journal en donnant références.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Chimiste (docteur de l'Université de Leipzig), 32 ans, parlant plusieurs langues, élève du professeur Wislicenus, cherche situation. Excellentes références. Ecrire C. W. 32. Poste restante. Paris.

Chimiste, diplômé de la Faculté des sciences de Paris, 24 ans, cherche un emploi dans l'industrie. — Ecrire H. 18, bureau du journal.

On désire engager, pour une fabrique d'acétate de cuivre, en Russie, un chimiste ayant de l'expérience dans cette fabrication en France. — S'adresser S. M. P., bureau du journal, en indiquant la fabrique où l'expérience fut acquise.

Représentant consignataire du Nord, bien introduit, désire agences sérieuses, matières premières, grande consommation. — Références sur demande. — Ecrire : P. D. 1383. Journal.

Ingénieur-chimiste. — D^r ès sciences, pratique usines, laboratoires, installations, cherche place. Pourrait se charger de la fabrication de nouveaux produits d'avenir inconnus en France.

BIBLIOGRAPHIE

L'Amérique au travail, par J. FOSTER FRASER, traduit sur la onzième édition anglaise par M. SAVILLE. Un vol. in-8 grand écu, avec 38 photographies hors texte. Prix : 4 fr.

Cet ouvrage a été publié par M. Foster Fraser, afin d'exposer les résultats d'une enquête qu'il a été chargé de faire aux Etats-Unis pour le compte d'un des principaux journaux anglais. Il a voulu expliquer clairement à ses compatriotes pour quelles raisons les Américains étaient devenus les rivaux industriels et commerciaux des Anglais, et comment ils étaient parvenus, en moins d'un quart de siècle, à disputer la suprématie commerciale du monde aux nations européennes.

L'auteur nous dit, en un style alerte et attrayant, exempt de termes techniques quels sont les procédés agricoles et industriels, les méthodes financières et commerciales qu'emploie, de nos jours, le peuple le plus pratique du globe. Il nous montre que si les Américains ont emprunté et continuent à emprunter au vieux monde la plupart de nos connaissances scientifiques, ils les ont du moins transformées et adaptées merveilleusement aux nécessités de l'industrie moderne.

Au cours de son enquête, l'auteur étudie également le caractère moral ainsi que les aptitudes physiques d'une nation qui se distingue

par une audace et un génie d'entreprise qui font l'étonnement des peuples de l'ancien continent ; ses observations prises sur le vif sont non seulement intéressantes, mais amusantes comme celles d'un roman vécu ; telles, par exemple, ses remarques sur la mentalité des milliardaires, sur la confiance absolue que les Américains ont en leur étoile et sur le dédain qu'ils témoignent à l'égard des idées surannées des habitants du vieux monde. Ses considérations sur l'emploi universel du machinisme dans l'industrie, sur les méthodes scientifiques appliquées à la culture et à l'élevage, ainsi que son étude concernant les rapports entre patrons et ouvriers sont d'un haut intérêt et expliquent, en partie, les succès et le développement prodigieux d'un peuple jeune et libéré de toutes traditions conventionnelles.

Il est évident que la cause maîtresse de l'essor prodigieux de l'Amérique tient principalement aux ressources immenses dont dispose le pays ; mais la façon nouvelle dont ces ressources ont été exploitées comporte en soi des enseignements dont les nations européennes doivent faire leur profit sous peine d'abdication.

Tout se transforme actuellement avec une rapidité prodigieuse ; les méthodes bonnes il y a vingt ans ne valent plus rien aujourd'hui, et celles d'aujourd'hui paraîtront surannées dans dix ans. Une des causes principales du malaise industriel des pays européens, c'est l'antagonisme qui existe entre patrons et ouvriers ; il faut que l'on comprenne des deux côtés que, seul, un accord complet peut profiter à tous ; à l'ancienne théorie de maître et de serviteur doit succéder la théorie moderne de la coopération et de l'association, enfin l'esprit de routine doit céder la place à celui d'une adaptation continue aux exigences nouvelles.

Le succès considérable que l'ouvrage de M. J. Foster Fraser a obtenu en Angleterre, où onze éditions ont été enlevées en moins d'une année, est bien fait pour attirer l'attention des lecteurs français et nous avons la conviction d'être utiles à nos compatriotes en leur offrant une édition en langue française de *L'Amérique au travail*.

PETITE CORRESPONDANCE

J. F. D. Dijon. — Il n'existe aucun ouvrage spécial sur ce sujet, voir : Wagner et Gautier, *Chimie Industrielle*, 2 volumes, 35 fr.

Larché, Madagascar. Reçu envoi Comptoir Escompte. Expédition sera faite, ouvrages cartonnés et brochés dès premiers paquebots, ouvrages devant être reliés suivront 15 mai.

CHRONIQUE MENSUELLE

Congrès de chimie et de pharmacie à Liège. — Il se prépare à Liège, à l'occasion de l'Exposition universelle et internationale, un Congrès de chimie et de pharmacie, qui se réunira du 27 au 31 juillet.

Il comprendra 9 sections :

1^{re} section. — Chimie générale : Physico-chimie.

2^e section. — Chimie analytique et industrielle y compris la métallurgie : appareils et instruments.

3^e section. — Chimie industrielle organique : sucrerie, fermentation, tannerie, teinturerie.

4^e section. — Chimie pharmaceutique : pharmacie pratique, toxicologie.

5^e section. — Chimie des denrées alimentaires.

6^e section. — Chimie agricole.

7^e section. — Chimie biologique et physiologique : application à l'hygiène et à la bactériologie.

8^e section. — Intérêts professionnels : déontologie.

9^e section. — Histoire et législation.

Trente-neuf rapporteurs se sont déjà fait inscrire.

×

Faraday Society. — L'assemblée générale a procédé le 6 mars, au renouvellement de son bureau constitué ainsi qu'il suit :

Président, lord Kelvin; vice-présidents : prof. A. Crum-Brown, sir William Huggins, sir Oliver Lodge, Ludwig Mond, lord Rayleigh, Alexander Siemens, James Swinburne; trésorier, Dr. F. Mollwo-Perkins; conseil : Georges Beilby, Bertram Blount, W.-R. Cooper, Sherard Coroper-Coles, prof. A.-K. Huntington, Dr. R.-A. Lehfeldt, Dr. W.-S. Squire, Dr. O.-J. Steinhart, prof. Ernest Wilson.

Après ces élections, les communications suivantes ont été faites.

M. F.-W. Harbord a présenté un mémoire sur les « Progrès récents de l'électro-métallurgie au point de vue de la fabrication du fer et de l'acier ».

M. Adolphe Minet a entretenu l'assemblée du « Procédé Héroult » et de ses divers avantages.

M. B.-H. Thwaite communique un travail sur la fabrication d'un acier supérieur et conclut à la valeur égale des deux procédés préconisés par Keller et par Héroult.

M. Bertram Blount expose la supériorité des procédés électro-métallurgiques pour la fabrication des aciers.

Dr. O.-J. Steinhart attire l'attention sur la difficulté à obtenir les ferro-chromes à faible teneur en carbone, surtout dans les fours à arc.

×

Dividendes : *Berlin.* — Akt. Ges. für Anilinfabrikation 22 0/0 (16 0/0 an passé).

Charlottenburg-Berlin. — Rütgerswerke-Akt. Ges., 7 0/0.

Hemelingen. — Aluminium und Magnesiumfabrik, 7 0/0 (7 1/2 0/0 an passé).

Mainz. — Verein für Chemische Industrie, 8 0/0 (comme an passé).

Nürnberg. — Bayerische Celluloidwaren-Fabrik Akt. Ges., 10 0/0 (comme an passé).

Oranienburg. — Chem. Fabrik Oranienburg Akt. Ges., 12 0/0 (11 0/0 an passé).

Salzuflen. — Hoffmanns Staerkefabriken Akt. Ges., 12 0/0 (comme an passé).

Weinkel (Rheingau). — Chemische Fabrik, vorm. Goldenberg, Geromont et Cie, 9 0/0 (comme an passé).

Dresde. — Vereinigte Fabriken photographischer papiers 12 0/0 (14 0/0 an passé).

Gerresheim. — Akt. Ges. der Gerresheimer Glashüttenwerke. 7 1/2 0/0 (11 0/0 an passé).

Harburg a/E. — Merksche Guano- und Phosphatwerke A. G., 8 0/0 (comme an passé).

Heidelberg. — Portland-Zementwerke Heidelberg und Mannheim Akt. Ges., 5 0/0 (4 0/0 an passé).

Charlottenburg. — Deutsche Ton und Steingut-Werke Akt. Ges., 8 0/0.

Gurtneilen. — Société pour la fabrication du carbure de calcium, 20 0/0 (comme an passé).

Paris. — Société minière de Kanguet (Tunis), 30 fr. par action (25 fr. an passé).

Paris. — Mines du Djebel-Ressas, 26 fr. 40 par action.

Paris. — Société électro-métallurgique de Dives, 0 0/0.

Paris. — Salines d l'Est, 23 fr. par action (comme an passé).

Berlin. — Akt. Ges. für Fabrikation technischer Gummiwaren vorm. Schwanitz, 5 0/0.

Biebrich a/R. — Chemische Werke, vorm. E. Albert, 18 0/0 (15 0/0 an passé).

Dresde. — Chem. Fabrik von Heyden, Akt. Ges., 8 0/0 (comme an passé).

Elberfeld. — Vereinigte Glanzstoff-Fabriken Akt. Ges., 30 0/0 (20 0/0 an passé).

Mühlheim. — Farbwerke Mühlheim vorm. Leonhart et Cie, 4 0/0 (comme an passé).

Neuhausen. — Aluminium Industrie Akt. Ges., 18 0/0 (16 0/0 an passé).

×

Nouvelles usines : *Hambourg.* — Chemische Industrie « Alster », G. m. b. H. Capital 20.000 marks.

Paris. — Société anonyme pour la fabrication en Italie de la soie artificielle, par les procédés Chardonnet. Capital : 4.000.000 de francs.

Paris. — Société anonyme d'études électro-chimiques. Capital : 500.000 francs.

Paris. — Société anonyme pour la récupération de l'alcool et de l'éther. Capital : 150.000 francs.

Spandau. — Chemische Fabrik Spandau, G. m. b. H. Capital : 100.000 marks.

Brême. — Rheinisch-Westfaelisches Zement-Syndicat G. m. b. H., Succursale de la maison principale installée à Bochum. Capital : 339.000 marks.

Grenoble. — Gaymard et Boissand. Produits chimiques. Capital : 60.000 francs.

Lille. — Société anonyme d'hygiène générale et industrielle. Fabrication et commerce d'antiseptiques. Capital : 80.000 francs.

Lille. — Compagnie française de stérilisation des farines (brevets Andrews. Capital : 1.000.000 de francs.

Livorno. — Stabilimento Minerario del Sele, Société par actions, pour l'exploitation de gisements de Cirabre. Capital : 2.640.000 lire.

Lyon. — Blanchon et Dugos. Produits chimiques. Capital : 20.000 francs.

Paris. — Basse et Daltroff. Fabrication de corps gras. Capital : 70.000 francs.

Paris. — Société nationale de produits chimiques. Capital : 60.000 francs.

Paris. — Société en commandite Lefranc et Cie. Fabrique de produits chimiques, vernis, encre d'imprimerie, matériel d'artistes. Capital : 2.700.000 francs.

Industrie des phosphates dans le nord de l'Afrique. — La production exprimée en tonnes, a été :

Année	Algérie	Tunisie	Total
1899 . . .	286.681	63.209	349.890
1900 . . .	277.896	171.288	459.184
1901 . . .	278.185	178.018	456.204
1902 . . .	265.964	263.481	529.445
1903 . . .	301.112	352.088	623.200

La Tunisie s'annonce comme la terre d'avenir des phosphates et certainement dans quelques années, sa production atteindra 1 million de tonnes.

Importation des engrais en Russie :

	Quantité en 1.000 pouds (1 p. = 16 kg. 3 environ)		Valeur en 1.000 rouble. (1 r. = 2 fr. 70 environ)	
	1902	1903	1902	1903
Scories Thomas pulvérisées . . .	2.429	2.578	855	884
Superphosphates	2.059	1.545	927	695
Os traités, poudrettes, etc. . .	124	190	45	69
Os calcinés, noir animal . . .	1	1	1	2
Sels de Stassfurt	1.081	715	332	251
Chlorure de potassium, sulfate de potassium	129	181	71	90
Phosphorites naturels, non moulus	348	667	26	69
Os bruts, phosphorites moulus	8	91	1	19
Salpêtre	14	13	28	26
Salpêtre du Chili	996	876	1.408	1.199
Sulfate de fer	4	2	1	1
Sulfate de cuivre	71	35	214	119

Commerce des engrais en Grande-Bretagne, en 1904. — L'importation d'os et de guano en Grande-Bretagne a été en 1904 moindre qu'en 1903, par contre l'importation du salpêtre du Chili et des phosphates, a été plus grande, ainsi qu'il est visible du tableau suivant :

	Quantité en tonnes		Valeur en livres (1 livre = 25 fr. 20 environ)	
	1903	1904	1903	1904
Os	52.996	35.103	232.592	153.393
Guano	32.801	24.276	180.891	117.753
Salpêtre du Chili	116.761	120.526	1.079.982	1.176.208
Phosphates	392.728	419.221	560.707	619.997

L'exportation a été en 1904 de 437.079 tonnes, d'une valeur de 2.973.850 livres, contre 445.207 tonnes, valant 2.850.868 livres en 1903.

Minerais de thorium à Ceylan. — Le lavage des pierres précieuses à Ceylan, laisse un résidu minéral, pris d'abord pour de la pechblende, mais reconnu ultérieurement pour un nouveau minéral par le prof. Dunstan et dénommé « Thorianite ». Ce minéral se pré-

sente en petits fragments noirs, d'une densité de 9,32 et de composition suivante, d'après deux analyses :

	I	II
Oxyde de thorium (PhO ²)	76,22 0/0	72,24 0/0
Oxyde de cérium (CeO ²)		6,39 »
Lanthane et oxyde de didyme (La ² O ³ , Di ² O ³)	8,04 »	0,51 »
Oxyde de zircon (ZrO ²)	traces	3,68 »
Oxyde d'uranium (UO ²)	12,33 »	14,19 »
Oxyde de fer (Fe ² O ³)	0,35 »	1,92 »
Oxyde de plomb (PbO)	2,87 »	2,25 »
Silice (SiO ²)	0,12 »	1,34 »
Résidu insoluble	—	0,41 »
	99,93 »	99,93 »

Le minéral est radioactif.

Un autre minéral de densité 4,98, en fragments de couleur brun foncé, avec cassure brun pourpre et aspect brillant a présenté la composition suivante :

Oxyde de thorium (ThO ²)	68,26 0/0
Oxyde de cérium (CeO ²) et autres terres du groupe	7,18 »
Oxyde de zirconium (ZrO ²)	2,23 »
Oxyde d'uranium (UO ²)	0,46 »
Oxyde de fer (Fe ² O ³)	1,71 »
Oxyde de calcium (CaO)	0,35 »
Anhydride phosphorique (P ² O ⁵)	1,20 »
Silice (SiO ²)	14,10 »
Eau	6,40 »
	99,89 0/0

Le professeur Dunstan, ne considère pas ces minerais, par suite de leur forte teneur en thorium, comme de la monazite, mais comme de la thorite. Il serait excessivement intéressant pour l'éclairage à l'incandescence, si des gisements importants de ces minerais étaient découverts, puisque les sables monazites ne présentent qu'une teneur de 5 à 10 0/0 au plus.

Production de mercure en 1904 :

	1903	1904
Etats-Unis	1.288 tonnes	1.480 tonnes
Autriche	520 »	536 »
Espagne	914 »	1.020 »
Italie	314 »	355 »
	3.036 tonnes	3.391 tonnes

Soit 55 tonnes en 1904 de plus qu'en 1903.

Le graphite de Ceylan. — De la quantité totale de graphite produite en 1901, soit 77.400 tonnes, l'île de Ceylan a fourni 29 0/0 en quantité et 80 0/0 en valeur.

Le graphite de Ceylan est en effet d'une qualité supérieure. La plus grande masse trouvée jusqu'ici en un seul bloc, pesait 6 tonnes. Dans l'Inde, il y a 300 mines exploitées, occupant 10.000 personnes.

Production du sucre en France. — D'après les données fournies par l'Administration des contributions indirectes, la campagne sucrière 1904-1905 (1er septembre au 15 février), a produit 539.502 tonnes, contre 693.940 tonnes pendant la campagne 1903-1904, soit une diminution de 154.438 tonnes.

Production des raffineries de pétrole de Roumanie

en 1904. — Pétrole brut employé à la fabrication, 391.387 tonnes.

Produits obtenus :

Benzine	62.218 tonnes
Pétrole raffiné . . .	109.510 »
Huiles	30.214 »
Résidus	173.661 »

Livrés à la consommation :

Benzine	489 tonnes
Pétrole raffiné . . .	32.440 »
Huiles	3.418 »
Résidus	118.735 »

×

Exportation de pétrole de Roumanie en 1904. —

L'exportation roumaine en 1904, se répartit ainsi :

France	40.631 tonnes
Angleterre	36.869 »
Allemagne	25.757 »
Autriche-Hongrie . .	22.107 »
Hollande	16.243 »
Italie	8.026 »
Bulgarie	4.995 »
Norvège	3.306 »
Turquie	2.100 »
Grèce	166 »
Suisse	119 »
Danemark	42 »
Serbie	34 »
Egypte	25 »
Belgique	22 »

×

Production d'huiles minérales en Autriche-Hongrie, en 1904. — D'après une statistique récente, il a été extrait en 1904, 821.716 700 kg. d'huile brute, soit une augmentation de 143.784.700 kg. par rapport à l'année précédente. Sur cette production il revient : 166.227.000 kg. à la région occidentale de la Galicie, 660.889.700 kg. à la région orientale de la Galicie. Dans cette dernière région, le champ oléifère de Boryslaw a produit à lui seul 546.017.500 kg. soit les 2/3 de la production totale d'Autriche-Hongrie. Sur la production totale, 588.989.500 kg. ont été traités dans le pays même.

×

L'industrie pétrolière en Roumanie. — Cette industrie se développe de plus en plus et cela tant au point de vue des forages, que de la fabrication et cela non seulement avec des capitaux du pays, mais aussi avec ceux de l'étranger et surtout d'Allemagne. Le groupe financier allemand a à sa tête la Diskontogesellschaft et Hans Bleichroeder, et ces derniers ont fondé récemment une société par actions, sous le nom « Credit Petrolifer », au capital de 3 millions de francs. Cet établissement a pour but de favoriser à tout égard le développement de l'industrie pétrolière ; entre autres il se propose de créer de nouveaux pipe-lines des puits aux stations des voies ferrées, de construire de grands réservoirs permettant l'emmagasinage du brut. Sur ce dernier, jusqu'à son utilisation, il pourra être fait, aux propriétaires, des avances. Pour favoriser aussi la petite industrie pétrolière, il sera créé un trafic de wagons-citernes.

La Diskontogesellschaft se propose de créer au printemps une raff-

finerie de pétrole à Plojesti. La Steaua Romana a également l'intention d'agrandir la raffinerie en voie de construction, par l'adjonction d'une fabrique de bougies et de savons.

×

Les trusts en Amérique. — La grande presse des Etats-Unis vient de se concerter pour réduire à merci le trust du papier, qui prétendait abuser de son monopole pour imposer des prix plus élevés dans ses contrats de 1905, avec les journaux américains.

Ceux-ci se sont adressés à des fabricants indépendants du trust, de telle sorte que ce dernier a été obligé, voyant lui échapper une fourniture totale de 6 000 tonnes de papier, d'abaisser ses prix de 4 dollars la tonne.

On sait que d'autre part, l'attorney général des Etats-Unis, poursuit le trust du papier, pour violation de la loi contre l'accaparement ; mais le *New-York Herald* montre que, par l'exemple que les journaux viennent eux-mêmes de donner, le public pourrait, mieux que les autorités et les lois, déjouer les combinaisons des trusts.

×

Industrie de la caséine aux Etats-Unis. — La Casein Co of America, au capital de 5 millions de dollars, possédant des usines à Bellows Falls, Vermont et siège central à New-York, consacre actuellement tous ses efforts pour annihiler la concurrence surgie par la constitution récente de la Union Casein Co, avec siège à Philadelphia. Dans ce but, la Casein Co met en garde, par la voie des principaux journaux, les fabricants de « coated paper », de l'emploi abusif de non moins de 12 brevets américains lui appartenant, se référant à des couchages de papier insolubles ou partiellement solubles, par l'emploi de caséine avec du blanc fixe, du blanc-satin, du kaolin, de l'argile, etc. et informe d'autre part les intéressés, de l'action judiciaire intentée contre la Union Casein Co, pour emploi abusif du brevet américain n° 684.509, du 15 octobre 1901, se référant à l'emploi simultané de la caséine avec des substances comme le blanc-satin. Le but visé est d'impliquer la responsabilité solidaire de la Union Casein Co dans cet abus de brevets par les fabricants de papier, et cela comme producteur. C'est évidemment un vaste « bluff », car le fabricant ne peut être rendu plus responsable, que le producteur d'acide acétique, vendant ce produit à un fabricant de phénacétine, dont le brevet est encore en vigueur aux Etats-Unis.

D'après ce début, on voit que la Casein Co of America, ne reculera devant aucun obstacle pour paralyser la concurrence.

Par voie d'insertions dans le *Elgin Dairy Report* (1904, 12 décembre, n° 28), la Casein Co of America, a cherché à insinuer et à faire croire aux fermiers, en se référant sur 15 brevets différents, parmi lesquels rien de plus que la prétention d'englober le procédé de séparation de la caséine du lait au moyen d'acide chlorhydrique ou sulfurique, qu'ils n'avaient le droit de livrer leur caséine qu'à la Casein Co of America ; ces publications ont surtout pour but de mettre en garde la Union Casein Co et les fabricants de papier, contre des procès longs et coûteux, en les intimidant.

Mais pas plus les fermiers que les fabricants de papier, ne se sont laissés « bluffer ». Les premiers rechercheront les prix de vente les plus élevés et les seconds les prix d'achats les plus économiques à qualité meilleure. La cause de ces incidents est imputable aux imperfections de la législation des brevets en Amérique ; car la Casein Co of America, n'aurait jamais dû obtenir des brevets pour des procédés connus et pratiqués depuis des générations. La Union Casein Co se propose de répliquer vigoureusement et la lutte ne sera pas sans intérêt.

N. CH.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

On demande, un chimiste pour la fabrication des couleurs et vernis. Ecrire L. M. bureau du journal en donnant références.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Chimiste (docteur de l'Université de Leipzig), 32 ans, parlant plusieurs langues, élève du professeur Wislicenus, cherche situation. Excellentes références. Ecrire C. W. 32. Poste restante, Paris.

Chimiste, diplômé de la Faculté des sciences de Paris, 24 ans, cherche un emploi dans l'industrie. — Ecrire H. 18, bureau du journal.

On désire engager, pour une fabrique d'acétate de cuivre, en Russie, un chimiste ayant de l'expérience dans cette fabrication en France. — S'adresser S. M. P., bureau du journal, en indiquant la fabrique où l'expérience fut acquise.

Représentant consignataire du Nord, bien introduit, désire agences sérieuses, matières premières, grande consommation. — Références sur demande. — Ecrire : P. D. 1383. Journal.

Ingénieur-chimiste. — D^r ès sciences, pratique usines, laboratoires, installations, cherche place. Pourrait se charger de la fabrication de nouveaux produits d'avenir inconnus en France.

BIBLIOGRAPHIE

L'AMÉRIQUE AU TRAVAIL

Par J.-F. FRASER

Traduit de l'anglais par M. SAVILLE (1).

Il n'y a pas bien longtemps que, dans le grand public, on s'est rendu compte avec exactitude de l'évolution industrielle et commerciale qui tend à atténuer l'importance de la concurrence nationale en affirmant l'influence de la production internationale, production variable dans chaque pays avec le milieu, sa richesse, le caractère et les habitudes de ses habitants. Les études faites dans le but de rechercher les causes et les conditions de cette évolution sont peu nombreuses mais fort intéressantes.

A quoi tient le développement industriel intense de l'Amérique, quel est sa genèse et son avenir? telle est la question que s'est posée M. J.-F. Fraser et à laquelle il répond dans son livre *L'Amérique au travail*.

Il est peu d'ouvrages qui, par leur nature, s'adressent à une plus grande catégorie de lecteurs que celui-ci, car de par la nature même des études qu'il contient, par le caractère original de son style souvent mordant et fin, plein de remarques railleuses, il peut être lu par simple agrément comme un roman et par intérêt pour satisfaire la curiosité des personnes qui désirent connaître les faits de leur époque.

Il présente une importance considérable pour le commerçant, l'industriel, et pour tous ceux qui, par leur situation, peuvent avoir une influence sur l'activité de la production ou de l'échange des produits fabriqués soit dans leur propre pays, soit à l'étranger.

G. HALPHEN.

Dr VITTORIO VILLAVECCHIA. — Annali del Laboratorio Chimico Centrale delle Gabelle. — Volume V, 1^{re} et 2^e parties. — Stabilim, tipogr. G. Scotti et C^o à Rome.

Le rôle que joue la chimie dans la solution de multiples questions douanières est considérable: aussi les grands services que rendent les annales publiées par les laboratoires des douanes sont ils très appréciés des chimistes. A ce point de vue, l'œuvre du Dr Villavecchia, qui dirige un des plus importants laboratoires des douanes d'Italie est des mieux venues. Le premier volume est consacré à l'essai des eaux, des produits chimiques du commerce, des engrais, des mortiers, des huiles minérales, des corps gras, et de leurs dérivés; le second volume traite des huiles essentielles, de la térébenthine et produits similaires, des hydrates de carbone, de l'alcool et boissons fermentées, des couleurs et tannins, des encres et vernis ainsi que des fibres textiles. Chaque sujet est traité aux divers points de vue qui peuvent se présenter aux chimistes et les méthodes à employer sont clairement décrites; parmi ces dernières, une attention particulière a été réservée à celles préconisées par des assemblées de chimistes, comme donnant les résultats les plus concordants. L'ouvrage dans l'esprit conçu constitue pour le chimiste un précieux vade-mecum, complété par de nombreux tableaux et des données bibliographiques.

Nous ne saurions trop recommander cette œuvre parfaitement documentée et que tout chimiste consultera avec fruit.

N Ch.

PETITE CORRESPONDANCE

Ou-Kouanze, Rouen. — Reçu votre envoi fr. 8. Merci.

Cabrol, Plombières. — Nous sommes à votre disposition pour vous fournir, comme à tous nos abonnés, le *Dictionnaire de Chimie Industrielle* payable en dix mensualités de 7 fr. 50 pour l'ouvrage broché ou de 8 francs pour l'exemplaire relié en 1/2 chagrin vert.

Zamaniau, Abyssinie. — Nous ne connaissons aucun fabricant d'alcool synthétique. On a parlé de création d'usines mais cela n'a jamais abouti industriellement.

Méda
cement de
Lavoisier,

Néce
ment à l'a
plus rema
chimie du
comme c
sensible d
attaché. A
sulfurique
mémoires
savant do

Labo
de chimie
besoin d
Cette f
qu'à l'adr

Fara
Society
A. K. Hu
M. A. B
et du bis
M. E. I
pour le r
M. H. I
analyses
en signal
M. F.
du trisili
d'oxydat
point ren
MM. P
sur les «

Socié
Séance d
sous la p
Sont
Hoffman
René Ko
quet, Ch
Total
M. le
mémoire
maturém
pour off
sa profon
pendant
Dosage
— M. G.
culté qui

CHRONIQUE MENSUELLE

Médaille Lavoisier. — L'Association nationale pour l'avancement des sciences a décerné pour la deuxième fois la médaille Lavoisier, à M. Heroult.

×

Nécrologie. — Le professeur Dr Jul. Nessler est décédé subitement à l'âge de 78 ans, d'une rupture d'anévrisme. Ses travaux les plus remarquables concernent la chimie agricole et plus spécialement la chimie du vin, sujets sur lesquels il a publié des ouvrages considérés comme classiques. Il est à peine nécessaire de rappeler le réactif si sensible des combinaisons ammoniacales, auquel son nom est resté attaché. A signaler aussi ses réactifs pour l'acide citrique, l'acide sulfurique et les couleurs des vins, etc., etc. Il a publié de nombreux mémoires sur les sujets les plus divers et sa carrière est celle d'un savant dont la science salue la mémoire avec reconnaissance.

×

Laboratoire de chimie à Salonique. — Un laboratoire de chimie a été fondé à Salonique, de telle manière qu'on n'a plus besoin d'envoyer à Constantinople les produits à analyser.

Cette fondation rendra de grands services au commerce aussi bien qu'à l'administration judiciaire.

×

Faraday Society. — La 30^e assemblée de la « Faraday Society », a eu lieu le 4 avril 1905, sous la présidence du professeur A. K. Huntingtone.

M. A. H. Hioms a fait une communication sur « Les alliages du cuivre et du bismuth », illustrée par des projections photomicrographiques.

M. E. Kilburn Scott a lu un travail sur les « Matériaux réfractaires pour le revêtement des fours ».

M. H. N. Dains a soumis à l'assemblée les résultats de différentes analyses de magnésites des Indes, de Grèce, de Styrie et d'Amérique en signalant les différences.

M. F. Gelstharp remarque, qu'un produit pouvant résister à l'action du trisilicate de soude et de chaux à haute température, sans subir d'oxydation, conviendrait pour les fours de verrerie. L'auteur n'a point rencontré de substance, répondant à ces conditions.

MM. R. S. Hutton et W. H. Patterson ont fait une communication sur les « Fourneaux électriques à électrodes de carbone ».

×

Société industrielle de Rouen. — Comité de chimie. — Séance du 10 mars 1905. — La séance est ouverte à 5 heures 1/4, sous la présidence de M. Emile Blondel, vice-président.

Sont présents : MM. Balanche, Robert Blondel, Dutoit, Gasly, Hoffmann, Houzeau, Ed. Justin-Mueller, Laboureur, G. A. Le Roy, René Kœchlin, G. Marchand, Masure fils, Maubec, F. Miray, O. Piequet, Ch. Reber.

Total 17 membres.

M. le Président en quelques mots touchants rend hommage à la mémoire de notre regretté collègue, Alfred Broc, que la mort a prématurément enlevé. Le Comité tout entier s'associe à son président pour offrir à sa famille ses sincères condoléances et l'expression de sa profonde sympathie. En signe de deuil le Comité lève la séance pendant quelques minutes et la reprend ensuite.

Dosage volumétrique du zinc dans les alliages contenant du cuivre. — M. G. Marchand lit un travail sur ce sujet. Pour vaincre la difficulté qui se présente lors du dosage du zinc dans les alliages conte-

nant du cuivre, résidant dans l'élimination de ce dernier, M. Marchand a été amené à l'éliminer en le précipitant à l'état de sulfocyanure de cuivre. A cet effet on dissout l'alliage par de l'eau régale, on neutralise ensuite, puis on rend légèrement acide par de l'acide chlorhydrique de façon à rendre la liqueur bien limpide et on précipite le cuivre par un excès de sulfocyanure d'ammonium ou de potassium en ajoutant un peu de sulfite de soude. On filtre et on dose le zinc dans la liqueur filtrée volumétriquement par la méthode habituelle au ferrocyanure de potassium après avoir décomposé à l'ébullition le sulfite et le sulfocyanure en excès par quelques gouttes d'acide nitrique. Le Comité vote la lecture de ce travail en séance générale avec impression au bulletin et un tirage à part de 25 exemplaires.

Noir d'aniline. — M. O. Piequet lit la suite de son travail qui donne lieu à quelques échanges de vue.

Action du tannin sur les leucodérivés des colorants soufrés. — M. Ed. Justin-Mueller communique une note, passant d'abord rapidement en revue les procédés d'impression des colorants soufrés, puis traitant de l'action du tannin sur les dits leucodérivés on obtient un ensemble s'oxydant moins facilement et qui se précipite en y ajoutant un sel de zinc, d'antimoine ou autre. Ce précipité ou cette laque peut être séchée sans que le leucodérivé s'oxyde sensiblement. La laque la plus stable s'obtient en employant pour la réduction des dits colorants de l'hydrosulfite double de zinc et de soude et en faisant réagir le tannin sur le leucodérivé ainsi obtenu. La note relate en outre des essais d'impressions faits avec cette laque. Le Comité vote la lecture de cette note en séance générale avec impression au bulletin et un tirage à part 25 exemplaires.

Plis cachetés nos 417 et 418. — M. Justin-Mueller rend compte de l'examen de ces plis traitant d'une nouvelle matière colorante bleue verdâtre de la classe des bleus patentés. Le Comité demande l'impression de ces plis au bulletin suivie de la note du rapporteur.

×

Dividendes : Buckau. — Chemische Fabrik, 8 0/0.

Dresde. — Akt. Ges. für Glasindustrie, vorm. Fr. Siemens, 14 0/0 (comme an passé).

Elberfeld. — Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer et Co, 25 0/0

Frankfort-sur-Mein. — Metallurgische Gesellschaft, Akt. ges. 12 0/0 (comme an passé).

Hambourg. — Gerb. u. Farbstoffwerke H. Renner u. Co, 12 1/2 0/0 (comme an passé).

Mannheim. — Zellstoffabrik Waldhof 15 0/0 (comme an passé).

Münchberg. — Akt. Faerberei Münchberg, 10 0/0 (14 0/0 an passé).

Ludwigshafen a/Rh. — Badische Anilin- und Sodafabrik, 24 0/0 (26 0/0 an passé).

Rostz. — Rositzer Zuckerraffinerie, 8 0/0 (comme an passé)

Saaran. — « Silesia » Vereins Chemischer Fabriken 16 0/0 (9 0/0 an passé).

Bruxelles. — Sté Vieille-Montagne, 36 francs par action (32 francs an passé).

Londres. — Cie Rio Tinto, 5 shillings par action privilégiée et 70 shillings par action ordinaire (comme an passé).

Londres. — Tharsis Compagny, 7 shillings par action (comme an passé).

Milan. — Societa prodotti esplodenti, 5 0/0.

Paris. — Société Malfidano (zinc et plomb) 17 fr. 50 par action (12 fr. 50 an passé).

Berlin. — Asphalt fabrik F. Schlesing Nackf. Akt. g. 22 0/0 (comme an passé).

Francfort-sur-Mein. — Chem. Fabr. Griesheim-Electron, 12 0/0 (comme an passé).

Hanovre. — Deutsche Asphalt Akt. ges. der Limmerrind Vorwohler Grubenfelder, 7 1/2 0/0 (7 0/0 an passé).

Heufeld. — Bayerische Akt. ges. für chemische Fabrikate, 6 0/0 actions privilégiées et 4 0/0 actions de fondateurs.

Leipzig. — Leipziger Gummiwarenfabrik, 9 0/0 (comme an passé).

Oberhausen. — Akt. Ges. für Zinkindustrie, vorm. Wilch Grillo, 15 0/0 (12 0/0 an passé).

×

Nouvelles usines : *Berlin.* — Société pour l'exploitation du brevet de Clercq pour la construction de machines pour la fabrication de papiers et cartons goudronnés : Capital 20.000 marks.

Datteln-i.-W. — Dattelner Bitumen-Werke, G. m. b. H. Capital : 100.000 marks.

Dessau. — Gustav Volkmann. Kieselguhr de Anhalt.

Harburg. — Internationale Galalith-Gesellschaft Hoff et C^o.

Leipzig. — Dr. A. Gude et C^o. Produits chimiques et pharmaceutiques.

Lichtenstein-Callenberg. — Arthur Engen-Rothe. Teinturerie de coton.

Remscheid. — Elektrostahl, G. m. b. H. Acier électrique. Capital : 1.000.000 de marks.

Cologne. — Rheinische Oel-Industrie-Gesellschaft. Capital : 20.000 marks.

Elberfeld. — Vereinigte Homogengas-Gesellschaft. Capital : 50.000 marks.

Lecco. — Societa Chimico-mineraria per la fabbricazione dei sali di bario et di altri pro dotti chimici. Capital : 1.500.000 lire.

Munich. — Suddentische Ceresin-Werke München-Aubing. Capital : 175.000 marks.

Oberohe b. Celle. — Oberoher Kieselguhrwerk. Capital : 180.000 marks.

Voltri. — Cotoni idrofili. Capital : 100.000 lire.

Wiesbaden. — L. Stamm. Couleurs et vernis. Capital : 140.000 marks.

×

Borax au Mexique. — Le Consul américain s'exprime, entre autres, ainsi qu'il suit, dans son rapport du 1^{er} février 1905 : « Le borax importé des Etats-Unis est supérieur à celui importé d'Allemagne. Ce dernier contient plus d'humidité et les importateurs américains sont invités à attirer l'attention de la clientèle sur cette supériorité.

×

La production du soufre au Japon. — La mine de soufre la plus importante du Japon est la mine Tsuru, qui est outillée d'une façon moderne et où l'exploitation se fait d'après les dernières méthodes. Elle est en exploitation depuis 1880 et la production a été dans les dernières années :

1898.....	2.796.210 livres.
1899.....	2.742.771 »
1900.....	3.134.880 »
1901.....	5.652.864 »
1902..	3.024.488 »

Mais ce gisement est presque épuisé maintenant et si on n'en découvre pas de nouveaux, ce qui est d'ailleurs peu vraisemblable, cette branche d'industrie disparaîtra de ce district. Les gisements de

soufre connus au Japon sont ou trop peu étendus ou trop profonds pour pouvoir être exploités avec profit.

La mine Torisawa, ouverte en 1882, n'a cessé d'être productive, sauf dans la période de 1888-1896. La production a été en 1900 de 810.000 livres, en 1901 de 613.000 livres et en 1902 de 419.000 livres. Le soufre y est associé à des roches volcaniques qui se trouvent partout sous les sédiments tertiaires tendres de la région. Ces formations tendres rendent l'exploitation extrêmement difficile et coûteuse. Ici encore les fouilles pratiquées n'ont pas montré de continuation du gisement actuellement exploité ou amené la découverte de nouveaux gisements.

×

L'acide sulfurique en Russie. — La fabrication de l'acide sulfurique et une des industries les plus rémunératrices de la Russie en raison de la consommation énorme qui est faite de cette industrie pour le raffinage du pétrole. On tire aussi des bénéfices supplémentaires de cette fabrication en convertissant l'acide résiduel résultant de ce raffinage en sulfate ferreux ou en l'utilisant dans la fabrication de la soude Leblanc ou à d'autres fins. La forte concurrence que se faisaient les vendeurs a amené les fabricants de Saint-Petersbourg, de Moscou et Varsovie à créer un Syndicat. En réglant la production et en se partageant les zones de consommation on a pu faire monter le prix de l'acide dans la région du Volga à plus de 4,50 dollars la tonne. Il existe également un Syndicat analogue dans le district de Riga. Aussi, à moins que les consommateurs ne résistent à la coalition des fabricants le prix de l'acide sulfurique restera stable.

La majeure partie de l'acide sulfurique consommé en Russie est, ou bien importé après acquit d'un droit d'entrée de 0,22 roubles par pud, ou fabriqué au moyen de pyrites de fer de Norvège, acquittant un droit de 1 copeck par pud ou bien encore avec du soufre de Sicile, passible d'un droit de 0,02 à 0,05 roubles par pud. En 1904, les importations de soufre de Sicile ont été de 15.141 tonnes au lieu de 15.068 en 1904 et 17.295 en 1902.

La production du soufre de la Russie est faible, étant inférieure à 2.000 tonnes par an, tandis qu'on a extrait dans le pays environ 25.000 tonnes de pyrites dans ces dernières années. Les importations de pyrites varient entre 45.000 et 50.000 tonnes, bien que, depuis des années elles soient d'environ moitié aussi importantes.

En admettant que la consommation moyenne des pyrites soit de 70.000 tonnes par an, ce qui correspond à peu près à 31.500 tonnes de soufre, et ajoutant le soufre employé, on arrive à un chiffre de 50.795 tonnes pour la consommation totale du soufre par an. Théoriquement, cela équivaut à environ 152.385 tonnes d'acide sulfurique à 66° B. Une petite quantité d'acide sulfurique est en outre récupérée comme sous-produit du grillage des minerais de zinc en Pologne.

×

Ciment au Japon. — Le ministère de la guerre du Japon a déclaré le ciment, contrebande de guerre.

×

Fondation de prix pour combattre le saturnisme. — L'Association Internationale pour la défense légale des ouvriers a fondé les prix suivants pour combattre le saturnisme chez les ouvriers manipulant le plomb et ses composés :

1° Un prix de 5.000 marks pour le meilleur mémoire pour écarter les dangers de l'extraction et du traitement des minerais plombifères.

2° Un prix de 10.000 marks pour le meilleur mémoire pour écarter les dangers de la métallurgie du plomb.

3° Deux prix pour les meilleurs mémoires pour la fabrication des moulins, etc.

4° Quatre prix pour les meilleurs mémoires de l'industrie des papiers.

5° Quatre prix pour les meilleurs mémoires écartant les dangers de l'imprimerie.

Les mémoires doivent être en français, anglais et allemand. Le national du T... doivent être en... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

Anglais et do... national du T... doivent être... la devise du... tions détaillées... tals wesen ».

3° Deux prix, de 2.500 marks et de 1.500 marks pour les meilleurs mémoires pour écarter les dangers dans les emplois du plomb dans la fabrication des couleurs de plomb (céruse, minium, etc.), des accumulateurs, etc.

4° Quatre prix, un de 1.500 marks et deux de 750 marks pour les meilleurs mémoires pour écarter les dangers du saturnisme dans l'industrie des peintres, etc.

5° Quatre prix, comme ci-dessus pour les meilleurs mémoires écartant les dangers du saturnisme dans la fabrication des caractères d'imprimerie et dans les imprimeries.

Les mémoires peuvent être rédigés en Allemand, en Français ou en Anglais et doivent être adressés, munis d'une devise, à l'office International du Travail à Bâle, avant le 31 décembre 1905. Les mémoires doivent être accompagnés d'une enveloppe cachetée contenant avec la devise du mémoire, le nom de l'auteur et son adresse. Les conditions détaillées de ce concours, sont publiées dans le « Oesterr. Sanitäts wesen », 1905, n° 13.

×

Production mondiale du mercure en 1904. — Les principaux pays producteurs de mercure ont extrait les quantités suivantes :

	TONNES		
	1903	1904	En plus en 1904
Etats-Unis d'Amérique. . .	1.288	1.480	192
Autriche.	520	536	16
Espagne.	914	1.020	106
Italie.	314	355	41
Total.	3.036	3.391	355

Parmi les gisements de mercure méritant d'être signalés, ceux de Russie et du Mexique n'ont point fourni d'indication sur leur production en 1904.

En 1903, la Russie a produit 362 tonnes et le Mexique 190 tonnes de mercure. Si on admet pour 1904 une production égale pour ces deux pays et si on ajoute les pays de faible production, comme l'Allemagne et le Japon, alors on obtient pour la production mondiale en 1904 un total de 3.980 tonnes.

×

L'industrie du naphte à Bakou. — Cette industrie a subi ces derniers mois de notables pertes, par suite des grèves, de l'agitation intérieure et des tempêtes de neige. Tandis que la production d'octobre 1904 a été de 58,8 millions de pouds et en novembre de 61 mill. pouds, en décembre elle est tombée à 23,8 mill. pouds. Du 13 décembre au 15 février, il a été extrait 63 millions de pouds de moins qu'il n'a été escompté; ce qui au prix de 13 copeks par poud représente 8,2 millions de roubles de perte.

Par suite d'incendies de docks, il a été perdu 1,5 million de roubles.

Sur ces 9,7 millions, il incombe 3,3 millions pour la part de la Couronne, auxquels viennent s'ajouter 3,7 millions pour droit d'accise et 1,7 million pour frais de transport. Pendant la période de chômage, les industriels ont payé aux ouvriers et employés environ 1 million de roubles. Les pertes totales s'élèvent donc à environ 17,5 millions de roubles. Une partie des pertes seront récupérées, mais actuellement nombre d'industriels sont sérieusement atteints.

A noter que 1 poud = 16 kil. 3 environ et 1 rouble = 100 copeks = 2 fr. 70 environ.

×

Industrie du beurre en Sibérie. — C'est en 1894 que

cette industrie a pris naissance en Sibérie. L'exportation à l'étranger et spécialement en Grande-Bretagne s'est notablement élevée ces dernières années. Parmi les pays qui importent le beurre en Angleterre, la Russie occupe la deuxième place, après le Danemark. L'importation de la Russie en Angleterre a été en 1902 de 1 million 488.000 pouds d'une valeur de 18.303.000 roubles et en 1903 de 1.502.000 pouds d'une valeur de 18.880.000 roubles.

Depuis l'inauguration du Transsibérien, cette exportation s'accroît d'année en année. Elle a été en 1903 de 2.852.000 pouds valant 30.348.000 roubles et on admet que le chiffre de l'exportation du beurre atteindra bientôt 5 millions de pouds.

C'est le gouvernement de Tomsk qui en exporte le plus, soit, en 1902, 998.000 pouds et, en 1903, 1.049.000 pouds; la seconde place est occupée par le gouvernement de Tobolsk, avec 867.000 pouds en 1902 et 694.000 pouds en 1903; en troisième ligne, la région d'Akmolinsk, avec 467.000 pouds en 1902 et 494.000 pouds en 1903; viennent ensuite le gouvernement d'Orenbourg, la région de Ssemipalatinsk et le gouvernement de Jenisseisk dont l'exportation annuelle ne dépasse pas 50.000 pouds.

Les deux premières fabriques de beurre furent construites dans le gouvernement de Tobolsk en 1894. A partir de cette année, leur nombre alla croissant; en 1895 furent ouvertes encore cinq fabriques dans le gouvernement de Tobolsk et deux dans celui d'Orenbourg; en 1896 on fonda trois fabriques dans le gouvernement de Tomsk, puis en 1897 à Akmolinsk, en 1899 à Ssemipalatinsk, en 1900 dans le gouvernement de Jenisseisk.

D'après les données officielles, on comptait en 1902, comme fabriques de beurre: 1.298 dans le gouvernement de Tomsk, 680 dans le gouvernement de Tobolsk, 56 dans le gouvernement d'Orenbourg, 55 dans le gouvernement d'Akmolinsk, 26 dans la région Ssemipalatinsk et 13 dans le gouvernement Jenissiesk, soit en tout 2.130.

Cette industrie a provoqué une forte importation de machines agricoles. En 1897, il a été importé en Sibérie pour 537.833 roubles de machines, en 1902 pour 5.461.295 roubles et en 1903 pour 9 millions 519.830 roubles.

×

La vanille aux Etats-Unis. — Le ministère d'agriculture des Etats-Unis informe que les essais entrepris par la station agromique de Miami (Etat de Floride) en vue d'acclimater la culture de la vanille, ont été couronnés de succès et permettent d'espérer que l'importation de ce produit qui s'élève à 1/2 million de dollars par an sera remplacée bientôt par la production indigène. Il est certain que nombre d'Etats méridionaux pourront se livrer à cette culture. Les échantillons récoltés à Miami peuvent être comparés aux meilleures sortes qui ont cours. La vanilline artificielle n'a pas porté préjudice à l'industrie de la vanille artificielle, dont le prix s'est au contraire élevé pendant ces dernières années, surtout pour les bonnes sortes. Cette hausse est due à une maladie particulière à ce végétal et qui, ayant sévi surtout dans les îles de l'Océan Indien, a diminué la production. Le rapport des experts conclut qu'une industrie qui a valu en 1897 à la petite île de Tahiti un bénéfice de 172.295 dollars, aux Seychelles 246.000 dollars et à l'île de la Réunion (1892) 560.563 dollars, mérite toute l'attention des intéressés.

N. Ch.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

On demande, un chimiste pour la fabrication des couleurs et vernis. Ecrire L. M. bureau du journal en donnant références.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Chimiste, diplômé de la Faculté des sciences de Paris, 24 ans, cherche un emploi dans l'industrie. — Ecrire H. 18, bureau du journal.

On désire engager, pour une fabrique d'acétate de cuivre, en Russie, un chimiste ayant de l'expérience dans cette fabrication en France. — S'adresser S. M. P., bureau du journal, en indiquant la fabrique où l'expérience fut acquise.

Ingénieur-chimiste. — Dr ès sciences, pratique usines, laboratoires, installations, cherche place. Pourrait se charger de la fabrication de nouveaux produits d'avenir inconnus en France.

Ingénieur-chimiste. — Dr ès sciences, ex-chef de fabrication, offre d'installer usine et fabrication nouveaux produits, genre lessive, inconnue en France, gros bénéfices assurés. Accepterait engagement prod. chim. savonnerie, etc. Offres Bureau Journal Initiales P. L.

BIBLIOGRAPHIE

La fabrication des émaux et l'émaillage, traité pratique de la fabrication des émaux industriels et artistiques et guide de l'émailleur sur métaux, par PAUL RANDAU, traduit et annoté sur la 3^e édition allemande, par M. EM. CAMPAGNE, ingénieur-chimiste. 1 vol. in-8 de 246 pages, avec 21 figures. — 7 fr.50.

L'ouvrage de M. Randau dont M. Campagne présente la traduction française, constitue un traité précis et détaillé de la fabrication des émaux et de leur application sur les métaux.

Cet ouvrage, écrit par un praticien auquel on est redevable d'importantes innovations dans le domaine de l'émaillerie, sera un guide sûr pour l'industriel et le technicien.

Il est surtout conçu au point de vue pratique, et l'émaillage des objets en fonte et en tôle, qui forme actuellement l'objet d'une industrie florissante, est étudié dans tous ses détails d'exécution pratique. En outre, il est écrit dans un style simple et clair et exempt de tous termes savants et de toutes considérations d'un ordre purement théorique.

La traduction française est augmentée d'un supplément dans lequel sont traitées et mises à jour différentes questions se rattachant étroitement à la fabrication des émaux et à l'émaillage.

Précis d'analyse chimique quantitative, par E. BARRAL, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lyon. 1 vol. in-18 de 864 pages, avec 310 figures, 12 fr.

Le *Précis d'analyse chimique quantitative* de M. Barral est divisé en quatre parties.

Dans la première sont indiquées les opérations spéciales à l'analyse quantitative ; ce chapitre est illustré d'un grand nombre de figures, permettant au lecteur de se passer de longues descriptions.

La seconde partie est consacrée aux réactifs employés spécialement dans l'analyse quantitative.

M. Barral a donné une très grande importance à la troisième partie, comprenant les méthodes générales de dosage ; il s'est attaché à les décrire avec clarté et précision, sans nuire à la minutie des détails opératoires. Cette troisième partie a beaucoup d'importance au double point de vue de l'enseignement de la chimie analytique et de l'éducation des chimistes analystes, auxquels la connaissance des méthodes générales est nécessaire pour comprendre et appliquer, dans leurs détails, les nombreux procédés analytiques. Parmi les méthodes pondérales, l'étude de l'analyse électrolytique a été l'objet d'un développement spécial. Les méthodes volumétriques, très importantes par la rapidité et la facilité avec lesquelles on obtient les résultats, ont été également l'objet d'une étude très détaillée.

Enfin, la quatrième partie, de toutes la plus importante, est consacrée aux dosages et séparations des éléments et de leurs dérivés.

Pour indiquer les principales méthodes pondérales, volumétriques et physiques, l'auteur a adopté des caractères typographiques différents, suivant qu'il s'agissait de méthodes de choix, utilisées le plus fréquemment pour leur exactitude et leur facilité d'exécution ou de méthodes secondaires, d'un usage moins fréquent, d'une précision moindre ou d'une mise en œuvre plus difficile.

M. Barral a consacré de nombreuses pages à l'analyse organique élémentaire, ainsi qu'aux principales méthodes de dosage de beaucoup de substances organiques et d'alkaloïdes naturels employés en pharmacie, en médecine, dans l'industrie, le commerce et les arts.

L'idée directrice de ce *Précis d'analyse quantitative* est la même qui a guidé l'auteur dans le *Précis d'analyse qualitative* paru l'année dernière (1 vol. in-18 de 496 pages, avec 144 figures, 7 fr.) : faciliter l'étude de l'analyse chimique, en simplifiant et en précisant le choix des méthodes destinées à résoudre les problèmes d'analyse les plus fréquents.

Dr J. LEWKOWITSH. — Chemische Technologie und Analyser der Öle, Fette und Wachse. — Technologie chimique et analyse des huiles, corps gras et cires. — En 2 volumes. — Friedr. Vieweg et Sohn à Braunschweig. — Broché 32 marks, relié 34 marks.

Cette nouvelle édition de l'ouvrage connu de Lewkowitsch, publié en traduction allemande, sur la récente édition anglaise, a été complètement refondue par l'auteur et conçue dans un esprit plus large, aspirant à compléter l'ancien traité d'analyse en une encyclopédie des corps gras, embrassant simultanément le domaine de l'analyse et celui de l'industrie. L'idée est excellente, car la technologie des corps gras comporte peu, très peu d'ouvrages, malheureusement le but n'a été qu'imparfaitement atteint par l'auteur. Au point de vue technologique, l'auteur ne consacre en tout qu'une vingtaine de pages dans le second volume, à l'extraction et au blanchiment. Cela est notoirement insuffisant et ne répond pas à ce que nous attendons d'une technologie. Par contre au point de vue analytique, l'ouvrage est excellent et complète sur bien des points le classique Benedikt, qui en a été la source première. Le grand mérite de Lewkowitsch, c'est la sélection qu'il cherche à apporter au milieu des nombreuses méthodes préconisées et ses efforts pour éliminer l'empirisme, dans les procédés analytiques en usage et signaler ses aperçus sur une marche systématique d'analyse, la différence entre les corps gras acides et les corps gras rances, la théorie de l'hydrolyse, etc., enfin la détermination entre les faits scientifiquement prouvés et ceux du domaine de l'hypothèse.

Le 1^{er} volume est plus spécialement consacré aux caractères généraux des corps gras et aux procédés généraux.

Le 2^e volume à la description des espèces et leurs falsifications, ainsi que modes d'essai spéciaux ; dans ce même volume figurent également les notions générales de technologie, auxquelles, il est à souhaiter que l'auteur donne dans les éditions ultérieures de son excellent ouvrage, le développement qu'elles comportent.

Progrès récents des industries de fermentation, par M. M-EMM. POZZI-ESCOT, Ingénieur-Chimiste.

Dans cette intéressante monographie, qui mérite d'être signalée aux spécialistes, l'auteur passe successivement en revue, après les généralités théoriques, la distillerie, la brasserie, la vinification, la cidrerie, la vinaigrerie, les applications diverses des fermentations, pour terminer par la question de l'alcoolisme.

Cette brochure d'une lecture facile et agréable, intéressera les hommes de métier, aussi bien que les profanes.

N Ch.

PETITE CORRESPONDANCE

Directeur Laboratoire, Etal. Mons. — Nous ne connaissons qu'un ouvrage pouvant vous être utile : Lemoine et Du Manoir, *Fabrication des Couleurs*. Prix : 6 francs. Il n'existe aucun livre spécial sur la question.

E. W., Montfermeil. — Voici plusieurs procédés parmi les nombreux moyens préconisés : 1^o Répandre du tan ; 2^o Le goudron de houille.

CHRONIQUE MENSUELLE

Congrès international de laiterie. — Le Congrès international de laiterie, qui aura lieu à Paris du 14 au 19 octobre, comprendra six sections : 1^{re}, production du lait ; 2^e, technologie laitière ; 3^e, hygiène laitière ; 4^e, sciences du lait ; 5^e, législation, enseignement, etc. ; 6^e, économie générale.

Congrès de l'industrie du liège. — La crise aiguë que traverse au Portugal, l'industrie du liège, sera étudiée à un Congrès projeté à Lisbonne pour être organisé sous peu. L'accord à intervenir entre les producteurs de l'écorce, les exporteurs et les fabricants de bouchons sera difficile à établir, de manière à donner satisfaction à ces divers intérêts en présence.

Nécrologie. — Alexander Andrejevitch Werigo, professeur de chimie à l'Université d'Odessa, est décédé à l'âge de 70 ans.

Augusto Piccini, professeur de chimie pharmaceutique à l'Ecole supérieure de pharmacie de Florence, est décédé à l'âge de 51 ans.

Force motrice humaine. — D'après les recherches de Fischer, l'énergie calorifique latente emmagasinée dans les aliments absorbés par un homme adulte par jour est de 3.000 à 3.500 calories. Une notable partie de cette énergie est utilisée à l'intérieur du corps même pour déterminer l'activité animale : respiration, digestion, élimination, etc. L'excédent est dépensé en travail mécanique. Une journée de 8 heures d'un travail moyen et continu équivaut à un travail de 127.000 kilogrammètres, soit 300 calories ou un peu moins de 1/2 cheval-heure.

Dans ces conditions, l'auteur calcule comme suit le prix de revient de 100 chevaux-heure :

Homme :	250 ouvriers à 3 fr. par jour.	750 fr.
Cheval :	10 chevaux, tous frais compris.	60 fr.
Machine :	Machine à vapeur.	6 fr.
	Moteur à gaz.	3 fr. 50

Donc la force motrice humaine est plus de 100 fois plus chère que la force motrice mécanique.

Nouvelles usines : Berlin. — Steinförde Erdöl-Bohrgesellschaft m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Berlin. — Erste Berliner Aetherische Oel und-Essenzen-Fabrik, G. m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Halle a. S. — Chemische Fabrik Halle-Ammendorf.

Hamburg. — Asphalt-Company Hansa, G. m. b. H. Capital : 50.000 marks.

Lille. — Société civile d'études et recherches de minerais du Nord.

Turin. — Manifattura Jenny-Trombetta. Teinturerie et blanchisserie. Capital : 4 million de livres.

Berlin. — Deutsche Gesellschaft für Desinfektion u. Hygiene, m. b. H. Capital : 45.000 marks.

Berlin. — Kali-und Erdöl-Terrain, m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Mainkur, près Francfort-s/-Mein. — Dr. Dambotte und Schattenberg, G. m. b. H. Encre d'imprimerie, vernis lithographiques, couleurs, produits chimiques. Capital : 55.000 marks.

Strehla. — « Montana », Société anonyme pour la fabrication de produits chimiques. Capital : 30.000 marks.

Stuttgart. — Suddentliches Kohlensaeurewerk Oberrhen, G. m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Berlin. — Wimmethal Kali-und Erdöl-Verwertungs-Gesellschaft m. b. H. Capital : 100.000 marks.

Charlottenburg. — Chem. Fabrik Westend Wilhelm Mahlow.

Livorno. — Varrand Parret et Co. Matières colorantes. Capital : 650.000 livres.

Dividendes : Berlin. — Akt. Ges. für Fabrikation techn. Gummiwaren Schwanitz, 5 0/0.

Breslau. — Oberschlesische Kokswerke und Chem. Fabriken Akt. Ges., 9 0/0.

Dresde. — Akt. Ges. für Glasindustrie vorm. Friedr. Siemens, 14 0/0 (comme an passé).

Heinrichshall. — Chem. Fakrik, 11 0/0 (12 0/0 an passé).

Hoechst a/M. — Farbwerke vorm. Meister, Lucius et Brüning, 20 0/0.

Inowrazlaw. — Steinsalzwerk Inowrazlaw, 5 0/0 (comme an passé).

Lespoldshall. — « Ascania », Chem. Fabrik, 8 0/0 (10 0/0 an passé).

Magdeburg. — Chem. Fabrik Bukau, 8 0/0.

Wiesbaden. — Ges. für Linder Eismaschinen Akt.-Ges., 3 0/0 (2 0/0 an passé).

Angleur. — Société de la Vieille-Montagne, 45 0/0 (40 0/0 an passé).

Biebrich am Rhein. — Kalle et Co, Akt. Ges., 9 0/0.

Gelsenkirchen. — Akt.-Ges. für Chemische Industrie, 5 0/0 (3 0/0 an passé).

Cologne. — Land-ù. Seekabelwerke A.-G. Câbles électriques, 6 0/0.

Londres. — Nobel Dynamite Trust Co, 10 0/0 (8 0/0 an passé).

Nürnberg. — Bronzefarbenwerke Akt.-Ges., 9 0/0 (comme an passé).

Uerdingen am Rhein. — Chemische Fabriken vorm. Weiler-Vermeer, A.-G., 8 0/0 (10 0/0 an passé).

Besançon. — Société anonyme pour la fabrication de la soie de Chardonnet, 150 fr. par action.

Heinrichshall. — Chem. Fabrik zu Heinrichshall Akt.-Ges., 11 0/0 (12 0/0 an passé).

Oranienburg. — Chem. Fabrik Oranienburg Akt.-Ges., 12 0/0.

Stolberg am Rhein. — Akt. Ges. für Bergbau, Blei-und Zinkfabrikation zu Stolberg und su Westfalen, 9 0/0 (10 0/0 an passé).

Le soufre à la Louisiane. — Après 8 mois de calme, l'exportation du soufre des Etats-Unis a été reprise, par l'expédition d'une cargaison de 1.000 tonnes à Hambourg.

Les Etats-Unis consomment beaucoup de soufre pour la fabrication de l'acide et, en dehors de celui qu'on retire des pyrites, ils ont importé l'année dernière 31.613 tonnes de soufre de Sicile.

Le fret de la Nouvelle-Orléans (Louisiane) aux ports du continent est d'environ 12 shillings (3 dollars), tandis qu'un schooner a été récemment affrété de la Nouvelle-Orléans à Bangor (Maine) à 2,75 dollars la tonne.

Le fret de Sicile à New-York est de 1,75 dollars.

Une différence de 1 à 1,25 dollars par tonne dans les frais de

transport aurait ordinairement raison de la concurrence qui pourrait être amorcée par les producteurs indigènes, mais il y a pour le soufre de la Louisiane un renversement des opinions.

Les mines de la Louisiane ont presque doublé leur capacité de production et l'installation se compose actuellement de 48 chaudières de 150 chevaux. On travaille dans 4 à 5 puits et 600 hommes environ y sont employés.

On cote actuellement le soufre de première qualité de la Louisiane 24 dollars la tonne dans les ports de la côte nord de l'Atlantique et les secondes 20,75 dollars.

On espère en voir arriver bientôt 10.000 tonnes.

×

Production minérale de l'Autriche :

Produits	1902 (tonnes)
Houille.	11.045.039
Lignite.	22.139.683
Minerai de fer.	1.744.298
» de plomb	19.055
» de cuivre	8.435
» de zinc	31.927
» d'argent.	22.288
» de mercure.	90.040
» de soufre	3.721
Graphite	29.527
Sel gemme	310.806

Les minerais secondaires, soit ceux d'étain, d'or, d'antimoine, de bismuth, de tungstène et d'urane ne sont pas mentionnés. En Hongrie les mêmes minerais sont exploités dans une proportion analogue, à cela près qu'on y trouve beaucoup moins de mercure et davantage d'antimoine (748 tonnes minerai et 683 tonnes règle).

×

Production minérale de la Prusse :

Produits	1902 (tonnes)	1903 (tonnes)
Houille.	100.415.315	108.809.384
Lignite.	36.228.285	38.462.766
Asphalte	28.035	23.518
Pétrole.	29.520	41.733
Minerai de fer.	3.362.887	3.786.743
» de cuivre	751.496	761.488
» de plomb.	452.282	450.712
» de zinc	699.312	679.320
» de manganèse	48.882	47.410
» de nickel	41.816	44.058
Pyrites de fer.	455.410	459.234
Sel gemme	650.302	726.674

Les minerais de cobalt, arsenic, or, argent ne sont pas mentionnés, leur production étant insignifiante.

×

Production des phosphates en Belgique. — La production des phosphates en Belgique a considérablement baissé les années précédentes. Ainsi actuellement, la région de Mons, ne produit que 75 à 85.000 tonnes par an et la région de Beaudour, 45 à 50.000 tonnes de phosphate.

×

Production du sulfate d'ammoniaque du syndicat de Bochum (Westphalie). — La production d'ammoniaque

des participants a été en 1904 de 83.400 tonnes, contre 65.000 tonnes en 1903.

L'excédent de production est due à l'entrée en ligne d'une série de nouvelles installations où l'on récupère les sous-produits. Le syndicat a livré en 1904, 82.702 tonnes (64.675 tonnes en 1903); l'étranger a reçu 7.200 tonnes (3.000 tonnes en 1903).

La consommation d'eaux ammoniacales concentrées a été de 5.896 tonnes (5.808 tonnes en 1903) et celle d'eaux faibles de 48.993 tonnes (19.830 tonnes en 1903).

Dix nouvelles usines ont adhéré au syndicat en 1904.

×

Monopole du sel au Japon. — Par une loi, promulguée le 31 décembre 1904, le commerce du sel est devenu monopole d'Etat au Japon.

×

Les importations des huiles minérales en France.

— En 1904, l'importation du pétrole et de ses dérivés a été de 400.102 tonnes, qui par pays et par produit sont ainsi réparties :

	Russie	Etats-Unis	Autres pays
	En tonnes	En tonnes	En tonnes
Pétrole brut	143.817	143.679	16.907
Essence.	42.960	55.240	30.670
Résidus	52.516	23.823	5.532
Total.	239.293	222.742	53.109

×

Benzine ininflammable. — M. Ducruet se basant sur les propriétés du tétrachlorure de carbone, qui mélangé aux éthers, alcools, benzines, les empêche de brûler, a rendu de la benzine ininflammable par une addition de 25 à 30 0/0 de tétrachlorure de carbone.

×

L'asphalte en Colombie. — La Home land and Mining Co de New-York exploite, près de Chaparral, une usine d'asphalte et expédie par an 2.000 tonnes, moitié aux Etats-Unis, moitié en Allemagne.

L'asphalte est dur et contient 99,45 à 99,65 0/0 de bitume et se prête très bien à la confection des peintures et des vernis. On l'expédie ordinairement en sac et on le vend à New-York 65 dollars la tonne tous droits payés; ce qui est un prix beaucoup plus élevé que celui de la Trinité. Le fret pour l'Océanie est d'environ 5 dollars par tonne pour l'asphalte de Colombie, ce qui est également plus cher que pour celui de la Trinité. Les mines de Chaparral sont à un kilomètre environ de la rivière Soldano se jetant dans la Magdalena, à quelques milles au-dessous de Girardot. Des radeaux servent au transport de l'asphalte jusqu'à Honda et de là par steamer, on l'expédie à la côte.

×

Valeurs en francs de l'exportation des vins français :

Années	Valeurs
1864.	234.538.721
1874.	223.258.086
1880.	245.150.203
1885.	255.907.304
1890.	269.200.840
1895.	222.377.440
1900.	227.869.824
1901.	228.006.989

1902.	232.457.962
1903.	224.183.180
1904.	213.334.000

×

Vins de Porto. — Lors d'un récent procès, intenté par la Porto Wine Shipper's Association à la firme Dorvell Bros, à Dublin, il a été estimé par le juge, après audition des experts, que la désignation de « Vin de Porto », sans autre mention ne devait être appliquée qu'aux vins de la région du Douro, de Portugal et qu'appliquée aux vins d'une autre provenance, même semblables comme caractères à ceux du Portugal, devait constituer une fraude.

A la suite de ce jugement, les producteurs de Porto, sont intervenus auprès du gouvernement portugais, pour que le jugement du tribunal d'Irlande soit sanctionné par la promulgation d'une loi au Portugal, interdisant, sous peine d'amende, la désignation de : « Vins de Porto », aux vins d'une autre provenance que celle de la région de Douro.

×

Dénaturation de l'alcool en France. — Le dénaturant suivant a été officiellement admis par l'administration : 2,5 0/0 esprit de bois, 0,5 0/0 formol, 0,5 0/0 benzine lourde, 0,25 0/0 pyridine. L'emploi de ce dénaturant abaisse le coût de la dénaturation de 5 fr. par hectolitre.

×

La fabrication du sucre aux Indes. — La dernière campagne a produit 2.166.000 tonnes, soit en augmentation de 16 0/0 environ par rapport à la campagne précédente. Cette production se répartit, entre : les Provinces Unies, 11.834.000 tonnes ; Bengale, 631.400 tonnes ; Pendschale, 238.600 tonnes ; Madras, 90.000 tonnes et les régions limitrophes Nord-Ouest, 20.000 tonnes. La superficie plantée de canne est en augmentation cette année de 8 0/0 par rapport à l'année précédente.

×

Importation de résine dans le Royaume-Uni. — L'importation annuelle pendant les dernières années, a été de :

	1901 (Tonnes)	1903 (Tonnes)	1904 (Tonnes)
Des Etats-Unis.	87.298	81.542	71.816
De France.	3.126	2.486	17.860
Des autres pays	200	510	726
	90.624	84.538	90.402

×

Emploi du chlorure de zinc en papeterie. — En mélangeant la pâte de bois, en cours de fabrication, avec du chlorure de zinc, on augmente la ténacité du papier et cela en raison directe de la concentration de la solution. Ainsi préparé, il peut servir à la fabrication de boîtes, de peignes, de carton à toitures, et même, dit-on, pour remplacer le cuir. La pâte comprimée fortement, en blocs, employée à la place du bois, donnerait de très bons résultats, se laissant travailler à l'emporte-pièce ou au couteau.

×

Les bouteilles en papier pour le lait. — Le papier, aujourd'hui, reçoit tous les usages et c'est peut-être pour écrire que l'on en utilise le moins.

Les hygiénistes d'Amérique viennent de lui trouver un emploi nouveau et particulièrement intéressant ; il s'en servent pour fabriquer des bouteilles à lait irréprochables et bien supérieures pour le transport du précieux liquide à celles en verre, parce que ne servant

jamais qu'une fois, elles n'exposent jamais le lait à subir des altérations fâcheuses, par suite d'un rinçage défectueux ou d'une fermeture incomplète.

Ces bouteilles de papier sont de forme conique ; elles sont pourvues d'un système irréprochable de bouchage, et, à la fois, pour les stériliser et empêcher le contact du lait avec leurs parois, elles sont imperméabilisées par un passage dans un bain de paraffine maintenu à 100° centigrades.

A Philadelphie, où de telles bouteilles hygiéniques sont devenues d'un emploi courant, les analyses bactériologiques font très nettement ressortir la supériorité du lait embouteillé dans le papier sur celui conservé dans des fioles de verre. Ce dernier renferme incomparablement plus de microbes.

×

Sous-produits des abattoirs. — Selon une autorité américaine, les sous-produits des abattoirs d'une ville de l'Ouest de l'Amérique, tablés sur un abat hebdomadaire de 6 000 taureaux indigènes, pesant en moyenne 1.205 livres, sont en première ligne de 86 livres de graisse brute en moyenne et par tête, soit après traitement 69 livres :

	Moyenne par tête	Valeur marchande par 1 livre	Valeur par tête
	(livres)	(cents)	(dollars)
Stéarine	14	8,00	1,12
Stéarine extra	25	9,25	2,31
Oléine nos 1 et 2	19	8,625	1,63
Suif	11	4,625	0,50
Valeur totale par tête.			5,56

En calculant 7 cents par tête pour les cornes, l'auteur a dressé un tableau complet des autres sous-produits et de leur valeur, dans lesquels sont compris : le sang pour 91 livres, valant 16 cents par tête, l'huile de pieds 1 livre 1/4, valant 10 1/2 cents, la colle 3,1 livres valant 30 cents. D'après cette estimation sommaire on voit, qu'en comptant la peau pour 7,32 dollars, les graisses pour 5,56 dollars et les autres sous-produits (cornes, sang, huile de pieds, colle, etc.) pour 2,26 dollars, la somme totale par tête s'élève à 15,14 dollars. L'auteur conclut que le petit boucher ne peut lutter pour cette utilisation des sous-produits avec la grosse industrie, parfaitement outillée. Après déduction des frais généraux, il est estimé que le bénéfice net par tête de bétail est de 7,41 dollars. Le taux de ce bénéfice est essentiellement dépendant de la perfection des méthodes employées.

A noter que 1 dollar = 100 cents = 5 francs environ, et 1 livre = 453 gr. 5 environ.

×

Trust américain des téléphones. — Dans l'Amérique du Nord, 43 des plus importantes sociétés téléphoniques se sont fondues en une société unique, sous la raison sociale : « American Telephone and Telegraph », au capital de 1.275 millions de francs, ayant pour objet de monopoliser tous les services d'informations aux Etats-Unis.

×

Les fusées paragrêle. — Les fusées paragrêle du Dr Vidal, ont été essayées dans une propriété du Gard, où on en fit éclater trois au milieu des nuages, ce qui arrêta immédiatement les chûtes de grêle et dispersa les nuages, qui se reformèrent à quelques kilomètres plus loin, ravageant la plaine de Beaucaire. Ce mode de défense a paru préférable au canon paragrêle, les fusées éclatant au milieu des nuages, ce qui n'est pas le cas pour le canon.

N. CH.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Ingénieur-chimiste. — Dr ès sciences, ex-chef de fabrication, offre d'installer usine et fabrication nouveaux produits, genre lessive, inconnue en France, gros bénéfices assurés. Accepterait engagement prod. chim. savonnerie, etc. Offres Bureau Journal Initiales P. L.

Ingénieur-chimiste, diplômé, licence ès sciences, 24 ans, connaissant anglais et allemand, auteur nombreux travaux chimie organique cherche place modeste, industrie. Ecrire C. V. M. au journal.

Ingénieur-chimiste, français, 30 ans, 10 ans dans laboratoire d'essais et analyse, bon analyste, lisant parfaitement anglais et allemand, cherche situation similaire ou dans une industrie chimique, France ou étranger. Excellentes références. Ecrire au bureau de la *Revue de Chimie industrielle*, 53 bis, quai des Grands-Augustins, Paris. Initiales E. R.

Chimiste, 25 ans, marié, diplômé de la Faculté des sciences, venant de passer 15 mois dans grande exploitation minière, cherche emploi dans l'industrie. Références. — Ecrire Bureau du Journal. P. D. 32.

BIBLIOGRAPHIE

Les Nouveautés chimiques pour 1905, par C. Poulenc, docteur ès sciences. 4 vol. in-8 de 342 pages, avec 180 figures : 4 fr.

M. Poulenc conserve dans son ouvrage le même plan général que les années précédentes.

Dans le premier chapitre sont rangés les appareils de physique qui s'appliquent particulièrement à la chimie, comme, par exemple, ceux qui sont destinés à la détermination des densités, des hautes températures, etc. Signalons en particulier l'appareil pour déterminer acoustiquement la densité des gaz et vapeurs, les ingénieurs appareils d'optique de M. Chabrie, le galvanomètre de Le Chatelier.

Dans le second chapitre se trouvent réunis tous les appareils de manipulation chimique proprement dite et dont la disposition est de nature à faciliter les opérations longues et fastidieuses. On y trouvera décrit les nouveaux brûleurs à gaz, les réfrigérants de M. Vigneux, tous les nouveaux appareils et dispositifs de M. Moissan, l'appareil de M. Verneuil pour la fabrication du rubis artificiel, les nouvelles pompes à faire le vide.

Le troisième chapitre comprend les appareils d'électricité en général. Dans ce chapitre ont été réunis tous les appareils et dispositifs employés par M. Curie pour l'étude des corps radio-actifs.

Le quatrième chapitre comprend les appareils s'appliquant à l'analyse. On y trouvera la description d'ingénieux appareils pour déterminer l'acidité volatile des vins, la cryoscopie du lait, un nouvel uréomètre et un hémocritomètre.

Dans le cinquième et dernier chapitre sont classés les appareils intéressant la bactériologie, où l'auteur décrit en particulier de nouveaux types d'autoclaves.

Guide pratique pour l'essai des médicaments chimiques, par P. Goupil et L. Broquin, pharmaciens de 1^{re} classe. 1 vol. in-8 de 360 pages avec 28 figures : 6 fr.

L'essai des médicaments comprend à la fois l'analyse qualitative et l'analyse quantitative, la première ayant pour but de découvrir la nature de tous les éléments qui constituent un corps composé, la seconde, d'en déterminer la quantité.

L'ouvrage de MM. Goupil et Broquin est destiné aux pharmaciens qui, se voyant chaque jour envahis par des produits plus ou moins purs, dus à la concurrence, ne veulent acheter qu'en connaissance de cause et ne livrer aux malades que des médicaments dont ils soient sûrs, et dont la pureté soit une garantie de leur action.

Ce guide facile à consulter, rendra les plus grands services à tous les pharmaciens.

Les conférences populaires sur les cuirs. — Publication de la Halle aux cuirs.

Cet opuscule fait suite à celui paru en 1903 et résume les causeries-conférences, faites dans le courant de l'année sur diverses questions se rattachant à cette importante industrie.

Ce petit volume essentiellement vulgarisateur contient les conférences suivantes :

1^{re} **Les antiseptiques en tannerie**, par FERNBACH, docteur ès sciences, chef du laboratoire de l'Institut Pasteur ;

2^o **Les matières tannantes végétales**, par Gustave GÉRARD (2^e partie) ;

3^o **Les machines en tannerie**, par KELLER, ingénieur de la maison Krempf ;

4^o **La peau, le cuir, la fourrure**, par DABOUST, chimiste ;

5^o **Les produits chimiques employés dans l'industrie des cuirs et peaux**, par Ferdinand JEAN, chimiste expert, secrétaire général de la section française de l'association internationale des chimistes de l'industrie du cuir.

Nous sommes convaincus qu'il obtiendra auprès du lecteur, le succès de son aîné.

Hygiène et sécurité du travail industriel, par Georges-G. PARAF, ingénieur des arts et manufactures. 1 vol. in-8 de 622 pages, avec 400 fig. Broché : 20 fr.

L'ouvrage de M. G. Paraf constitue l'étude la plus complète qui ait été publiée en France sur les divers moyens employés dans l'industrie pour prévenir les accidents du travail ou en atténuer les effets. L'auteur s'est attaché à ne citer que des résultats acquis ; il a pris ses exemples, ses documents et ses photographies dans les usines les mieux installées de la France et de l'étranger et met ainsi en évidence les perfectionnements les plus récents apportés partout à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Parmi les installations décrites, citons celles de Sèvres, Delaunay-Bellville, Schneider, Appert, Menier, Weyher et Richemond, Darracq, pour la France, Krupp, L. Loewe, Pintsch, Siemens, Cockerill, Colville, Sturtevant, Richard, Escher Wyss, Sulzer, etc., pour l'étranger.

Tout en s'attachant surtout aux questions technologiques qu'il s'est efforcé de réunir en groupements généraux, M. Paraf aborde aussi les questions médicales et juridiques.

Il donne, en appendice, les lois, décrets et arrêtés promulgués en France concernant le travail.

La partie médicale a été traitée tant au point de vue de l'hygiène de l'atelier, c'est-à-dire de la salubrité industrielle, que de l'hygiène professionnelle, c'est-à-dire de l'hygiène de l'ouvrier lui-même. Cette dernière question est d'une actualité immédiate, car elle sera la base de la future législation des retraites ouvrières.

N Ch.

PETITE CORRESPONDANCE

A. S. Malaga. — Vous trouverez les renseignements demandés par votre lettre du 20 mai dans l'ouvrage de Dumesny et Noyer, « Les extraits chimiques du bois », qui paraîtra dans le courant d'octobre.

B., chimiste, Besançon. — Nous publions une offre concernant le produit indiqué. Nous vous enverrons la correspondance qui nous parviendra.

B. et F., Boulogne-sur-Mer. — Vous pouvez vous adresser pour le produit demandé :

1^o Société des produits antiseptiques à Villers-Saint-Sépulcre (Oise) ;

2^o Frantz Fritsche et Cie, à Hambourg ;

3^o Moreau et Voiturier, à Saint-André-Lille.

E. W., Montfermeil. — Nous complétons notre réponse du précédent numéro en vous indiquant un procédé chimique employé, d'après « Engineering », dans les pays tropicaux :

Arroser avec une solution contenant à la fois de l'acide arsénieux et du nitrate de soude. Opérer par temps sec, en prenant les précautions d'usage pour la manipulation des liquides dangereux.

Préparer deux solutions l'une à 47 gr. de nitrate par litre, l'autre à 20 gr. d'acide arsénieux. Celle-ci à chaud à cause de la lenteur avec laquelle se dissout l'acide arsénieux dans l'eau froide. Les liquides, mélangés à volumes égaux, sont répandus très finement pulvérisés.

CHRONIQUE MENSUELLE

Société industrielle de Rouen. — Comité de chimie. — Séance du 14 avril 1905.

Nouvelles matières colorantes bleu-vert du triphénylméthane. — Pli cacheté n° 424 de MM. A. Poirrier et Léon Lefèvre faisant suite aux plis nos 417 et 418. M. Justin-Mueller ayant examiné ces derniers, le Comité le charge aussi de l'examen du pli n° 424.

Noir d'aniline indégorgéable. — Pli cacheté n° 425 de M. A. Bonnet, traitant de l'obtention d'un noir d'aniline sur bistré de manganèse obtenu en faisant réagir du permanganate de potasse sur un fond de tannin. M. O. Piequet est chargé de l'examen de ce pli.

Draps écarlates au mûrier. — Brochure de M. J.-B. Weckerlin offerte à notre Société. Le Comité adresse ses remerciements à l'auteur et prie notre collègue, M. Balanche, de faire un compte rendu de cet ouvrage.

M. Justin-Mueller, au nom de M. F. Deshayes, directeur de teinture à Beauvais, lit une note sur « l'influence du changement des colorants à la lumière artificielle, sur l'échantillonnage des couleurs ». Le comité décide la lecture de ce travail en séance générale et en vote l'impression dans la partie bibliographique du Bulletin.

Entretien de pneumatiques. — M. Emile Blondel lit une note sur une méthode d'entretien des enveloppes de pneumatiques qu'il emploie depuis quelque temps. Elle consiste à empêcher le caoutchouc de durcir en badigeonnant à chaque sortie les enveloppes extérieurement au pinceau avec un mélange, magma léger de pétrole lampant et de plombagine de belle qualité. Pour la conservation interne, notre collègue emploie au lieu de talc sec, du talc légèrement pétrolé, mais pas assez pour cesser d'être pulvérulent.

Cette communication donne lieu à une discussion très intéressante, et les appréciations au sujet de l'emploi du pétrole sont très variées.

Préparation de nouvelles matières colorantes se fixant au moyen de mordants métalliques. — Pli cacheté n° 441 de MM. A. Poirrier et Ehrmann. M. Justin-Mueller rend compte de l'examen de ce pli. Son contenu n'offrant pas un intérêt général et ayant déjà été, dans ses grandes lignes, mentionné dans le procès-verbal du 11 novembre dernier, le rapporteur, d'accord avec les auteurs du pli, en demande le dépôt aux archives.

Grenades extinctrices d'incendie au tétrachlorure de carbone (1). — L'auteur nous prie d'insérer le texte ci-dessous d'un pli cacheté déposé par lui à la Société Industrielle de Rouen, ouvert à sa demande le 27 janvier 1905 en vue de sauvegarder le droit de priorité, et publié dans le *Bulletin de la Société Industrielle*, n° 1, janvier et février 1905, p. 17 :

Pli cacheté déposé à la Société Industrielle le 11 décembre 1899, par M. G.-A. Le Roy, inscrit sous le n° 592. — Je prends date, par ce pli cacheté déposé à la Société Industrielle de Rouen, en date de ce jour, du procédé suivant de fabrication de grenades extinctrices d'incendie. Je fabrique ces grenades, en emprisonnant, dans des récipients aisément fragiles, ou encore dans des réservoirs injecteurs du tétrachlorure de carbone, pur ou mélangé de chloroforme. Ou encore additionné d'une très petite proportion de gazéoline, ou

d'éther de pétrole ; dans ce dernier cas, la gazéoline a pour but de gazéifier plus facilement le tétrachlorure. Le tétrachlorure se gazéifiant sur les corps enflammés ou les ignitions produit des gaz ou vapeurs incombustibles très extinctrices, et ce par un liquide ne mouillant pas, comme l'eau, puisqu'il est très volatil, et ne tachant pas. Je crois pouvoir revendiquer la priorité pour ce procédé.

L'auteur nous informe, qu'il n'a pas donné suite à la mise en pratique de ce procédé, ayant constaté, qu'il y avait quelquefois production de gaz chloroxy-carbonés, produits toxiques et stupéfiants et risque par conséquent d'asphyxie, venant augmenter les dangers de l'incendie.

Faraday Society. — Assemblée du 18 mai 1905, sous la présidence de M. le Dr F. Mollwo Perkin.

Le Dr T. Martin Lowry développe : « Théorie des solutions appliquée aux électrolytes ». MM. H. D. Law, Dr C. H. Desch, W. R. Bowsfield Dr Donnan et G. H. Beilby prennent part à la discussion des hypothèses développées.

Ecole de l'industrie de la soie en Italie. — On parle de fonder à Como, une école de l'industrie de la soie, comportant l'enseignement de la filature, du tissage et de la teinture de cette fibre. Une commission a été nommée dans ce but.

Exposition Universelle à Bruxelles. — On projette d'organiser à Bruxelles, en 1908 ou 1910, une Exposition Universelle, sur l'initiative de M. le sénateur Dupret et un comité provisoire a été nommé dans ce but.

Le commerce allemand au Maroc. — Voici un sujet d'actualité ; en outre, en raison des inexactitudes publiées par la presse allemande au sujet des intérêts commerciaux allemands au Maroc, il est instructif de noter les chiffres officiels suivants qui viennent d'être publiés à Berlin :

Les exportations allemandes au Maroc, en 1904, ont eu une valeur de 2.542.000 marks, contre 4.048.000 marks l'année précédente. D'autre part, le chiffre des importations marocaines en Allemagne, qui était de 4.618.000 marks en 1903, s'est élevé à 5.333.600 marks l'année dernière. En 1902, les exportations allemandes au Maroc ont eu une valeur d'environ 3.750.000 marks et les importations marocaines, en Allemagne, une valeur d'environ 4.250.000 marks.

On peut dire que, à part quelques fluctuations, soit dans les importations, soit dans les exportations, le commerce allemand avec le Maroc est resté virtuellement stationnaire durant les cinq dernières années.

Nouvelles usines : Hamburg. — « Antignit », G. m. b. H. : Produits pour l'extinction d'incendies. Capital : 120.000 marks.

Magdeburg. — Chemische Fabrik, Calbe, Bergmann, Rammelberg et Heicke, G. m. b. H. Fabrication de gélatines, phosphates de chaux et engrais. Capital : 400.000 marks.

Worms. — Chemisch Fabrik Sauermann et Hoffmann, G. m. b. H. Capital : 60.000 marks.

Offenhausen. — Chemische Technische Industrie, G. m. b. H. Fabrication de produits chimiques industriels. Capital : 40.000 marks.

1. Voir *Revue Chimie Industrielle*, 1904, n° 417, p. 261.

Berlin. — G. Ludwig Hoffmann, Fabrique de produits chimiques, G. m. b. H. Capital : 280.000 marks.

Berlin. — Deutsche Nürnberglicht-Gesellschaft, m. b. H. Capital : 1.000.000 marks.

Berlin. — Allgemeine Petroleum Industrie Akt. Ges. Capital : 12.000.000 marks.

Boon. — Bonner Chemische Industrie-Gesellschaft, m. b. H. Capital : 74.000 marks.

Hamburg. — De Brunn Chemical and Dyestuff Co (Succursale de la maison de New-York). Importation et exportation de produits chimiques, couleurs, drogues, matières premières, etc.

Cologne. — Kohlensaeure Vertriebs-Gesellschaft, m. b. H. Capital : 37.300 marks.

Lille. — Société anonyme de la Grande Teinturerie du Nord. Capital : 70.000 fr.

Berlin. — Gesellschaft für Chem. Ind. vorm Dr Landsberger et Dr Lublin. Produits chimiques, pharmaceutiques et parfumerie. Capital 60.000 marks.

Berlin. — Torfkoks, G. m. b. H. Coke de tourbe. Capital 300.000 marks.

Biesenthal. — Chemische Werke A. Aronsohn.

Brême. — Laboratoire industriel, Dr K. F. S. Mitscherlich.

×

Dividendes : Anvers. — Compagnie des produits Kemmerich, 6 0/0.

Bruzelles. — Société des Mines de Malines, 5.000 fr. par action (6.000 fr. an passé).

Grünau. — Chemische Fabrick Grünau, Landshoff et Meyer, Akt. Ges., 10 0/0 (comme an passé).

Cologne. — Vereinigte Koeln-Rottweiler Pulverfabriken, 16 0/0 (12 0/0 an passé).

Kruppamühle. — Oberschlesische Akt. Ges. für Fabrikation von Lignose, Schiesswollfabrik für Armee und Marine, 45 0/0 (28 0/0 an passé).

Peine. — Vereinigte deutsche Petroleumwerke, 41/3 0/0 (0 0/0 an passé).

Westeregeln. — Consolidierte Alkaliwerke Akt. Ges. für Bergbau und Chemische Industrie, 13 0/0 (11 0/0 an passé).

Aix-la-Chapelle. — Chemische Fabrik Rhenania, 20 0/0 (17 0/0 an passé).

Frankfort-a/Mein. — Frankfurter Asbestwerk, 6 0/0 (3 0/0 an passé).

Cologne. — Akt. Ges. Siegerner Dynamitfabrik, 13 0/0 (10 0/0 an passé).

Londres. — The Nobel Dynamite Trust Co, 10 0/0 (comme an passé).

Liège. — Société Vieille Montagne, 36 fr. par action (32 fr. an passé).

Paris. — Société Anonyme « Le Nickel », 20 fr. par action.

Rouen. — Etablissements Maletre, 30 fr. par action.

Berlin. — Akt. Ges. für Teer à Erdoel-Industrie; 5 0/0 (comme an passé).

Schweinfurt. — Vereinigte Chemische Fabriken, 0 0/0.

×

Transport des récipients contenant de l'air liquide en Belgique. — Les récipients contenant de l'air liquide, doivent à l'expédition être pourvus d'une calotte sphérique ou d'une capsule en étain recouvrant le goulot du récipient, mais non hermétique-

ment. Ces récipients doivent être emballés dans de l'amiant ou du coton de verre, le tout dans des caisses de 15 m/m. d'épaisseur au moins, remplies de sciure. Les caisses cubiques ou parallépipédiques, doivent être pourvue d'un couvercle percé de trous, et consolidé avec des coins en fer. Les caisses doivent être pourvues de poignées disposées sur les quatre côtés de manière, que les caisses ne puissent être posées que sur leur fond. En outre des inscriptions : « Fragile », « Haut et Bas », les caisses doivent comporter l'inscription : « Il est très dangereux de manipuler cette caisse autrement que le fond en bas et la poser autrement que sur son fond ».

L'expédition doit s'effectuer dans des wagons découverts et en cas de bris d'un récipient, il est recommandé au personnel de ne pas chercher à éviter la perte du produit, car chaque contact avec lui détermine des brûlures graves et détériore les vêtements. L'administration des chemins de fer ne garantit pas les pertes par évaporation.

×

Industrie des briquettes et du coke de tourbe en Scandinavie. — Les tourbières sont abondantes en Norvège et l'exploitation est effectuée sur une profondeur de 3 à 4 mètres. Les briquettes de tourbe sont très employées comme combustible en Suède et Norvège et leur fabrication s'effectue au moyen du matériel système Anveps, construit dans le pays même. La tourbe malaxée, hachée et comprimée fournit un bloc qu'on débite en briquettes et qu'on sèche à l'air ou dans des fours jusqu'à réduction à 20 à 25 0/0 de la teneur de l'eau ; le produit est alors comprimé.

Le procédé est en somme semblable à celui en usage en Allemagne et, au point de vue calorifique, 1,8 tonne de tourbe comprimée équivalant à 1 tonne de houille.

Le prix de revient d'une tonne de briquettes, y compris les frais d'extraction, n'excède pas 8 francs. Une presse de 4 chevaux, produisant 20.000 briquettes par jour, coûte 1.535 francs et le personnel nécessaire est de 6 hommes, 8 femmes et 2 garçons.

Des essais intéressants ont été entrepris à Stangfjord, pour la fabrication du coke de tourbe, par carbonisation électrique des briquettes, partiellement séchées. La tourbe extraite est séchée, puis comprimée dans une presse de 5HP, produisant 2.500 blocs de 2 kg. par heure. Ces blocs sont ensuite soumis, dans une espèce de tunnel, à l'action de l'air chaud (90° à 100°), obtenu au moyen des gaz de distillation des cornues. Ces dernières sont en fer, de forme cylindrique, disposées verticalement, mesurant 1 mètre de diamètre et 2 mètres de hauteur et comportant au centre des résistances en spirales pour le chauffage. Le chargement est de 400 à 500 kg. de tourbe sèche et la carbonisation dure 3 à 4 heures. Le coke obtenu brûle avec une flamme brillante. Ce procédé, dû à P. Jebsen, de Dale, donne, paraît-il, des résultats satisfaisants.

×

Industrie des briquettes et du coke de tourbe en Allemagne. — Le développement atteint en Allemagne par cette industrie est dû surtout au constructeur des machines Rindorf, qui a consacré tous ses efforts à l'outillage spécial nécessaire et dont les premières presses à briquettes de tourbe datent de 1859. La composition moyenne de la tourbe tout-venant est de 85 0/0 d'eau, 13 0/0 de matière combustible et de 2 0/0 de matières minérales.

Réduite en bouillie homogène par déchiquetage et malaxage, la tourbe est pressée et obtenue sous forme d'un long parallépipède, qu'on débite en briques. Par ce traitement, il s'élimine de l'eau et des matières inertes, correspondant à 33 0/0 environ du poids primitif. Par dessiccation à l'air, il y a encore diminution de 50 0/0

environ de
que la tour
d'une inst
24.000 fran

Le coke
Ziegler, co
les gaz for
tion préala
obtenu est
bois, exem
le raffinag
calories. S
avec l'outi
lation des
correspond

Produ
en 190
en 1904 es
trois proc
des eaux d
des fours
diminution

La prod

U
E
F
A

Produ
tation a é
rieure à c
dollar la t

Par l'em
trie aurait
En Espa
l'exploita
6.803 acre
incombent

L'extra
chiffre qu
moderne.

Produ
production
tal espagn
en 1902.
espagnols
taux espa

environ de l'eau contenue, au bout de 2 à 3 semaines. C'est alors que la tourbe est comprimée dans la presse à briquettes. Le prix d'une installation traitant 21 mc. de tourbe brute par heure est de 24.000 francs environ et exige un personnel de 17 hommes.

Le coke de tourbe est en général obtenu par le procédé de Martin Ziegler, consistant dans la carbonisation en fours clos, chauffés par les gaz formés dans l'opération, qui servent également à la dessiccation préalable de la tourbe brute avant la carbonisation. Le coke obtenu est noir, sonore et d'une texture analogue au charbon de bois, exempt de soufre et de phosphore (ce qui le fait rechercher pour le raffinage du cuivre), d'un pouvoir calorifique de 6.776 à 7.042 calories. Son cours varie de 50 à 60 francs. Un matériel de 4 fours, avec l'outillage complet pour le découpage, la dessiccation, la distillation des goudrons et l'extraction de la paraffine est de 476.000 fr., correspondant à une production annuelle de 15.000 tonnes.

Production du sulfate d'ammoniaque en France en 1904. — La production française du sulfate d'ammoniaque en 1904 est restée la même, comme précédemment. On l'obtient par trois procédés différents : dans les usines à gaz, dans le traitement des eaux de vidanges et dans la fabrication du coke. La production des fours à coke s'est accrue ces dernières années, tandis qu'il y a diminution du traitement des eaux de vidanges.

La production totale se répartit à peu près comme suit :

	Tonnes
Usines à gaz de Paris	42.000
— province	6.000
Eaux de vidange de Paris	7.600
— province	3.500
Fours à coke de la région du Nord	41.000
— du Centre et du Sud	1.900
Avec des schistes et provenances diverses	1.000
Total	43.000

Production du sel en Espagne en 1904. — L'exportation a été en 1904 de 350.000 tonnes, donc de 58.584 tonnes supérieure à celle de l'année précédente. Le prix de vente a été de 1,35 dollar la tonne.

Par l'emploi de procédés et appareils plus modernes, cette industrie aurait pu recevoir un développement beaucoup plus grand.

En Espagne, il y a actuellement 209 concessions d'accordées pour l'exploitation de gisements salins, s'étendant sur une superficie de 6.803 acres. Sur l'exploitation totale, 63,32 0/0, soit 221.637 tonnes, incombent aux exploitations de la région de Cadix.

L'extraction du sel des eaux de la mer a atteint 300.000 tonnes ; chiffre qui aurait pu s'élever considérablement avec un matériel moderne.

Production du salpêtre au Chili en 1904. — La production en 1904 a atteint 33.893.292 quintaux espagnols (1 quintal espagnol = 46 kil.) contre 32.288.678 en 1903 et 29.829.679 en 1902. L'exportation totale en 1904 a été de 32.609.756 quintaux espagnols et dépasse celle de l'année précédente de 914.902 quintaux espagnols.

Production des minerais d'étain à Queensland. —

Depuis l'origine de l'exploitation des gisements stannifères en 1872, jusqu'en 1903, l'extraction totale du minerai a été de 96.176 1/2 tonnes, d'une valeur de 5.033.186 livres (1 livre = 23 fr. 25 environ).

Gisements pétrolifères en Bulgarie. — Un syndicat étranger a engagé des pourparlers avec le gouvernement bulgare pour la concession globale de tous les gisements pétrolifères appartenant à l'Etat. Comme conditions offertes, il est proposé à titre de redevance 10 0/0 du chiffre d'affaires brut et participation de l'Etat aux bénéfices nets. Un projet de loi dans cet esprit sera proposé au Parlement.

Une résine artificielle. — D'après un périodique anglais, on obtiendrait une résine artificielle, bon marché, convenant à la fabrication de la cire à cacheter, aussi bien que susceptible de remplacer les meilleurs copals et l'ambre, dans la fabrication des vernis, par chauffage pendant deux heures d'un mélange de formaldéhyde, d'acide chlorhydrique et de méthylidiphénylamine, puis oxydant le produit (!!!)

Industrie de la soie artificielle en Italie. — Les fabricants de soie naturelle ont pris la décision de s'opposer par tous les moyens contre le développement de l'industrie de la soie artificielle.

De nombreuses chambres de commerce adressent au gouvernement des mémoires résumant les griefs contre le produit artificiel.

Marché du caoutchouc à Calcutta, fin mars 1905.

— Les arrivages de caoutchouc sur le marché de Calcutta ont été peu importants les mois précédents et les cours s'élevèrent continuellement. La qualité a été très variable et le cours des lots mélangés a été de 80 à 170 roupies, par bazar-maund.

En 1904, il a été exporté :

En Angleterre	875 cwt d'une valeur de 200.000 roupies
En Amérique	1.415 cwt — 212.983 roupies
En Allemagne	454 cwt — 35.467 roupies

A noter que 1 roupie = 2 fr. 38 environ, 1 bazar-maund = 37 kil. environ, 1 cwt = 50 kil. 802 environ.

Production mondiale de la laine en 1903. — La production est exprimée en livres anglaises (1 livre = 453 grammes).

Europe	938.000.000
Amérique du Nord	304.500.000
Amérique du Sud	510.000.000
Australie	500.000.000
Asie	274.000.000
Afrique	134.450.000
Total	2.660.000.000

Soit 1.205.000 tonnes.

N. Ch.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Ingénieur chimiste diplômé de l'école polytechnique de Zurich, élève du professeur Lunge, parlant plusieurs langues, cherche position dans l'industrie.

Ecrire : P. M. 24, bureau de la *Revue*.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Ingénieur-chimiste. — Dr ès sciences, ex-chef de fabrication, offre d'installer usine et fabrication nouveaux produits, genre lessive, inconnue en France, gros bénéfices assurés. Accepterait engagement prod. chim. savonnerie, etc. Offres Bureau Journal Initiales P. L.

Ingénieur chimiste, diplômé, licence ès sciences, 24 ans, connaissant anglais et allemand, auteur nombreux travaux chimie organique cherche place modeste, industrie. Ecrire C. V. M. au journal.

Ingénieur-chimiste, français, 30 ans, 10 ans dans laboratoire d'essais et analyse, bon analyste, lisant parfaitement anglais et allemand, cherche situation similaire ou dans une industrie chimique, France ou étranger. Excellentes références. Ecrire au bureau de la *Revue de Chimie industrielle*, 53 bis, quai des Grands-Augustins, Paris. Initiales E. R.

Chimiste, 25 ans, marié, diplômé de la Faculté des sciences, venant de passer 15 mois dans grande exploitation minière, cherche emploi dans l'industrie. Références. — Ecrire Bureau du Journal, P. D. 32.

BIBLIOGRAPHIE

Four électrique à marche continue pour la fabrication du verre et autres produits métallurgiques similaires, par MAIUS SAUVAGEON, ingénieur des Arts et Manufactures, ex-directeur de la Société des Verreries et Glaceries d'Aniche. In-8 de 24 pages, avec 3 planches. Prix : 2 fr. 50.

La céruse et le saturnisme chez les peintres en bâtiments, à Paris, par Dr A. TREILLE, sénateur.

Dans cette brochure, l'auteur tente de réhabiliter la céruse, en essayant de démontrer (?) que la campagne contre ce produit est plutôt motivée par des intérêts mercantiles que par des aspirations humanitaires.

Note sur la filtration des liqueurs tanniques destinées à l'analyse, par Ed. NIHOUL, directeur de l'Ecole de tannerie de Liège.

Dans cette brochure, l'auteur étudie les conditions de filtration au point de vue des résultats obtenus. La question est fort importante et a préoccupé l'Association internationale des chimistes des industries du cuir. L'auteur accorde la préférence au filtre-bougie en porcelaine non vernissée, proposé par le Dr G. Parker.

Les matériaux réfractaires dans la métallurgie du fer, par Ed. NIHOUL.

L'auteur étudie dans cette monographie les matières réfractaires employées à l'édification des fours et appareils en usage dans la métallurgie du fer, matières qu'il classe en cinq groupes : matériaux argileux, matériaux alumineux, produits siliceux, matières basiques et matériaux carbonifères.

N. CH.

Fabrication et raffinage des huiles végétales, par M. J. FRITSCH.

En six cents pages de texte, l'auteur passe successivement en revue les propriétés physiques et chimiques des corps gras, les procédés de conservation et de préparation des graines oléagineuses, l'extraction des huiles : 1° par pression ; 2° par les dissolvants : sulfure de carbone, huiles légères de pétrole, en décrivant les différents appareils en usage ou proposés.

Une seconde partie est relative à la monographie des huiles ; vient ensuite le raffinage avec ses nombreux procédés.

Enfin, dans un dernier chapitre se trouve exposée la méthode officielle pour l'examen des huiles d'olives alimentaires et industrielles.

L'auteur a réuni dans ce livre un grand nombre de travaux publiés isolément en différents endroits, de sorte que son œuvre permettra à toutes les personnes : fabricants, raffineurs, courtiers et négociants en huiles, de se documenter rapidement sur cette importante question.

G. H.

PETITE CORRESPONDANCE

M. E. Fontaine (Nord).

Cire à bouteilles

Suif.	50
Ocre	50
Colophane	500
Poix de Bourgogne	250

On colore à volonté.

Autre formule

Résine.	1.000
Poix de Bourgogne	500
Cire jaune	250
ou suif.	100
Mastic rouge.	125

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

RELATIONS ENTRE PARIS ET VICHY

Train de luxe Vichy-Express tri-hebdomadaire composé de wagons-salons et d'un wagon-restaurant. Nombre de places limité.

ALLER :

Paris. — Départ 3 h. 55 soir
Vichy. — Arrivée 8 h. 53 soir

les mardis, jeudis et samedis, au départ de Paris, jusqu'au 2 septembre.

RETOUR :

Vichy. — Départ 9 h. 10 matin
Paris. — Arrivée 2 h. 03 soir

les lundis, mercredis et vendredis, au départ de Vichy, jusqu'au 4 septembre.

CHEMINS DE FER DE L'OUEST

Dans le but de faciliter les relations entre LE HAVRE, la BASSE-NORMANDIE et la BRETAGNE, il sera délivré, du 1^{er} avril au 2 octobre 1905, par toutes les gares du réseau de l'Ouest et aux guichets de la Compagnie normande de navigation, des billets directs comportant le parcours, par mer, du HAVRE à TROUVILLE et, par voie ferrée, de la gare de TROUVILLE au POINT DE DESTINATION et inversement.

Le prix de ces billets est ainsi calculé :

Trajet en chemin de fer. — Prix du tarif ordinaire.

Trajet en bateau. — 1 fr. 60 pour les billets de 1^{re} et 2^e classes (chemin de fer) et 1^{re} classe (bateau) ; et 0 fr. 85 pour les billets de 3^e classe (chemin de fer) et 2^e classe (bateau).

CHRONIQUE MENSUELLE

Société industrielle de Rouen. — *Sur la réorganisation de l'anode dans les piles au manganèse.* — *Lettre de M. Le Roy.* — Suivant le désir exprimé dans cette lettre, notre collègue est autorisé à donner lecture à la prochaine assemblée générale de sa note « sur la régénération de l'anode dans les piles au manganèse » qu'il voulait présenter aujourd'hui au Comité.

Différenciation des matières amylacées. — M. le Président donne lecture d'une lettre de M. A. Dubosc dans laquelle est signalée une importante observation faite par notre collègue, M. Courtonne, sur la mise en pratique de la réaction de Bleicher pour la différenciation des divers amidons : la réaction acquiert une netteté parfaite lorsque les matières à essayer sont dans un état d'hydratation déterminé (15 à 20 0/0). M. Dubosc veut bien se charger de rédiger à ce sujet une note qui prendra place dans notre bulletin.

— 4 plis cachetés de la Société des matières colorantes de Saint-Denis portant les nos 427, 428, 429, 430, ayant pour objet la fabrication de nouvelles indulines et d'un vert lumière, sont confiés à l'examen de M. Piequet.

M. Piequet, chargé de l'examen du pli cacheté n° 425 de M. A. Bonnet sur l'obtention d'un noir d'aniline indégorgéable sur bistré de manganèse, a constaté que les résultats sont différents lorsque l'on fait varier la nature du réducteur (tanin); le sumac, par exemple, donne un résultat moins bon que le tanin, à égalité de substance tannique. Sur la demande du Comité, M. Piequet fera un résumé de cette question en une note qui sera ajoutée au pli cacheté.

Dénaturation de l'acide acétique. — Cette question est à nouveau d'actualité, l'Administration des contributions indirectes mettant les industriels en demeure d'adopter une méthode de dénaturation; la plupart de celles qui ont été proposées par l'Administration sont d'ailleurs impraticables. L'acide formique que propose M. Blondel, d'accord avec beaucoup de nos collègues, paraît être le dénaturant le moins nuisible dans les diverses industries textiles. Une commission composée de MM. Blondel, Michel, Piequet et Kœchlin, se réunira prochainement, dans le but de rechercher la meilleure solution.

Nécrologie. — *Jacques-Louis Kessler* est décédé à Clermont-Ferrand, à l'âge de 80 ans.

Le rôle industriel de ce chimiste distingué est considérable. Après avoir terminé ses études à Strasbourg et avoir secondé Persoz dans ses travaux, en qualité de préparateur, il s'associa à un pharmacien pour la fabrication des produits chimiques.

Il débuta par un procédé de fabrication de l'alcool de garance, à l'aide du jus résiduel de l'extraction de la matière colorante. Après ce premier succès il aborda successivement les questions les plus diverses : traitement des eaux ammoniacales des usines à gaz, extraction de l'oxyde d'urane de la pechblende, utilisation des gaz de grillage des pyrites pour la fabrication du sulfure de carbone, extraction de l'acide urique du guano pour la fabrication de la murexide, etc.

C'est lui qui signala les qualités antifermentescibles de l'acide fluorhydrique, appliqué à la conservation des jus sucrés, procédé dont l'extension reçut de nombreuses applications.

A signaler aussi ses travaux sur la gravure chimique du verre, sur les appareils à multiple effet pour la distillation et rectification des

alcools et enfin son appareil pour la concentration de l'acide sulfurique, dont la mise au point l'occupa jusqu'à sa mort.

Signaler toutes ses découvertes, se chiffrant par de nombreux brevets, serait un véritable monument à la mémoire de ce laborieux grand homme et en mentionnant en passant : la fabrication du chlorate de soude, de l'acide phosphorique pur à l'aide du phosphate de soude et de l'acide chlorhydrique, extraction de la magnésie de l'eau de mer, purification des jus de betteraves avec l'alun, procédé de « fluatation » pour le durcissement de la pierre tendre, etc., nous avons donné une idée du colossal travail que l'industrie lui doit et de la place considérable que Kessler occupait.

×

Auguste-Ferdinand Kolb, un autre chimiste notable, dont les services industriels lui vaudront nos hommages reconnaissants, est mort à l'âge de 78 ans.

Né à Strasbourg, il fit ses études dans le même milieu que Kessler.

Plus tard sa carrière se déroula entière dans les établissements Kühlmann à Lille, où, entré à l'âge de 20 ans comme chimiste, il fut nommé en 1881 administrateur délégué, avec tous pouvoirs. Son activité fut considérable et féconde et surtout concentrée dans le domaine de la grande industrie chimique.

×

Le prof. Kohlrausch, le distingué physicien est mort à l'âge de 65 ans.

C'était un savant dans toute l'acception du mot. Ses travaux sur les méthodes de mesures sont remarquables par leur originalité et leur précision.

×

The Columbia School of Chemistry. — L'Ecole de chimie, fondée par la Columbia-University, a créé à partir de cette année scolaire un cours de 4^e année et le programme est tout à fait nouveau.

Les conditions d'admission sont rendues considérablement plus difficiles que dans les autres établissements similaires et l'enseignement nouveau a pour but à côté de connaissances chimiques approfondies, de familiariser l'étudiant avec les connaissances complémentaires tant dans le domaine de l'ingénieur civil que dans celui de l'électricité, de tel manière qu'il soit à même d'aborder toute question industrielle également à ce double point de vue. Les examens de sortie sont sanctionnés par un diplôme de « Chemical Engineer » c'est-à-dire d'ingénieur-chimiste.

×

Nouvelles usines : Berlin. — Bertiner Kohlensäure G. m. b. H. Capital 120.000 marks.

Charlottenburg. — Chemisch-technische Werke Dr Goldlust et Co.

La Courneuve. — Tabourin et Cie, Fabrique d'huiles minérales, de graissage et vaselines brutes.

Lyon. — Société anonyme italienne de la Viscose. Capital : 2.400.000 francs.

Lyon. — Société commandite Proveux et Cie. Fabrication de produits incombustibles, isolants et plastiques.

Mülheim-s-Rh. — Felten et Guillaume. La-hemeyerwerke Akt.-Ges.

Paris. — Société anonyme nationale d'assainissement et d'engrais. Capital : 2.000.000 francs.

Paris. — Damart et Cie. Fabrication de savon et parfumerie.

Paris. — Dubroca et Cie. Produits chimiques et pharmaceutiques.

×

Dividendes. — Halle A. S. — Riebeck'sche montanwerke Akt.-Ges. 11/12 (12/12 0/0).

Hambourg. — Sprengstoff-Akt.-Ges. « Carbonit », 7 1/2 2 0/0 (6 0/0 an passé).

Hoechst a. Mein. — Akt.-Ges. Deutsche Gelatinefabrikas, 16 0/0 (comme an passé).

Châtillon. — Société métallurgique de Châtillon-Commentry, 50 fr. par action (comme an passé).

Gênes. — Raffineria zuccheri Ligure Lombardia, 20 lire par action.

Marseille. — Compagnie des Salins du Midi, 80 fr. par action 45 fr. an passé).

Paris. — Société française des charbonnages du Tonkin, 55 fr. par action (50 fr. an passé).

Prag. — Montan- und Industrialwerke vorm. Johann David Stark, 2 1/2 0/0 (comme an passé).

×

Fusion des sociétés Griesheim. Elektron et K. Oehler, de Offenbach. — On annonce la fusion de ces deux importantes maisons, la Société Griesheim-Elektron ayant acquis la maison K. Oehler, de Offenbach contre versement de 3 millions en nouvelles actions. La Société Griesheim a actuellement un capital social de 9 millions de marks.

×

Une pompe chimique à incendie. — Le service à incendie de Leicester (Angleterre) est muni d'une pompe chimique à incendie méritant une mention : l'appareil extincteur disposé sur une automobile pouvant au besoin faire 50 kilomètres à l'heure, se compose essentiellement d'un cylindre contenant une solution de carbonate de soude ; à la partie supérieure de l'appareil est disposé une bouteille contenant de l'acide sulfurique. Pour la mise en œuvre de l'appareil, une simple rotation de la bouteille à acide suffit, le mélange de l'acide avec la solution de carbonate, activé par un agitateur à palettes, provoque un rapide dégagement d'acide carbonique. Très rapidement, il s'en est développé suffisamment pour provoquer une assez forte pression pour lancer un jet d'eau saturé d'acide carbonique, de 2 cm. de diamètre, à une hauteur de 40 pieds. L'acide carbonique est remis en liberté, sous la pression normale et cela dans le foyer en combustion, d'où l'air est ainsi remplacé par un gaz entravant la combustion, ce qui détermine rapidement l'extinction.

×

Le phosphore en Turquie. — Le gouvernement turc a annulé l'interdiction de l'importation du phosphore rouge et de la pâte phosphorée. L'interdiction d'importer du phosphore blanc subsiste comme précédemment.

×

Industrie des superphosphates en Espagne. — La Société de Rio Tinto installe une fabrique de superphosphates à Huelva (Espagne), de plus elle projette l'installation de quatre nouvelles fabriques, par suite de la demande croissante en superphosphates.

×

Le brome et ses composés aux Etats-Unis. — La production de ces composés, qui a été en 1880, de 404.690 livres

anglaises, s'est élevée en 1904 à 879.312 livres anglaises et pendant les dernières 25 années, la production totale a été de 10.499.625 livres, d'une valeur de 2.800.000 dollars (1 dollar = 5 fr. environ). D'après l'importance de la production, les divers Etats se classent ainsi : Michigan, Virginie occidentale, Ohio et Pensylvanie, comportant en tout 13 fabriques.

×

Industrie de la céruse à Lille. — L'industrie de la céruse à Lille a marqué peu de changement, si ce n'est une légère augmentation dans la consommation locale.

L'importation a été en 1902 de 2.100 tonnes et de 1.900 tonnes en 1903 et 1904, l'exportation de 2.500 tonnes en 1902, de 2.300 tonnes en 1903 et de 2.240 tonnes en 1904, cette diminution étant due à la concurrence d'Allemagne, d'Angleterre et de Belgique.

L'importation du blanc de zinc a été de 2.500 tonnes en 1903 contre 2.730 tonnes en 1904 et l'exportation de ce produit dans la même proportion.

L'importation des succédanés a diminué ; tels le lithopsne, le blanc spécial, etc., dont l'importation a été successivement de 3.305 tonnes en 1902, de 3.037 en 1903 et de 2.483 tonnes en 1904.

×

Industrie des diamants à Anvers. — Depuis le x^e siècle, Anvers et Amsterdam sont les principaux centres du commerce des diamants. A Anvers on compte 4.000 moulins de polissage et le total des exportations a atteint en 1904, neuf millions de francs ; Amsterdam compte 7.000 moulins, mais le chiffre d'affaire n'est guère supérieur. Anvers taille le gros diamant et sa spécialité est la rose à 6 et 12 faces, dite « rose d'Anvers » ; Amsterdam a au contraire la spécialité des pierres minérales, ainsi d'une pierre d'un carat, les lapidaires d'Amsterdam arrivent à faire 600 roses ou 500 brillants.

La taille du diamant comporte trois opérations : 1^o le *clivage*, consistant à enlever à coups de ciseau des lamelles sur les cristaux du diamant ; 2^o le *brutage* consistant, après avoir clivé la pierre, à lui donner la forme approchée que l'on désire, par frottement contre un autre diamant ; 3^o le *polissage* consistant à finir les pierres en lui donnant les facettes, qui en multiplient l'éclat, et qui s'obtient au moyen d'un disque recouvert d'un mélange d'huile et de poussière de diamant, tournant à grande vitesse. Le brillant a en tout 64 facettes, la *rose couronnée* en a 24 et la *rose d'Anvers* en a 12 ou 6.

Il y a actuellement à Anvers 4.000 lapidaires, faisant le polissage, non compris les cliveurs, bruteurs et sertisseurs. Les salaires sont élevés, ainsi un bon lapidaire gagne de 75 fr. à 100 fr. par semaine et les apprentis dès la seconde année 30 à 40 fr. par semaine. Deux associations ouvrières existent à Anvers ; la *Diamant Bewerksbond*, qui correspond à nos syndicats « rouges » et la *Gilde*, qui correspond aux « jaunes ». Les patrons, d'autre part, se sont groupés au nombre de 200, pour tenir tête au « Bond » ouvrier et ce syndicat patronal est aux trois quarts constitué par des *eigenwerkmeesters* ou petits patrons. Ces dernières années, nombre de grèves ont eu lieu, visant la durée de travail journalier et la question des apprentis.

La statistique commerciale est difficile par suite de la fraude ; la douane estime que l'importation de Londres à Anvers, provenance de l'Afrique du Sud, a atteint 77 millions, fournie surtout par le syndicat fameux : « de Beer ».

Les diamants du Brésil, en minorité d'ailleurs, sont importés à Anvers, par Paris. Il ne se fait aucune transaction à la « Bourse d'Anvers » ; la presque totalité se traitant au « Diamant club », ou les tavernes environnantes. En résumé l'industrie du diamant paraît

des plus pr
par son rec

Emploi
matières
Saint-Gall
tous produ
l'acide sulf
cuisine et l
duits prohib
chargée du

Epilog
tion de
teur de cet
trielle a sig
nal de Dres
jusqu'à 90
échecs sub
procédé, et
fabrication
tuer la « S
vente des
de mener u
expériment
introduisai
naturellem
Cet indu
son, 1.500
tous droit

La va
des Etats-U
mique de M
vanille, on
portation
sera rempl
nombre d'
échantillon
sortes qui
à l'industr
élevé pend
Cette hau
ayant sévi
duction. I
en 1897 à
Seychelles
dollars, me

Le pl
dance de l
Orient, un
destiné à
prix de dé
le poud (1
ont déjà
comité tec
de coco ay

des plus prospères à Anvers, qui en garde jalousement le monopole par son recrutement spécial des apprentis.

X

Emploi d'antiseptiques pour la conservation des matières alimentaires. — Le gouvernement du canton de Saint-Gall (Suisse) a prohibé pour la conservation des viandes de tous produits antiseptiques, tels que l'acide borique et ses sels, l'acide sulfureux et ses sels, le formol, etc., n'autorisant que le sel de cuisine et le salpêtre. Toutes les viandes qui contiendraient les produits prohibés, seraient confisquées. Une commission sanitaire est chargée du service de contrôle.

X

Epilogue de « l'inventeur » du procédé de fabrication de l'alcool à l'aide des matières fécales. — L'auteur de cette prétendue découverte, que la *Revue de Chimie Industrielle* a signalée, vient d'échouer tristement sur les bancs du tribunal de Dresde. Johann Gotthelf Dornig avait prétendu pouvoir extraire jusqu'à 90 0/0 d'alcool des matières fécales humaines. Malgré les échecs subis par les nombreux chimistes qui ont voulu contrôler le procédé, et le refus du Patentamt de lui accorder un brevet pour la fabrication du « Dorniol » (alcool excrémental), il a réussi à constituer la « Société des alcools, système Dornig » et à extorquer par la vente des parts ou actions plus de 200.000 marks, qui lui permirent de mener une existence affranchie de soucis. Dans ses démonstrations expérimentales pour démontrer le rendement de ses procédés Dornig, introduisait à l'insu de ses dupes, dans ses appareils de l'alcool, que naturellement il attribuait à la matière première employée.

Cet industriel « inventeur », a été condamné à deux ans de prison, 1.500 marks d'amende ou 150 jours de prison et de privation de tous droits civils pendant cinq ans.

X

La vanille aux Etats-Unis. — Le ministère d'agriculture des Etats-Unis informe que les essais entrepris par la station agronomique de Miami (Etat de Floride) en vue d'acclimater la culture de la vanille, ont été couronnés de succès et permettent d'espérer que l'importation de ce produit, qui s'élève à 1/2 million de dollars par an, sera remplacée bientôt par la production indigène. Il est certain que nombre d'Etats méridionaux pourront se livrer à cette culture. Les échantillons récoltés à Miami peuvent être comparés aux meilleures sortes qui ont cours. La vanilline artificielle n'a pas porté préjudice à l'industrie de la vanille artificielle, dont le prix s'est au contraire élevé pendant ces dernières années, surtout pour les bonnes sortes. Cette hausse est due à une maladie particulière à ce végétal et qui, ayant sévi surtout dans les îles de l'Océan Indien, a diminué la production. Le rapport des experts conclut qu'une industrie qui a valu en 1897 à la petite île de Tahiti un bénéfice de 172.295 dollars, aux Seychelles 246.000 dollars et à l'île de la Réunion (1892) 560.563 dollars, mérite toute l'attention des intéressés.

X

Le plantol. — La firme A. M. Shukow a proposé à l'intendance de l'armée russe pour l'alimentation des soldats en Extrême-Orient, un beurre végétal, sous le nom de « plantol ». Ce produit est destiné à remplacer le beurre de vache et la graisse de bœuf. Les prix de début sont de 10 à 13 roubles (1 rouble = environ 2 fr. 70), le poud (16 kil. 3 environ), suivant le mode d'emballage. Ces prix ont déjà été abaissés à 8 roubles. L'examen du « plantol » par le comité technique a démontré qu'il était constitué par de la graisse de coco ayant subi une épuration appropriée et fondant à 24° C. Une

enquête a été ordonnée pour s'assurer si dans la pratique ce produit possède les qualités annoncées dans l'alimentation. Un autre nom, répondant mieux à la nature du produit, a été proposé : beurre de coco épure ou graisse végétale. Les firmes qui épurent la graisse de coco sont invitées à faire leurs propositions à l'intendance militaire.

X

Conservation et nettoyage des objets en caoutchouc. — Afin d'empêcher les objets en caoutchouc de devenir durs et cassants, le *Journal Suisse de Chimie et Pharmacie* recommande le procédé suivant :

On les introduit pendant une demi-minute à 3 minutes dans de la paraffine fondue, maintenue à 100°, et on les suspend ensuite dans une étuve chauffée à 100°, de telle sorte que l'excès de ce corps s'en puisse égoutter ; ce qui a lieu dans l'espace de quelques heures environ.

Le caoutchouc absorbe 2-8 0/0 de paraffine et acquiert ainsi, sans perdre son élasticité, une résistance extraordinaire à l'air, à la lumière et aux autres influences extérieures.

D'autre part, on a conseillé d'immerger ces objets dans de l'eau phéniquée additionnée de 5 0/0 de glycérine ou de les laver à l'eau ammoniacale pour éviter leur fendillement.

En thèse générale, les objets en caoutchouc ne doivent pas être exposés à la chaleur, ni trop fortement pliés lorsque la température est basse ; il faut éviter aussi de les mettre en contact avec aucune matière grasse végétale ou minérale. Le caoutchouc est plus ou moins attaqué par les graisses et les huiles de toute provenance ; il perd de sa consistance, se ramollit et se dissout.

Le caoutchouc devenu dur à la température ordinaire peut, il est vrai, reprendre une certaine souplesse sous l'action de l'ammoniaque diluée ou de la paraffine, mais sans jamais reconquérir son élasticité première.

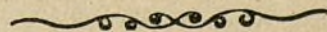
Pour nettoyer les tubes en caoutchouc, on se sert d'écouvillons spécialement adaptés à cet effet et formés de fils d'acier ; on brosse à l'eau tiède tant qu'elle en sort trouble. Si le tube s'est durci, on le plonge pendant une demi-heure ou une heure dans de l'eau ammoniacale.

Un autre procédé consiste à le mettre dans une chaudière pleine d'eau, à faire bouillir environ une heure ou deux, puis à laisser refroidir lentement. La glycérine est aussi employée avec avantage.

Le tube en caoutchouc est fortement brossé et traité à l'eau chaude, puis on le frotte avec un tampon de coton fixé à l'extrémité d'un fil de fer imbibé de glycérine. Ce traitement est répété après vingt-quatre heures. Il faut recommencer cette opération deux à quatre fois par an.

Pour la conservation des tubes en caoutchouc, on les enroule sur des planches recourbées, placées dans des endroits appropriés.

N. CH.



Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Ingénieur chimiste diplômé de l'école polytechnique de Zurich, élève du professeur Lunge, parlant plusieurs langues, cherche position dans l'industrie.

Ecrire : P. M. 24, bureau de la *Revue*.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Ingénieur-chimiste. — D^r ès sciences, ex-chef de fabrication, offre d'installer usine et fabrication nouveaux produits, genre lessive, inconnue en France, gros bénéfices assurés. Accepterait engagement prod. chim. savonnerie, etc. Offres Bureau Journal Initiales P. L.

Ingénieur-chimiste, diplômé, licence ès sciences, 24 ans, connaissant anglais et allemand, auteur nombreux travaux chimie organique cherche place modeste, industrie. Ecrire C. V. M. au journal.

Ingénieur-chimiste, français, 30 ans, 10 ans dans laboratoire d'essais et analyse, bon analyste, lisant parfaitement anglais et allemand, cherche situation similaire ou dans une industrie chimique, France ou étranger. Excellentes références. Ecrire au bureau de la *Revue de Chimie industrielle*, 53 bis, quai des Grands-Augustins, Paris. Initiales E. R.

Chimiste, 25 ans, marié, diplômé de la Faculté des sciences, venant de passer 15 mois dans grande exploitation minière, cherche emploi dans l'industrie. Références. — Ecrire Bureau du Journal. P. D. 32.

PETITE CORRESPONDANCE

Chambost. — Reçu le montant de votre abonnement. Répondrons prochainement à votre question.

Martini, Côte-d'Or. — Nous trouvons les renseignements suivants dans la *Zeitsch. f. angew. chemie*.

Le blanchiment des graisses se fait maintenant surtout par des moyens chimiques. Un récipient cylindrique à base conique renversée bitumé ou plombé, avec un orifice de soutirage est très propre au procédé ci-dessous. Pour 6.800 kg. de suif on prend les dimensions suivantes : hauteur de la cuve cylindrique 3 m. 66 ; largeur 4 m. 83 ; profondeur du cône au fond 0 m. 91 ;

Comme agent chimique de blanchiment on prend 2 kg. 720 de permanganate de potasse et 3 kg. 630 d'acide sulfurique ; on dissout dans 680 kg. d'eau. Ces quantités servent à traiter 2.268 kg. de graisses, soit le tiers de la contenance de la cuve. Le brassage pour amener le contact intime s'obtient en injectant à la base de la cuve de l'air chauffé à 38° C. ; après 50 minutes de traitement, on peut laisser reposer, décanter la couche aqueuse et laver la graisse soit à l'eau pure, soit avec un peu de carbonate de soude pour extraire l'acidité sulfurique.

On peut aussi employer au lieu de permanganate une solution concentrée de chlorure de chaux et de l'acide sulfurique, toujours avec injection d'air. On a aussi proposé et employé avec succès le peroxyde de sodium et l'acide sulfurique. Dans ce dernier cas il y a lieu d'ajouter un composé d'un métal alcalino-terreux qui régularise l'action du peroxyde.

R. M. Surgères. — Nous publierons dans le courant d'octobre une table complète d'augmentation et de réduction des alcools, le prix sera de 4 fr. 50

CHEMINS DE FER DE L'OUEST

Dans le but de faciliter les relations entre LE HAVRE, la BASSE-NORMANDIE et la BRETAGNE, il sera délivré, du 1^{er} avril au 2 octobre 1905, par toutes les gares du réseau de l'Ouest et aux guichets de la Compagnie normande de navigation, des billets directs comportant le parcours, par mer, du HAVRE à TROUVILLE et, par voie ferrée, de la gare de TROUVILLE au POINT DE DESTINATION et inversement.

Le prix de ces billets est ainsi calculé :

Trajet en chemin de fer. — Prix du tarif ordinaire.

Trajet en bateau. — 1 fr. 60 pour les billets de 1^{re} et 2^e classes (chemin de fer) et 1^{re} classe (bateau) ; et 0 fr. 85 pour les billets de 3^e classe (chemin de fer) et 2^e classe (bateau).

CHEMIN DE FER DU NORD

EXPOSITION INTERNATIONALE ET UNIVERSELLE DE LIÈGE

Services rapides entre le réseau du Nord français et Liège

Toutes les gares et stations du réseau du Nord délivrent :

1^o Des **Billets simples et d'aller et retour** pour Liège ; les billets d'aller et retour auront une durée de validité de 10 jours.

Les prix des billets aller et retour au départ de Paris seront les suivants :

1^{re} classe, 59.90 2^e classe, 42.35 3^e classe, 26.80

2^o Le vendredi, le samedi et le dimanche seulement, des **Billets d'aller et retour** valables jusqu'au mardi inclusivement.

Les prix de ces billets, plus réduits que ceux des aller et retour ordinaires, comportent des réductions pour les familles.

Ainsi par exemple au départ de Paris :

	1 ^{er} clas.	2 ^e clas.	3 ^e clas.
Pour une personne	53 »	35.75	22.50
2 — Réduction 5 0/0 par personne	51.35	33.95	21.40
3 — — — — — 10 —	47.70	32.20	20.25
4 — — — — — 15 —	45.05	30.40	19.15
5 — — — — — 20 —	42.40	28.60	18 »
Au delà de 5 — — — — — 25 —	39.75	26.80	16.90

5^o Des **Cartes d'abonnement belges** valables 15 jours :

Chaque carte donne droit sur le parcours Nord à un voyage aller et retour et libre parcours sur les réseaux belges.

La taxe de ces billets aller et retour est celle des aller et retour ordinaires, mais leur validité est égale à celle des cartes, c'est-à-dire de 15 jours.

Les prix des cartes d'abonnement belges sont les suivants :

A. — Valable sur les lignes de l'Etat et du Nord-Belge :

1^{re} classe, 72 » 2^e classe, 49 » 3^e classe, 29 »

B. — Valables sur les lignes du Nord-Belge et du chemin de fer de Chimay :

1^{re} classe, 36 » 2^e classe, 26 » 3^e classe, 15 »

Les prix applicables sur le parcours du Nord sont ceux des aller et retour ordinaires (Tarif spécial G. V. n^o 2) suivant la distance parcourue du point de départ à l'une quelconque des frontières franco-belges. Le choix de l'itinéraire est laissé au gré du voyageur.

Sur ces prix d'aller et retour, les réductions spéciales ci-dessous sont faites en faveur des familles composées de :

2 personnes	10 0/0
3 — — — — —	20 0/0
4 — — — — —	15 0/0
5 — — — — —	20 0/0
Au-dessus	25 0/0

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

RELATIONS ENTRE PARIS ET VICHY

Train de luxe Vichy-Express tri-hebdomadaire composé de wagons-salons et d'un wagon-restaurant. Nombre de places limité.

ALLER :

Paris. — Départ 3 h. 55 soir
Vichy. — Arrivée 8 h. 53 soir

les mardis, jeudis et samedis, au départ de Paris, jusqu'au 2 septembre.

RETOUR :

Vichy. — Départ 9 h. 10 matin
Paris. — Arrivée 2 h. 03 soir

les lundis, mercredis et vendredis, au départ de Vichy, jusqu'au 4 septembre.

CHRONIQUE MENSUELLE

Nécrologie. — Georg W. A. Kahlbaum, professeur à l'Université de Bâle, est décédé brusquement dans son laboratoire à la suite d'une rupture d'anévrisme à l'âge de 52 ans.

×

Exposition de Liège. — *Un succès.* — Nous sommes heureux d'apprendre à nos lecteurs que le *Grand Prix*, le seul et unique qui ait été décerné aux fabricants d'outremer indigènes et étrangers exposant à Liège, a été décerné à MM. Deschamps frères, à Vieux-Jeand'heurs.

×

La vitalité des brevets en France. — Depuis 1888 à 1902 il a été pris 140.265 brevets et sur ce nombre 35.086 étaient en règle au point de vue des annuités en 1902 ; donc 105.179 ont par conséquent été abandonnés.

De plus, si on suit année par année la vitalité des brevets, on constate que 0,22 0/0 seulement des brevets délivrés, atteignant leur vie normale de quinze années.

×

Premier brevet d'invention chinois. — D'après un des derniers rapports consulaires américains, le gouvernement chinois vient de délivrer le premier brevet à un de ses sujets habitant Nankin. Ce fait est plus important par lui-même, que l'objet de l'invention, se rapportant à une nouvelle lampe électrique, dénommée : « Brillant clair de lune ».

×

Adjudications. — Le 25 octobre à 2 heures au port de Brest, adjudication pour la fourniture de 29.000 kilos d'huile de colza épurée, pour éclairage et de 38.500 kilos d'huile de lin.

×

Nouvelles usines. — *Piacenza.* — Societa Nazionale petroli e paraffine, Danta Vecchia et Cie. Exploitation de gisements pétroliers de Modane et Bologne. Capital : 200.000 liras.

Berlin. — Erdoel-Gesellschaft Bürgdorf, m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Berlin. — Kaliwerke Sarstedt Akt. Ges. Sels de potasse. Capital : 3.125.000 marks.

Berlin. — Nickelbergbau-Syndikat, G. m. b. H. Exploitation de gisements de nickel. Capital : 1.000.000 de marks.

Berlin. — Gesellschaft für Chemische Industrie. Capital : 70.000 marks.

Berlin. — Norddeutsche Chemische Werke, G. m. b. H. Capital : 100.000 marks.

Berlin. — Deutsche Ferrit-Cement-Gesellschaft, m. b. H. Capital : 500.000 marks.

Diedenhofen. — Phosphatmühlen Malstatt, G. m. b. H. Capital : 600.000 marks.

Essen. — Fabrik Chemischer Präparate Josefine Nicolai.

Kaminau, près Königswartha. — Kaolinwerk Caminam, G. m. b. H., avec succursale à Berlin. Capital : 800.000 marks.

Cologne. — Akt. Ges. für Herstellung von Chemischer Produkte. Capital : 600.000 marks.

Cologne. — Chemische Fabrik « Koeln », T. Esser et Co, G. m. b. H. Capital : 40.000 marks.

Metz. — Laboratoire chimique et pharmaceutique Ludwig Schanté.

Munich. — Oberbayerische Kokswerke und Fabrik Chemischer Produkte, Akt. Ges. Exploitation de tourbières et produits dérivés. Capital : 800.000 marks.

Lyon. — Pilliat et Raubert. Fabrique de parfumerie et savons de toilette.

Marseille. — Gailhard et Pajon. Fabrique d'huiles minérales. Capital : 150.000 francs.

Saint-Denis. — H. Lebrasseur et Cie. Fabrique d'huiles et corps gras. Capital : 280.000 francs.

Ladenburg a.-N. — Chemische Lack und Farbwerke, G. m. b. H. Capital : 40.000 marks.

Mülhausen. — Mülhauser Druckerei und Faerberei, G. m. b. H. Capital : 400.000 marks.

Halle a. S. — Aktiengesellschaft Kaliwerk Krügershall. Capital : 5.000.000 de marks.

Marseille. — C. Schaller et Cie. Fabrique de jus de citron.

Meissen. — Sörnewitzer Glashütte Akt. Ges. Capital : 350.000 marks.

Mira (Venise). — Societa fabbrica Candele Mira. Bougies stéariques. Capital : 7.000.000 de liras.

Paris. — Société anonyme des applications de l'acétylène. Capital : 530.000 francs.

Paris. — Compagnie internationale « La Norgine ». Traitement des varechs. Capital : 50.000 francs.

Verden a.-A. — Kali und Oelwerke Verden, G. m. b. H. Capital : 50.000 marks.

Winsen. — Norddeutsche Erdölwerke, G. m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Wieten. — Chemische Fabrik Timmerbeil, Dr. Schnitzer et Geissel.

Berlin. — Gummiwerk Westend, G. m. b. H. Capital : 100.000 marks.

Hambourg. — Sprengstoffabriken Koppecke Akt. Ges. Capital : 1.200.000 marks.

Paris. — Société anonyme des soies artificielles de la Loire. Capital : 1.200.000 francs.

Rome. — Societa anonima per l'acido tannico. Capital : 700.000 liras.

Schio. — Fongaro et Cie. Fabrique de chocolat. Capital : 165.000 lire.

Berlin. — Samoa-Kautschuck. Compagnie, A. G. Capital : 2.000.000 de marks.

Berlin. — Vereinigte Glasindustrie, vorm. Thümmler et Swarte und Max Junge et Co. Capital : 80.000 marks.

Brand-i.-S. — Tafelglashüttenwerke Saponia, G. m. b. H. Capital : 130.000 marks.

Brand-i.-S. — Brander Farbwerke Chemische Fabrik Dr. Otto Haase.

Camden (U. S. A.). — Ode Chemical Co.

Duisdorf. — Eduard Schumann Porzellanfabrik Duisdorf.

Hambourg. — Chemische Fabrik Ellerholz. Capital : 300.000 marks.

Hanovre. — Dr. Gærcki et Dr. Schulze. Chemisches Laboratorium.

Newark (U. S. A.). — New Jersey Pharmaceutical Co. Capital : 100.000 dollars.

Dortmund. — Chemische Fabrik Dortmund-Brackel, G. m. b. H. Capital : 21.000 marks.

Halensee-b.-Berlin. — Dr. G. Lüttgen. Installations industrielles.

Munich. — Deutsche Leuchtspiritusgesellschaft, m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Berlin. — Bromsilber Emulsions Werke Heiske et Elsner.

Berlin. — Kaliwerke Hannovera, G. m. b. H. Capital : 50.000 marks.

Breslau. — Rosenthaler Presshefenfabrik, G. m. b. H. Capital : 279.000 marks.

Berlin. — Chemische Industrie Pallas, G. m. b. H. Capital : 62.000 marks.

Gleiwitz. — Gleiwitzer Chemische Fabrik Dr. D. Hiller, G. m. b. H. Capital : 120.000 marks.

Siegen. — Farbwerke Westfalia, G. m. b. H.

Künzendorf N.-L. — Tafelglashüttenwerke Bischoff et Elsner, G. m. b. H. Capital : 70.000 marks.

Lübeck. — Wrede et Osterloh. Installation de raffineries d'huiles minérales.

Betzdorf bei Kirchen. — Rhein. Nassanische Farbwerke, G. m. b. H. Capital : 63.000 marks.

Gènes. — Stabilimento metallurgico Ligure. Capital : 200.000 liras.

Milan. — Società Italiana Miniere Corea. Capital : 250.000 liras.

Berlin. — Autogene-Schweissung, G. m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Hanau. — Hanauer Kunstseidefabrik, G. m. b. H. Capital : 21.000 marks.

Jury. — Société en commandite M. Cailar et Cie. Fabrique d'engrais.

Milan. — Società Italiana per l'industria della gomma. Capital : 1.250.000 liras.

Nanterre. — Les héritiers du Dr. Pierre. Produits hygiéniques. Capital : 1.417.600 liras.

Paris. — P. Lebeault et Cie. Produits pharmaceutiques.

Paris. — Société anonyme « Le nickel calédonien ». Capital : 3.500.000 francs.

Paris. — Société anonyme coopérative de produits chimiques et pharmaceutiques. Capital : 100.000 francs.

×

Dividendes. — *Dortmund.* — Castraper Sicherheitssprengstoff-Akt.-Ges., 18 0/0 (20 0/0 an passé).

Frankfort-a.-M. — Trockenplattenfabrik Dr. C. Schleussner Akt.-Ges., 10 0/0.

Hambourg. — Sprengstoffgesellschaft. 7 1/2 0/0 (6 0/0 an passé).

Cologne. — Rheinische Dynamitfabrik, 20 0/0 (17 0/0 an passé).

Zeitz. — Zeitzer Paraffin-und Salaröl-Fabrik, 10 0/0 (9 0/0 an passé).

Brandenburg. — Vereinigte Chemische Fabriken Ottensen-Brandenburg, 4 0/0 (0 0/0 an passé).

Fürth. — Tafel ; Salin-und Spiegelglasfabriken, Akt.-Ges., 8 0/0 (6 1/2 0/0 an passé).

Hambourg. — Deutsche Salpeterwerke Feisch et Martin, 6 0/0 (7 0/0 an passé).

Glinik-Maryampolski. — Galizische Karpathen-Petroleum Akt.-Ges., vorm. Bergheim et Mac Garvey, 9 0/0.

Hanovre. — Vereinigte Schmirgel-und Maschinenfabriken, Akt.-Ges., 8 0/0 (comme an passé).

Paris. — Etablissements Decauville. 7 francs par action (6 fr. an passé).

Brême. — Petroleum-Raffinerie, vorm. Aug. Korff (18 1/2 0/0 (39 1/2 0/0 an passé).

Bakou. — Bakuer Naphtaproduktions-Gesellschaft, 20 0/0 (comme an passé).

Eisern. — Eiserner Hütte Akt.-Ges., 15 0/0 (5 0/0 an passé).

Saint-Ingbert. — Pfälzische Pulverfabriken Akt.-Ges., 8 0/0 (comme an passé).

Geisenkirchen. — Armaturen-und Maschinenfabrik Westfalia, Akt.-Ges., 6 0/0.

Haspe i.-W. — Hasper Eisen-und Stahlwerke, 9 0/0 (8 0/0 an passé).

Breslau. — Vereinigte Breslauer Oelfabriken, 4 0/0 (3 0/0 an passé),

Dortmund. — Eisen-ü. Stahlwerk Hoesch, Akt.-Ges., 12 0/0 (comme an passé).

Frankfort-s.-M. — Blei-und Silberhütten Braubach, Akt.-Ges., 9 0/0 (8 0/0 an passé).

Saint-Ingbert. — Aktien-Glashütte, 8 0/0 (10 0/0 an passé).

Königssee. — Thüringer Bleisweissfabriken, 10 0/0 (8 0/0 an passé).

Charlottenburg. — Vereinigte Chemische Werke, Akt.-Ges., 12 0/0 (comme an passé).

Düdelingen. — Hauts-Fourneaux et Forges de Dudelange, 7 1/2 0/0 (comme an passé).

Hoeninggen. — Chemische Fabrik Hoeninggen, Akt.-Ges., 8 1/2 0/0 (10 0/0 an passé).

Harburg. — Chemische Fabriken Harburg-Stassfurt, 10 0/0 (9 0/0 an passé).

×

Commerce des produits chimiques en Espagne. —

L'importation des produits chimiques en Espagne croît continuellement. En 1904, il a été importé :

Sulfate d'ammoniaque et de potasse	280.000 pesetas
Soude caustique et carbonate de soude.	720.000 —
Goudron	183.000 —
Pétrole.	555.000 —
Indigo	200.000 —
Cire.	760.000 —
Graisses animales et végétales	3.115.000 —
Couleurs (en poudre).	240.000 —
Extraits tinctoriaux	660.000 —
Vernis	200.000 —
Couleurs d'aniline.	165.000 —
Colles et albumine	260.000 —
Amidon	255.000 —
Dextrine, etc	365.000 —
Produits chimiques divers	635.000 —
Engrais artificiels.	450.000 —

×

Commerce des produits chimiques en Bulgarie. —

Importation :

	1903	1904
Produits chimiques	7.382.836 fr.	6.128.778 fr.
Résines et huiles	4.983.022	3.402.074
Papier	2.901.238	2.186.480
Couleurs	1.919.345	1.520.400
Combustibles	1.922.239	978.525

×

« Cullinan ». — C'est le nom du diamant monstre qu'on vient de découvrir dans le domaine de la Compagnie Premier et qui pèse 3.032 carats. M. Gardner Williams, directeur de la De Beers, a calculé que la perte résultant de la taille, qui varie de 1/2 à 3/5 du poids brut, évaluée sur la base maximum, laisserait à ce fantastique « Cul-

linan », le
valeur de
que 136 ca
103 carats

Produit

Années

—

1870

1875

1880

1885

1890

1895

1900

1901

1902

1903

Ce tabl

lère amér

Pro

Produ

Fo

Prod

H

L

Conclu

s'est acc

La c

tion ann

de 40.77

En 1900

jour.

En Fr

éclairées

d'habita

cubes. I

reste de

habitant

quadrup

Cette

de 55 à

La ci

a consc

par hab

ment.

La co

mètres

linan », le poids unique de 1.200 carats, soit au cours actuel d'une valeur de 250.000.000 de francs. Pour mémoire, le « Regent » ne pèse que 136 carats ; le « Grand Mogol », 280 carats ; le « Koh-I-Noor », 103 carats et l'« Orlov », 193 carats.

×

Production mondiale de la houille de 1870 à 1904.

Années	Production mondiale en millions de tonnes	Production des Etats-Unis en millions de tonnes	en 0/0
1870	213,1	32,9	15,4
1875	275,4	46,7	17
1880	330,3	68	20,6
1885	399,8	99,2	24,8
1890	503,3	140,9	28
1895	575,1	172,4	30
1900	755,4	240,8	31,9
1901	777,4	261,9	33,7
1902	788,9	269,3	33,9
1903	864,1	319,1	36,9

Ce tableau montre le progrès remarquable de la production houillère américaine qui a décuplé en 30 ans.

×

Production de la houille et du fer en France en 1903 et 1904

	1903 (tonnes)	1904 (tonnes)
Production de fonte		
Fonte au coke	2.822.305	2.979.664
— bois	8.051	9.194
— mixte	40.161	10.949
	2.840.517	2.999.787
Production de houille		
Houilles	34.217.661	33.838.130
Lignite	688.757	664.159
	34.906.418	24.502.289

Conclusion. — La production sirédurgique en France en 1904, s'est accrue, tandis que la production houillère a diminué.

×

La consommation du gaz de houille. — La consommation annuelle du gaz à Paris et dans sa banlieue qui, en 1855, était de 40.774.400 mètres cubes, s'élevait à 312.258.000 mètres en 1889. En 1900, la consommation atteignait un million de mètres cubes par jour.

En France, il y a, en comprenant Paris, plus de mille localités éclairées au gaz. La population totale de ces villes est de 12 000.000 d'habitants et leur consommation globale atteint 630.000.000 mètres cubes. La consommation de Paris dépasse ainsi, à elle seule, celle du reste de la France. En 1855, elle n'était que de 33 mètres cubes par habitant, tandis qu'en 1900, elle était de 125 mètres. Elle avait ainsi quadruplé en 45 ans.

Cette consommation par tête d'habitant est de 64 mètres à Lyon, de 55 à Marseille et de 70 à Bordeaux.

La cité de Londres dont la population est de 4.764.000 habitants a consommé, en 1900, 787.873.000 mètres cubes, soit 165 mètres par habitant. Et depuis cette époque ces chiffres ont fortement augmenté.

La consommation totale de l'Angleterre était alors de 2.682.489.740 mètres cubes, soit cinq fois celle de la France.

×

Production de l'arsenic. — L'année précédente a marqué, selon les rapports de U. S. Geological Survey, une diminution notable dans la production de l'arsenic, ce qui est attribué à ce que les usines d'Everett, dans l'Etat de Washington, n'ont pas traité de minerais arsenical. Ces usines redevenant actives, il faut s'attendre à une augmentation notable de la production.

La production mondiale, selon le même rapport, a été en 1903 :

Canada	233 tonnes, valant	15.420 dollars
Allemagne	2.768 —	253.500 —
Espagne	1.088 —	87 070 —
Grande-Bretagne	902 —	30.750 —
France	6.700 —	28.200 —
Etats Unis	611 —	36.694 —
Portugal, Italie, Japon	1.000 tonnes.	

×

Industrie du soufre aux Etats-Unis. — D'un rapport spécial de U. S. Geological Survey, il résulte : 1° une notable augmentation de la production ; 2° un début d'exportation en Europe. La production du soufre et du pyrite, en vue de la fabrication d'acide sulfurique, s'est élevée l'année passée à 333.542 l. t. d'une valeur de 3.460.863 dollars, contre 233.127 l. t. d'une valeur de 1.109.818 dollars en 1903, soit une augmentation de 100.415 l. t. d'une valeur de 2.351.045 dollars. Cette sensible augmentation de la valeur par rapport à la quantité est due au développement de la production du soufre dans la Louisiane, par des procédés particuliers du Dr. Hermann Frasch, président de la Union Sulphur Co. En outre, l'Etat de Nevada a décidé de participer à la production du soufre. Récemment on a prospecté un gisement de soufre à proximité de Cody, à Shoshone Canyon, dans le voisinage de la voie ferrée de Burlington. L'exportation de 3.000 tonnes à Marseille a attiré l'attention du monopole sicilien, qui s'est trouvé menacé. Jusqu'à cet envoi, le soufre de Sicile était payé pour 100 kil., le third current 1,89 doll., le third good 1,92 doll., le third fine 1,96 doll. et le second fine 2,08 doll. C'est la dernière marque qui est la plus demandée. Avec ces prix, le produit américain peut facilement lutter. Deux voies s'ouvrent au marché de demain : ou bien les deux sociétés opéreront concurremment, chacune pour son compte, ce qui entraînera une baisse notable, ou bien elles constitueront un syndicat mondial. Si la Anglo-Sicilien Sulphur Co jugeait la concurrence de Louisiane comme suffisamment dangereuse, il est probable que c'est la dernière combinaison qui aboutisse. Les Etats suivants participent à la production de la pyrite dans l'ordre suivant comme importance : Virginie, Californie, Massachusetts, Georgia, Alabama, Indiana, Ohio et New-Jersey. La Virginie a produit plus de la moitié de la production totale. La consommation du soufre est la suivante : soufre indigène et soufre contenu dans les pyrites 221.104 tonnes, soufre importé 129.532 tonnes, soufre des pyrites importés 190.219 tonnes, en tout 529.855 tonnes. Dans les deux années précédentes, la consommation a été respectivement 489.184 et 469.361 tonnes.

×

Industrie des phosphates. — Les débouchés européens pour les phosphates ont augmenté de 322.000 tonnes en 1904, par rapport à 1903, dont 72.800 tonnes pour la France, 147.500 tonnes Allemagne, 37.700 tonnes Italie, 24.500 tonnes Angleterre et 40.000 tonnes pour les autres pays.

N. Ch.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Ingénieur chimiste diplômé de l'école polytechnique de Zurich, élève du professeur Lunge, parlant plusieurs langues, cherche position dans l'industrie.

Ecrire : P. M. 24, bureau de la *Revue*.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Ingénieur-chimiste. — Dr ès sciences, ex-chef de fabrication, offre d'installer usine et fabrication nouveaux produits, genre lessive, inconnue en France, gros bénéfices assurés. Accepterait engagement prod. chim. savonnerie, etc. Offres Bureau Journal Initiales P. L.

Ingénieur-chimiste, diplômé, licence ès sciences, 24 ans, connaissant anglais et allemand, auteur nombreux travaux chimie organique cherche place modeste, industrie. Ecrire C. V. M. au journal.

Ingénieur-chimiste, français, 30 ans, 10 ans dans laboratoire d'essais et analyse, bon analyste, lisant parfaitement anglais et allemand, cherche situation similaire ou dans une industrie chimique, France ou étranger. Excellentes références. Ecrire au bureau de la *Revue de Chimie industrielle*, 53 bis, quai des Grands-Augustins, Paris. Initiales E. R.

Chimiste, 25 ans, marié, diplômé de la Faculté des sciences, venant de passer 15 mois dans grande exploitation minière, cherche emploi dans l'industrie. Références. — Ecrire Bureau du Journal. P. D. 32.

PETITE CORRESPONDANCE

La Neuville. — Nous avons reçu mandat de 8 fr. L'édition nouvelle du *Manuel du briquetier* vous sera envoyée en décembre prochain.

Chevalet, Troyes. — Veuillez vous adresser au secrétaire de la Société Industrielle à Rouen, 2, rue Ampère.

Bollinckx, Bruxelles. — Le renseignement demandé a été traduit de la *Chemiker Zeitung*, qui seule pourra vous renseigner si vous ne trouvez pas à Malines même.

R. P. C. — L'information en question qui, du reste, doit être erronée, provient de la *Oesterreichische Chemiker Zeitung*, 1805, n° 9, p. 208.

San Cristobal, Cuba. — Voici les ouvrages que nous vous proposons :

ROBINET. — *Guide pratique du distillateur. — Fabrication des liqueurs*, 1 vol. in-16, 424 pages. g 5 »
DUPLAIS. — *Traité de la fabrication des liqueurs et de la distillation des alcools*, 2 vol. in-8°, 1219 p. 18 »
ED. FIERZ. — *Les recettes du distillateur*, 1 vol. in-18. 2 75
COLSON. — *Les papiers photographiques au charbon* 2 75

Fr. Marchesé, Milan. — Nous avons bien reçu votre lettre du 7 septembre. Nous croyons pouvoir vous donner satisfaction. Vous répondrons prochainement et vous prions excuser retard causé par les vacances.

Delorme, Lille. — L'ouvrage Roche, *Répertoire des réactifs et réactions* sera du prix de 9 francs, il paraîtra fin d'octobre. Avons envoyé à la Société Lyonnaise, Madagascar, en deux caisses, courrier *Oxus*.

CHEMIN DE FER DU NORD

EXPOSITION INTERNATIONALE ET UNIVERSELLE DE LIÈGE

Services rapides entre le réseau du Nord français et Liège

Toutes les gares et stations du réseau du Nord délivrent :
1° Des **Billets simples et d'aller et retour** pour Liège ; les billets d'aller et retour auront une durée de validité de 10 jours.
Les prix des billets aller et retour au départ de Paris seront les suivants :

1^{re} classe, 59.90 2^e classe, 42.35 3^e classe, 26.80

2° Le vendredi, le samedi et le dimanche seulement, des **Billets d'aller et retour** valables jusqu'au mardi inclusivement.
Les prix de ces billets, plus réduits que ceux des aller et retour ordinaires, comportent des réductions pour les familles.
Ainsi par exemple au départ de Paris :

	1 ^{er} clas.	2 ^e clas.	3 ^e clas.
Pour une personne	53 »	35.75	22.50
2 — Réduction 5 0/0 par personne	51.35	33.95	21.40
3 — — — — — 10 — — — — —	47.70	32.20	20.25
4 — — — — — 15 — — — — —	45.05	30.40	19.15
5 — — — — — 20 — — — — —	42.40	28.60	18 »
Au delà de 5 — — — — — 25 — — — — —	39.75	26.80	16.90

5° Des **Cartes d'abonnement belges** valables 15 jours :
Chaque carte donne droit sur le parcours Nord à un voyage aller et retour et libre parcours sur les réseaux belges.
La taxe de ces billets aller et retour est celle des aller et retour ordinaires, mais leur validité est égale à celle des cartes, c'est-à-dire de 15 jours.

Les prix des cartes d'abonnement belges sont les suivants :

A. — Valable sur les lignes de l'Etat et du Nord-Belge :
1^{re} classe, 72 » 2^e classe, 49 » 3^e classe, 29 »
B. — Valables sur les lignes du Nord-Belge et du chemin de fer de Chimay :
1^{re} classe, 36 » 2^e classe, 26 » 3^e classe, 15 »

Les prix applicables sur le parcours du Nord sont ceux des aller et retour ordinaires (Tarif spécial G. V. n° 2) suivant la distance parcourue du point de départ à l'une quelconque des frontières franco-belges. Le choix de l'itinéraire est laissé au gré du voyageur.
Sur ces prix d'aller et retour, les réductions spéciales ci-dessous sont faites en faveur des familles composées de :

2 personnes.	10 0/0
3 — — — — —	20 0/0
4 — — — — —	15 0/0
5 — — — — —	20 0/0
Au-dessus	25 0/0

CHEMINS DE FER DE PARIS-LYON-MÉDITERRANÉE

Voyages à Itinéraires facultatifs de France en Algérie et en Tunisie (ou vice versa)

La Compagnie délivre, pendant toute l'année, des billets de toutes classes à prix réduits, pour effectuer des voyages pouvant comporter des parcours sur les lignes des sept grands réseaux français, sur les lignes algériennes et tunisiennes, et sur les lignes maritimes desservies par la Compagnie Générale Transatlantique. Les itinéraires de ces voyages sont établis au gré des voyageurs ; ils doivent comporter, en même temps que des parcours français, soit des parcours maritimes, soit des parcours maritimes et algériens ou tunisiens ; les parcours sur les réseaux français doivent être de 300 kilomètres au moins ou être comptés pour 300 kilomètres.

Les voyages doivent ramener les voyageurs à leur point de départ.
Validité : 90 jours avec faculté de prolongation. Arrêts facultatifs à toutes les gares du parcours.

Exemple d'un de ces voyages au départ de Paris : Paris, Dijon, Lyon, Marseille, Tunis, Duvivier, Kroubs, Batna, Biskra, Ain-Touta, Constantine, Alger, Oran, Marseille, Nîmes, Clermont-Ferrand, Nevers, Paris.
Durée du voyage : 90 jours. 1^{re} classe, 419 fr. 65 ; 2^e classe, 321 fr. 35, 3^e classe, 219 fr. 75.

CHRONIQUE MENSUELLE

Nominations à l'Académie des sciences. — L'Académie a procédé à l'élection d'un membre titulaire de la section de physique en remplacement de M. Alfred Potier, décédé. La section avait établi la liste de classement suivante et présenté en première ligne M. Curie, en deuxième ligne *ex æquo* et par ordre alphabétique MM. Bouty, professeur à la Sorbonne ; Gernez, professeur à l'Ecole normale, et Pellat, professeur à la Sorbonne. Au premier tour de scrutin, M. Curie a été déclaré élu par 29 voix contre 22 à M. Gernez. — M. Curie est le savant bien connu par ses travaux sur le radium.

Nécrologie. — Eugène Risler, directeur honoraire de l'Institut national agronomique, commandeur de la Légion d'honneur, ancien président de la Société nationale d'agriculture de France, membre du conseil supérieur d'agriculture, ancien membre du conseil supérieur de l'instruction publique, ancien professeur à l'Ecole centrale des arts et manufactures, etc., est décédé et a été inhumé à Nyon (Suisse).

Bichat, doyen de la Faculté des sciences de Nancy, est décédé à l'âge de 60 ans. Né en 1845, il sortait agrégé de physique de l'Ecole normale en 1869, docteur ès sciences en 1873, professeur à la Faculté des sciences de Nancy en 1876, doyen en 1888, mandat renouvelé depuis six fois de suite ; nommé correspondant de l'Institut de France en 1893, membre du conseil supérieur de l'instruction publique, officier de la Légion d'honneur depuis 1900, il était à la veille d'obtenir la cravate de commandeur. Il consacra son activité au développement de la Faculté des sciences de Nancy qui, grâce à lui, s'est élevée au premier rang des Facultés des sciences de France.

Auguste Scheurer, président de la Chambre de commerce de Colmar, est décédé, après une vie de labeur et de dévouement, si utiles et si féconds à l'industrie et au commerce de Colmar et de la haute Alsace.

Nouvelle usine. — L'International Acheson Graphite Company de Niagara Falls, N. Y., U. S. A., a récemment terminé un agrandissement de leur usine, lequel, monté avec les plus modernes machines et installations, a doublé la capacité de leur usine pour créer le graphite dans le four électrique, et a contracté avec la Niagara Falls Power Company, pour un autre 1.000 HP. de force électrique, en addition aux 1.000 HP. engagés préalablement. L'importance commerciale de ce graphite artificiel peut être jugée du fait que, suivant le rapport géologique des Etats-Unis pour 1904, la valeur du Graphite Acheson produit fut \$ 217.790, tandis que le revenu des mines de Graphite aux Etats-Unis ne fut que \$ 341.372.

Nouvelles usines. — *Berlin.* — Gesellschaft für Verwertung chemischer-Produkte m. b. H. Capital : 20.000 marks.

Berlin. — Berliner photo-Keramische Gesellschaft, m. b. H. Capital : 60.000 marks.

Berlin. — Zinkgewinnungs-Gesellschaft, m. b. H. Capital : 100.000 marks.

Essen, Ruhr. — Chemische Fabrik Dr. Paul Schwabe.

Milan. — Società Italiana per la fabbricazione dell' Acido Tartarico. Capital : 500.000 liras.

Marseille. — Société anonyme des Bauxites de France. Capital : 700.000 fr.

Marseille. — L. Vernet et Cie. Fabrication de sulfure de carbone. Capital : 200.000 fr.

Toulouse. — Loubières père et fils. Fabrication d'huiles à machines, graisses et cristaux de soude. Capital : 145.000 fr.

Weissensee, près Berlin. — Chemische Fabrik Steinitz et Co, G. m. H. Capital : 60.000 marks.

Berlin. — Chemische Industrie « Salus », Hermes, Reyher et Co, G. m. b. H.

Hanovre. — Kaliwerke Prinz Adalbert Akt.-Ges. Capital : 4.625.000 marks.

Paris. — Landrin et Cie. Produits pharmaceutiques. Capital : 500.000 fr.

Riom. — Farghion et Magnon. Exploitation de la lave et sa transformation en volvic.

Roanne. — Soc. anoyne des Teintureries roannaises réunies. Capital : 1.600.000 fr.

Wunsiedel. — Farbenwerke Wunsiedel, G. m. b. H.

Dantzig. — Spiritusverwertung [für Belenchtung und Heizung Car Olivier.

Lille. — Soc. en commandite A. Delcourt et Cie. Teinturerie de draps et de coton. Capital : 200.000 fr.

Lyon. — Fauchy et Cie. Fabrication d'amidon et de glucose. Capital : 70.000 fr.

Paris. — Société anonyme suisse de la Viscose. Capital : 2.000.000 fr.

Paris. — H. Rose et Cie. Compagnie française des Peroxydes. Capital : 200.000 fr.

Stade. — Chemische Fabrik für Teerprodukte und Dachpappen, G. m. b. H. Dérivés du goudron. Capital : 64.000 marks.

Turin. — Alberto Ferraris et Co. Traitement des goudrons. Capital : 45.000 liras.

Wolkenstein. — Ackermann et Schoenfeld. Fabrique de produits chimiques.

Dividendes. — *Cologne.* — Vereinigte Ultramarinfabriken Akt. Ges., 7 0/0 (6 0/0 an passé).

Dusseldorf. — Geolin. Chemische Fabrik, Akt. Ges., 9 0/0 (8 0/0 an passé).

Schwelm. — Harkotische Bergwerke und Chemische Fabriken, 11 0/0 (9 0/0 an passé).

Seraing. — Société Cockerill, 60 fr. par action.

Frankfort-sur-Mein. — Die Metallgesellschaft Frankfurt am Mein, 24 0/0 (comme an passé).

Leopoldshall. — Vereinigte Chemische Fabriken zu Leopoldshall Akt. Ges., 5 0/0 (comme an passé).

Commerce extérieur des Etats-Unis en 1905

	Importat. (en 1000 dollars)			Exportat. (en 1000 dollars)		
	1905	1904	1903	1905	1904	1903
Grande-Bretagne....	175.086	165.785	190.022	523.192	537.341	525.263
Allemagne.....	118.138	109.189	119.773	194.498	214.780	793.842
France.....	90.050	81.410	90.050	76.071	84.279	77.285
Italie.....	38.603	33.158	36.246	73.181	72.252	78.245
Belgique.....	25.923	22.668	22.567	38.920	35.720	35.033
Hollande.....	21.720	19.592	22.869	38.462	40.872	47.088
Suisse.....	20.416	19.534	21.183	17.695	15.762	17.682
Russie.....	11.654	11.764	9.235	16.674	19.074	16.169
Autriche-Hongrie...	10.592	10.373	10.570	11.618	8.255	7.157

La pharmacie dans l'Afrique occidentale française. — Dans toute l'Afrique occidentale française, il n'y a que cinq pharmaciens civils, dont deux à Dakar, deux à Saint-Louis et un à Conakry. Parmi les villes où une pharmacie pourrait être utilement créée, il faut mentionner Kager et Rufisque. Dans les villes dépourvues de pharmacies, les produits tels que la quinine, le calomel, l'émétique, sont vendus par des épiciers. Comme on ne dispose pas toujours d'une balance, ces drogues sont vendues en paquets tout préparés de poids connus. Les pharmaciens autorisés à y exercer sont tenus d'être pourvus du diplôme de 1^{re} classe.

×

Prix moyen de transport par voie ferrée dans différents pays. — En France, la dépense serait de 10 fr. pour le transport d'une tonne à 1.600 mètres; en Angleterre, 11 fr. 50; en Allemagne, 9 fr. 40, et aux Etats-Unis 3 fr. 60.

×

Epuration des eaux potables. — Suivant les décisions du Conseil général de la Seine, le préfet de la Seine vient de nommer une commission spéciale de conseillers municipaux, fonctionnaires et savants, pour examiner les divers systèmes d'épuration des eaux potables, et pour choisir ceux susceptibles d'être appliqués à l'alimentation des villes dans les conditions du programme établi par la commission scientifique d'études et de surveillance des eaux.

×

Epuration des eaux d'égout à Paris. — Le Conseil général de la Seine vient de décider l'expérimentation des procédés d'épuration des eaux d'égout de Paris par la voie bactériologique des septitanks et des lits bactériens.

Les essais seront entrepris à Ivry, et si leur succès conduit à l'adoption définitive du système, on pourra réaliser le desideratum de la suppression nécessaire du tout à l'égout et des champs d'épandage, déplorable régime, qui ne saurait plus être rationnellement défendu. Cette décision a été prise sur l'initiative du préfet de la Seine, à la suite des résultats probants obtenus par le Dr Calmette à Lille et d'une visite faite dans plusieurs villes d'Angleterre par une délégation du Conseil général.

×

Le record commercial. — La Grande-Bretagne, avec ses 43 millions d'habitants, fait 22 milliards d'affaires.

L'Allemagne, avec une population de 60 millions, fait 15 milliards.

La France, avec ses 39 millions d'habitants, atteint le chiffre de 8 milliards trois quarts.

Et la Belgique, avec ses 7 millions d'habitants, fait 7 milliards.

×

Du rôle de la publicité dans l'industrie. — Russel Seed a publié dans le *Engineering Magazine*, une très intéressante étude sur la question primordiale pour une industrie, de la publicité. Ce facteur est en général envisagé comme un sacrifice et le plus dur des sacrifices ! Aligner un certain nombre de louis en échange d'un lambeau de papier ! mais il n'y a pas à hésiter, il faut suivre l'exemple du concurrent et la publicité lui apparaît comme un mal nécessaire. Aussi, pratiquée passivement, avec résignation, cette fameuse publicité produit des résultats médiocres ; tandis qu'organisée rationnellement, l'industriel peut en attendre des résultats inespérés. L'auteur, s'inspirant de sa propre expérience résume logiquement les moyens de donner à la publicité son maximum d'intérêt. Ces moyens se résument à deux : le choix d'un bon chef de publicité et le choix convenable des méthodes de publicité.

Le chef de la publicité doit être une personnalité influente dans l'industrie intéressée ; par conséquent bien rémunéré eu égard à ses fonctions délicates ; il doit être instruit, de préférence technicien, intelligent et très actif.

C'est lui qui doit rédiger le texte des annonces, les composer avec goût et même avec art ; attirer et retenir l'attention, c'est la moitié de la commande assurée. L'annonce doit « fasciner » le futur client.

Une annonce ne doit jamais paraître deux fois avec le même texte ni le même cliché. Le chef de la publicité doit être un homme de confiance, car il doit posséder toute latitude pour les frais à consacrer à la publicité, l'esprit de cette publicité, le choix des périodiques.

La publicité la plus profitable est celle qui est faite dans les périodiques spéciaux, dans les revues les plus connues et cela sans s'arrêter aux conditions plus onéreuses qui y sont faites. Ce surcroît de dépenses est bien vite compensé par les avantages qui en résultent. Il faut, si cela est possible, recourir à la publicité dans le corps du Journal en y décrivant les nouveautés créées par l'usine. Ces descriptions doivent être accompagnées de gravures agréables, car il est bon de rappeler qu'un cliché original arrête le lecteur plus que ne sauraient le faire les pages de texte, même des mieux stylés. Persuader un éditeur d'une revue connue, que tel cliché est supérieur à tel autre d'un concurrent est une véritable victoire pour le directeur de la publicité. Nous ne saurions trop reconnaître la justesse des vues de l'auteur.

×

Gisements pétrolifères de Ferghana. — Le septicisme qu'on témoignait au début à l'égard de ces gisements s'est dissipé en présence des forages effectués par la Société pétrolifère de Ferghana, sous la direction de M. l'ingénieur Kowalewski, qui est arrivé actuellement à une production journalière de 8.000 pouds. Le naphte est de qualité supérieure et a de suite trouvé le meilleur accueil auprès des usines locales. Débarrassé par distillation des produits gazeux et de la benzine, il est envoyé à la station Wannowskaya, située à 18 verstes, au moyen d'un pipe-line de 5 pouces de diamètre : là on l'emmagasine dans des réservoirs de 1/2 million de pouds où il est vendu à 25 copeks le poud. Les chemins de fer d'Orenbourg ont passé un marché de 1 million de pouds.

D'autre part, dans la localité « Richstein », plus près de la ville de Kokand, une société pétrolifère a pratiqué un forage de 24 pouces et compte atteindre sous peu la couche oléifère. Dans d'autres districts de la région, on pratique également des forages.

A noter que 1 poud = 16 kil. 3 environ ; 1 rouble = 100 copeks = 2 fr. 70 environ ; et 1 verste = 1 kilomètre environ.

×

Production de l'indigo aux îles Philippines. — La production et l'exportation de l'indigo et du « tintarron », c'est-à-dire de l'indigo liquide, a été très variable ces dernières années, tout en atteignant le point culminant en 1902, par suite de l'extension de cette industrie.

En 1854, l'exportation a atteint 194.727 kil. d'une valeur de 87.224 dollars. Cette même année, la valeur de la production du « tintarron » a atteint 27.346 dollars, ce qui en tout représente une somme de 114.770 dollars. En 1886, l'exportation avait atteint son maximum, soit 251.574 kil. d'indigo d'une valeur de 484.766 dollars et 659.206 kil. de « tintarron », d'une valeur de 140.899 dollars, soit en tout 625.665 dollars. De 1875 à 1881, cette industrie a été très florissante, pour subir à partir de ce moment-là jusqu'à la fin de la guerre espagnole, des variations diverses. Actuellement l'exportation

moyenne s'
ments de «
blement

Cette ind
producteurs
sable et a
60 dollars
ruinée, le
culture soi
hectare.

Gisem

and Labor
des rappor
de magnés
de signale
M. Rublee
sont seule
chaft. Le
le directeu
sont seule
de l'acier

M. Mc.

seulement

site C^o, so

Athènes. I

Pile Eubœ

le consul

M. Igla, in

priétaires

Lieberman

werke, H

Magnésite

Roth ; à l

Magnésite

à Szirk, F

en majeure

renço-Mar

ments de

Malelane

on a déco

de magné

Une socié

Etats-Uni

général à

a son sièg

possède u

1 livre. L

nes, au st

dile-River

endroits

sance uni

200 pieds

ingénieur

de tonnes

des plus

Indu

moyenne s'élève à 251.025 kil. d'indigo par an ; quant aux charge-ments de « tintarron », il n'y a pas d'indications particulières et proba-blement ils sont compris dans le chiffre ci-dessus.

Cette industrie était surtout développée à Hocov-Sur ; toutefois les producteurs ont commencé en 1883-84 à mélanger l'indigo avec du sable et autres substances inertes et les cours tombèrent de 45 à 60 dollars le quintal à 17 à 20 dollars ; du coup l'industrie se trouva ruinée, le marché s'étant adressé à d'autres producteurs. Avec une culture soignée, la production peut atteindre quatre quintaux par hectare.

×

Gisements de magnésite. — Le Department of Commerce and Labor de Washington a invité le corps consulaire de lui adresser des rapports sur les gisements de magnésite et l'industrie du ciment de magnésie dans leurs régions respectives. Entre autres, il y a lieu de signaler les données suivantes : le consul général de Vienne, M. Rublee, indique que dans son district les gisements de magnésite sont seulement exploités par la Veitschen Magnesitwerke Gesellschaft. Le consul de Bruxelles, M. Roosevelt, informe, que suivant le directeur général des mines M. Jules Dejaer, les mines de dolomite sont seules exploitées et cela exclusivement en vue de la fabrication de l'acier Thomas.

M. Mc. Ginley, consul à Athènes, dit qu'actuellement deux sociétés seulement exploitent les mines de magnésite : la Anglo-Greek Magnesite Co, société anglaise de Londres et la Society of Public Works à Athènes. La première exploite la région du cloître de Galataki, dans l'île Eubœa, à environ 10 milles anglais du port de Limai. De Budapest, le consul, M. Chester, communique les données suivantes fournies par M. Iglá, ingénieur en chef des mines de Hongrie, indiquant les propriétaires qui suivent, des mines de magnésite : à Budapest, Alex. Liebermann, Magnesite Co Ltd., Rimamurany Salgotarjan Eisenwerke, Hungarian Magnesite Products Mfg. Co Ltd. ; à Hacsava, Magnesite Industry Co Ltd. ; à Jolzva, Aaron Friedman et Alex. Roth ; à Kassu, la municipalité de Kassu ; à Nyustya, United Gomor Magnesite Co Ltd. ; à Rathko, Martin Grünfeld et Dr. John Davis ; à Szirk, Hungarian Magnesite Mfg. Co Ltd. Les mines se trouvent en majeure partie dans la région de Gomor-Banat. Le consul de Lourenço-Marquez, M. Hollis, fournit les données suivantes sur les gisements de magnésite de l'Afrique du Sud : dans le voisinage de Malelane et Kaapmuiden, à 400 milles anglais de Lourenço Marquez, on a découvert à proximité de la voie ferrée de puissants gisements de magnésite de qualité égale à la meilleure provenance de Grèce. Une société a été constituée en vertu de leur exploitation. Le fret aux Etats-Unis était très économique, car les vapeurs y retournent en général à vide et accepteraient le produit comme lest. La société qui a son siège à Pretoria se nomme Magnésite Mines of South Africa, possède un capital de 200.000 livres, divisé en 200.000 actions de 1 livre. Les gisements exploités se trouvent sur une chaîne de collines, au sud de la voie ferrée de Delagoa-Bay R. R., près la Crocodile-River. Les veines sont d'épaisseur variable, atteignant par endroits 400 pieds. La colline voisine du Salt Creek est d'une puissance unique, comme gisement ; elle mesure 2.000 pieds de longueur, 200 pieds de largeur et 300 pieds de hauteur. D'après l'estimation des ingénieurs, la quantité de minerai en ce point, dépasserait 1.000.000 de tonnes. Les conditions topographiques promettent une exploitation des plus économiques.

×

Industrie des composés du lithium aux Etats-

Unis. — D'après le rapport de U. S. Geological Survey, il a été extrait l'année passée 577 short-tons de minerai lithinifère, d'une valeur de 5.155 dollars, contre 4.155 short-tons, d'une valeur de 23.425 dollars l'année précédente. Cette diminution de 50 0/0 s'explique par le fait que la moyenne partie de la production de l'année précédente consistait en spodumène de South Dakota. Actuellement, on exploite trois sortes de minerais : le lépidolithe, le spodumène, tous deux des silicates et l'emblygonite qui est un phosphate de lithium. Ce dernier est le plus riche en lithium, mais on n'en trouve pas autant que des deux premiers. On n'en a découvert des gisements exploitables qu'en 1902, dans les environs de Pala, comté de San-Diego, en Californie et l'exploitation n'en a commencé que l'année dernière. Toute la lépidolithe est également de même provenance. On trouve également de ce dernier minerai à proximité de Banner, à 7 milles à l'est de Julian, dans le même comté. Le spodumène provient en totalité du comté de Pennington, de South Dakota, et c'est les mines d'Etta qui en fournissent la majeure partie. Tandis que la lépidolithe est surtout exportée, le spodumène est presque exclusivement traité dans les fabriques de produits chimiques des Etats-Unis.

×

Le vanadium en Argentine. — Le gouvernement de la République Argentine a publié un rapport sur la récente découverte de l'acide vanadique dans la cendre du charbon de la province de Mendoza, par le directeur de la monnaie. Cette cendre contiendrait 38,22 0/0 de pentoxyde vanadique, ce qui correspondrait à une teneur de 5,39 livres anglaises par tonne de charbon, soit d'une valeur de 24 dollars (120 fr. environ). Les recherches n'ont pas encore déterminé s'il en existe dans les couches profondes.

×

Minerai d'étain à Madagascar. — Le consul anglais à Antananarive à l'Imperial Institute, un échantillon d'un minerai, dont l'examen chimique a donné les résultats suivants :

Oxyde stannique (SnO ₂)	97,98 0/0
Oxyde ferrique Fe ₂ O ₃	0,15 »
équivalent à 77,5 0/0 d'étain métallique.	
Chaux (CaO)	0,20 »
Résidu insoluble (surtout oxyde niobique et tantalique)	1,55 »

Ce minerai a été reconnu pour un bloc de cassitérite pure. Il est au point de vue métallurgique très avantageux, puisqu'il contient 77,5 0/0 d'étain, contre 59 à 72 0/0 contenus dans les minerais actuellement traités. Mais il ne faut pas espérer qu'une fois exploité sur une grande échelle on continue à obtenir un rendement aussi fort. Le spécimen examiné, est exempt de fer et autres impuretés et donnerait à la première fusion un métal relativement pur. Du minerai de même qualité que ce spécimen vaudrait probablement 90 livres (2.250 fr.) la tonne, dans les centres usiniers habituels, à cette époque ci, où l'étain en lingot vaut 135 livres (3.375 fr.).

×

Régime douanier de la caséine en France. — La loi du 24 juin 1905 frappe la caséine d'importation pure ou combinée à un alcali, solide ou en solution d'un droit de 20 francs les 100 kil. au tarif minimum et 30 francs les 100 kil. au tarif général.

N. Ch.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Ingénieur chimiste diplômé de l'école polytechnique de Zurich, élève du professeur Lunge, parlant plusieurs langues, cherche position dans l'industrie.

Ecrire : P. M. 24, bureau de la *Revue*.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Babylone, Paris.

Ingénieur-chimiste. — D^r ès sciences, ex-chef de fabrication, offre d'installer usine et fabrication nouveaux produits, genre lessive, inconnue en France, gros bénéfices assurés. Accepterait engagement prod. chim. savonnerie, etc. Offres Bureau Journal Initiales P. L.

Ingénieur chimiste, diplômé, licence ès sciences, 24 ans, connaissant anglais et allemand, auteur nombreux travaux chimie organique cherche place modeste, industrie. Ecrire C. V. M. au journal.

Ingénieur-chimiste, français, 30 ans, 10 ans dans laboratoire d'essais et analyse, bon analyste, lisant parfaitement anglais et allemand, cherche situation similaire ou dans une industrie chimique, France ou étranger. Excellentes références. Ecrire au bureau de la *Revue de Chimie industrielle*, 53 bis, quai des Grands-Augustins, Paris. Initiales E. R.

Chimiste, 25 ans, marié, diplômé de la Faculté des sciences, venant de passer 15 mois dans grande exploitation minière, cherche emploi dans l'industrie. Références. — Ecrire Bureau du Journal. P. D. 32.

PETITE CORRESPONDANCE

José Galindès, Espagne. — L'anhydride sulfureux gazeux est soluble dans la proportion de 50 litres environ par litre d'eau; aussi on peut obtenir assez facilement des solutions aqueuses riches. Pour cela on fera passer le gaz dans une série de bonbonnes en grès accouplées les unes au bout des autres et dans lesquelles le gaz s'absorbe presque totalement; au fur et à mesure que les premières touries sont saturées à refus on les enlève, on en recueille le contenu, puis on les remplit d'eau à nouveau et on les ajoute en queue. On peut aussi injecter le gaz au fond d'une cuve de grande capacité; le gaz s'absorbe facilement avant d'arriver à la surface — mais pour ce procédé il faut disposer de moyens spéciaux.

La production de l'acide sulfureux pourra être obtenue : 1^o en brûlant du soufre; 2^o en brûlant de la pyrite; 3^o en décomposant l'acide sulfurique par le charbon de bois. Les 2 premiers moyens nécessitent des fours spéciaux coûteux et ne fournissent que du gaz sulfureux mélangé d'air en forte proportion. Au contraire la décomposition de l'acide sulfurique par le charbon donne un gaz riche en SO² et contenant de l'acide carbonique qui, d'après les données qui nous sont fournies serait plutôt utile que nuisible. La réaction a lieu selon la formule $2\text{SO}_3\text{H}^2 + \text{C} = 2\text{SO}_2 + \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$. Elle a lieu vers 450° C. Prendre 100 k. d'acide, 8 à 10 k. de charbon de bois, mettre le tout dans une grande cornue de grès et chauffer; le gaz est recueilli comme ci-dessus; l'acide carbonique non-dissous s'échappe. Avec ces quantités on obtient 64 k. environ de gaz sulfureux, de quoi charger de ce gaz environ 500 à 700 litres d'eau. Pour de grandes quantités il faudrait examiner les procédés avec les données économiques particulières à chaque installation existante et à chaque région, données absolument indispensables pour fournir un avis sérieux.

BIBLIOGRAPHIE

La Fonderie moderne. — In-8^o de 80 pages et 60 figures. Prix : 2 fr. 50.

Les publications concernant l'art du fondeur sont peu nombreuses et en général peu pratiques.

Malgré l'importance toujours croissante que prend la fonderie à notre époque de machinisme à outrance, cette industrie est peut-être celle où les progrès se sont montrés les plus lents. Alors qu'en métallurgie, par exemple, toutes les opérations sont connues et rigoureusement contrôlées, en fonderie, c'est encore la routine qui mène le char.

Le but de la présente publication est précisément de jeter quelque clarté sur les questions obscures auxquelles se heurte le fondeur. Après un aperçu indispensable sur le côté économique de la question, les qualités d'un bon directeur de fonderie, le mode de distribution du travail, la détermination du prix de revient, etc., l'auteur aborde le côté pratique, qui est amplement traité avec toutes références bibliographiques permettant au lecteur de se documenter complètement.

Le choix des matières premières, fontes, sables, coke, les méthodes perfectionnées de moulage, les machines à mouler, les installations générales de la fonderie, les fours modernes pour la fusion des métaux, etc., sont tour à tour considérés à un point de vue uniquement pratique et non pas descriptif.

Bref, cette publication, luxueuse comme les précédentes et illustrée de belles photographies, saura rendre service aux intéressés, et c'est là son but essentiel.

L'acide sulfureux en œnologie et en œnotechnie, par M. le D^r P. CARLES, lauréat de l'Institut, chimiste-expert des tribunaux, diplôme d'honneur de la société d'agriculture de la Gironde. Broch. de 36 pages. Franco 1,10.

L'acide sulfureux prend tous les jours une place plus prépondérante dans les soins que réclament les vins et toutes les autres boissons fermentées. Voilà le motif pour lequel M. le D^r P. Carles en a fait une étude complète dans ce sens.

Son livre sera lu avec profit par tous ceux qui récoltent ou qui conservent non seulement du vin, mais aussi des boissons fermentées de toute nature (bière, cidre, vin de prunes), justiciables pour leur tenue autant que le vin de l'emploi judicieux de l'acide sulfureux.

Zeitschrift für chemische apparatenkunde (Revue concernant les appareils de chimie), sous la direction du professeur D^r OTTO, N. WITT, rédacteur en chef, Ph. Schubert, dozent à la «*Technische Hochschule*», de Berlin. Edité par von RUDOLF MUCKENBERGER, à Berlin (octobre 1905). Prix de l'abonnement annuel : 25 fr. pour l'Allemagne; 28 fr. pour l'étranger.

Cette nouvelle revue périodique s'est tracé un vaste programme. Elle s'occupera des appareils de laboratoire et du matériel technique destiné aux branches si variées de l'industrie chimique. Le chef de laboratoire, le chef de fabrication, l'ingénieur y trouveront toutes les nouveautés scientifiques intéressant la chimie appliquée au laboratoire, à l'usine, les principaux brevets s'y rattachant. Dans le 1^{er} numéro contenant 32 pages de texte et 26 gravures, on relève des articles sur les appareils et machines pour la fabrication de la peinture, sur les balances de précision, la fabrication du sulfure de carbone «*procédé Eckelt*», une machine frigorifique électrique pour laboratoire de chimie, etc., etc.

CHRONIQUE MENSUELLE

Société chimique de Paris. — M. le Président annonce que le Conseil a autorisé la création de concours relatifs à l'étude de questions industrielles ; plusieurs chambres syndicales lui ont apporté, dans la circonstance, un appui dont il est heureux de les remercier. Les questions posées par celles-ci représentent une partie des desiderata de l'industrie chimique et serviront de point de départ à ceux de nos collègues qui seront désireux de faire des travaux de chimie appliquée.

Les récompenses attachées à l'étude de ces questions seront distribuées, s'il y a lieu, chaque année, à l'assemblée générale de la Pentecôte, à l'auteur du meilleur mémoire paru dans le *Bulletin*, et relatif à ces questions ; les membres étrangers à la Société pourront également concourir, à la condition d'envoyer leurs mémoires 2 mois avant l'assemblée générale. Les récompenses donneront, à celui qui en sera jugé digne, le titre de lauréat de la Société.

Les mémoires seront jugés par la commission des prix dans laquelle siégera, avec voix délibérative, le président du syndicat intéressé.

D'une façon générale, les chambres syndicales donneront aux concurrents qui en feront la demande les renseignements et les échantillons nécessaires à leurs travaux.

La Chambre syndicale de la parfumerie française, sur la proposition de M. PIVER, son président, met à la disposition du conseil de la Société chimique une médaille d'or annuelle dont la valeur pourra s'élever à 250 fr., destinée à récompenser le meilleur travail relatif à l'une des questions ci-dessous ou tout autre intéressant directement l'industrie de la parfumerie :

1° Augmentation, par la sélection, le mode de culture, le choix des engrais, du rendement des plantes en essence, sans diminuer la qualité de celle-ci ;

2° Amélioration, au cours de la distillation, de la qualité des essences, soit en arrêtant la décomposition des éthers, des acétols, etc., soit au contraire en favorisant leur formation ;

3° Reconnaissance de la falsification des essences et des parfums ;

4° Recherche d'un dissolvant pouvant remplacer l'alcool dans les parfumeries.

Le Syndicat de la parfumerie (13, rue d'Enghien) pourra mettre à la disposition des concurrents les essences et les renseignements qui leur seraient nécessaires.

La Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques, sur la proposition de son président, M. CATILLON, met à la disposition du conseil de la Société chimique, un prix de 250 francs, pour récompenser un travail relatif à la préparation économique d'un produit, à la recherche de sa pureté, de la fraude dont il est l'objet, et, d'une façon générale, qui serait reconnu utile au développement de l'industrie des produits pharmaceutiques. Ce prix pourra être renouvelé l'année suivante, si ce premier concours donne des résultats favorables.

La Chambre syndicale des grains, graines et farines de Paris, sur la proposition de son président, M. REGNAULT-DESROZIERS, met au concours la question suivante : « Etudes des caractères physiques et chimiques que présentent les farines blanchies au moyen des gaz oxygénés de l'azote ou de l'ozone ». Elle accorde pour ce travail une médaille ou un prix d'une valeur de 200 francs.

Elle pourra, si le concours donne de bons résultats, poser, l'année suivante, une autre question intéressant l'industrie de la meunerie.

Elle mettra des échantillons à la disposition des concurrents (Secrétariat, à la Bourse du commerce).

Le Syndicat général des cuirs et peaux de France, sur la proposition de M. POUILLAIN, son président, soumet à la Société les deux questions suivantes : « 1° Caractérisation des différents extraits tanants, permettant de reconnaître les fraudes par substitution, à un extrait déterminé, d'un extrait d'origine différente et de qualité inférieure ; 2° Etudier le mécanisme qui préside à l'insolubilisation de la fibre, dans le tannage à l'huile, à l'alun, au chrome, etc. ».

Le Syndicat met à la disposition de la Société une somme de 100 francs (Secrétariat, 10, rue de Lancry).

M. PILLET qui, depuis plusieurs années, a la générosité d'offrir à la Société un prix de 500 francs pour récompenser un travail relatif aux huiles essentielles, le réserve, cette année, à une destination spéciale ; il demande qu'il ait pour objet unique : l'étude des constituants principaux des huiles essentielles, au point de vue de leur dosage et de leur préparation dans le laboratoire et dans l'industrie (anéthol, menthol, eugénol, citral, eucalyptol, safrol, thymol, apiol, etc.).

Pour le rapprocher des précédents, ce prix portera dorénavant le nom du prix du syndicat des huiles essentielles (fondation Pillet).

Le syndicat général des corps gras, sur la proposition de son président, M. COLLOR, accorde deux médailles d'or de 250 francs, ou la même valeur en espèces, pour la solution de chacune des questions suivantes :

1° Etude des procédés permettant d'arrêter la modification que subissent les graisses, aussitôt après l'abatage des animaux et qui peuvent influencer le goût et l'odeur des *premiers jus*, servant à la fabrication de l'oléo-margarine.

2° Etude des procédés permettant, pendant la clarification des premiers jus, une élimination complète des impuretés en suspension (gouttelettes d'eau et membranes), celle-ci devenant en peu de temps des centres d'altération.

Les procédés faisant l'objet de ces deux questions devront pouvoir, sans grands frais, être appliqués industriellement et ne pas soulever de critiques de la part de l'inspection spéciale (Secrétariat du syndicat, 40, rue du Louvre).

La Chambre syndicale du commerce en gros des vins et spiritueux de Paris, sur l'invitation de son président, M. CUVILLIER, et avec la collaboration d'un de ses membres, M. HOUDART, notre collègue, met à la disposition du conseil de la Société chimique une médaille d'or annuelle d'une valeur de 500 francs, qui sera distribuée dans les conditions indiquées à la séance du 12 mai 1905, à l'auteur du meilleur mémoire relatif à l'étude de procédés nouveaux ou de nouvelles bases d'appréciation dans les calculs d'analyse, permettant de préciser plus qu'on ne peut le faire aujourd'hui les fraudes par mouillage, sucrage, ou alcoolisme.

En outre, elle serait disposée à récompense, par un prix, un travail intéressant, alors même qu'il ne toucherait pas d'une façon immédiate aux intérêts spéciaux du commerce qu'elle représente.

La Chambre syndicale des constructeurs de machines agricoles (M. SENET, président), offre une médaille d'or, d'une valeur de 50 francs, au meilleur travail relatif aux études suivantes : trempe de l'acier, malléabilité de la fonte, protection contre la rouille, infection des bois, adhérence des peintures, émaillage, nickelage, etc. (Secrétariat, 10, rue de Lancry).

La Pharmacie centrale de France, sur l'initiative de son directeur,

M. BUCHET, distribuera, chaque année, pendant cinq ans, un prix de 250 francs au meilleur travail relatif à un sujet d'analyse permettant le contrôle industriel.

×

Emploi des balayures des villes pour la production du courant électrique. — La ville de Zurich a mis en service un appareil comprenant 12 fours à combustion, pouvant incinérer 20 tonnes de balayures en 24 heures.

Le gaz produit par cette combustion sert à chauffer des chaudières tubulaires dont la vapeur actionne une turbine Parsons de 220 chevaux, couplée sur une dynamo produisant un courant triphasé à la tension de 220 volts.

×

Nouvelles usines. — *Clichy (Seine).* — G. Wisner et Cie. Fabrication des huiles, graisses et essences. Capital : 250.000 francs.

Hambourg. — The International Metal Co Ltd. Suseursale, dont siège central à Londres. Capital : 150.000 livres.

Liepzig. — Vogel et Klett. Commerce de drogues et couleurs.

Nanterre. — Perchet et Co. Blanchissage de peaux de moutons. Capital : 47.000 francs.

Paris. — Société en commandite H. Riese et Cie. « Les Produits chimiques de Croissy ». Capital : 200.000 francs.

Puteaux. — Menger et Colin-Chambant. Teinturerie de soie, coton, etc. Capital : 350.000 francs.

Tangermünde. — Eisenwerke Bensing et Co, G. m. b. H. Capital : 28.000 marks.

Gennevilliers. — Josselin et Cie. Teinturerie. Capital : 50.000 fr.

Lille. — Société anonyme de la Grande Teinturerie du Nord. Capital : 70.000 francs.

Milan. — Fischer Hunold et Co, G. m. b. H. Produits chimiques pour la teinture, l'impression et les apprêts. Capital : 6.500.000 lire.

Montreuil-s.-Bois. — Julhe frères et Latour. Produits chimiques et pharmaceutiques. Capital : 250.000 francs.

Paris. — L. Rivière et Cie. Traitement des produits secondaires de distillerie par procédés spéciaux au moyen d'autoclaves à circulation. Capital : 35.000 francs.

Pantin. — Juillot et Mouquet. Vernis, siccatifs, couleurs. Capital : 170.000 francs.

Roubaix. — Beinaert-Droulers et Toulemonde. Sels de potasse et alcools de grains. Capital : 400.000 francs.

Cologne. — Adler-Kalimerke Akt. Ges. Capital : 3.250.000 marks.

Hildburghausen. — Magnesitwerke, G. m. b. H.

×

Dividendes. — *Ferrara.* — Zuccherificio e destilleria alcools Gulinelli Ferrara. 8 0/0.

Hambourg. — Wiehelsburger Chimische Fabrik. 4 0/0 (6 0/0 an passé).

Neuhausen. — Schweizerische Industrie Gesellschaft. 9 0/0 (8 0/0 an passé).

Overpelt. — Compagnie des métaux et des produits chimiques d'Overpelt. 8 1/2 0/0.

Pabianice. — Pabianicer Akt. Ges. für Chem. Ind. 5 0/0.

Stassfurt. — Stassfurter Chem. Fabrik, vorm. Vorster et Grüneberg, Akt. Ges. 8 0/0 (comme an passé).

Vienne (Autriche). — Veltscher Magnesitwerke, Akt. Ges. 7 1/2 0/0.

Longwy. — Société anonyme des Aciéries de Longwy. 45 francs pour anciennes actions et 37 fr. 97 pour nouvelles actions.

Gaggenau. — Eisenwerk Gaggenau. 6 0/0 (5 0/0 an passé).

×

Chutes du Yaraguasu. — On se préoccupe en ce moment au Brésil, dans l'Etat de Bahia, d'utiliser industriellement et bien entendu, hydroélectriquement les fameuses chutes du Yaraguasu, représentant une force de plus de 100.000 chevaux.

×

Nouveau gisement phosphatique au Japon. — Un riche gisement de phosphate a été découvert à Hounoura, Manao Bay, province de Noto et un négociant de Osaka a obtenu une concession de « *tsubo* ». Ce dépôt s'étend sous la mer en une couche de 30 pieds et le minerai contient 60 0/0 de phosphate.

Les concessionnaires se proposent d'installer à Nanao une usine pour la fabrication de l'engrais au moyen de ce phosphate.

×

Industrie des allumettes en Autriche-Hongrie. — L'exportation en 1904 accuse une augmentation de 1.400 tonnes d'une valeur de 25.000 livres (1 livre = 25 fr. 20). Des tentatives d'exportation dans les Indes orientales ont été faites avec succès ; les principaux débouchés sont assurés par la Turquie et le Levant, tandis qu'en Asie orientale la concurrence avec le Japon entrave les transactions. La Grèce, la Roumanie, la Serbie et la Bulgarie n'en consomment point de cette provenance. Le trust des allumettes comporte tous les fabricants autrichiens sauf un. Actuellement, des efforts sont faits pour en exporter en Angleterre.

×

Equarrissage de la ville d'Odessa. — La ville d'Odessa (Russie) a installé une usine pour l'utilisation des cadavres d'animaux, d'après le système Podewill.

On fait bouillir pendant 3 à 4 heures les corps, après quoi on les fait sécher durant 6 à 7 heures. On obtient ainsi un engrais sous forme de poudre de chair et d'os, ainsi que du suif. Ces produits absolument inoffensifs au point de vue sanitaire, conviennent pour la fumure du sol et même pour la nourriture du bétail.

×

Importations des engrais à Ceylan.

Superphosphate	52.623 Roupies.
Nitrate de soude et salpêtre.	94.867 »
Sang en poudre	72.558 »
Kainite.	38.250 (d'Allemagne).
Chlorure de potassium.	26.124 (d'Allemagne).
Scories Thomas	85.902 (dont 57.708 d'Allemagne).
Sulfate de potasse	189 537

×

Exportations de guano du Pérou en 1904.

1902.	66.462
1903.	86.320
1904.	83.652

La majeure partie de ce guano va en Angleterre et il est exporté en totalité par des maisons anglaises. Les particuliers ne sont plus admis au Pérou à demander des concessions de gisements de borax et de nitrate.

×

L'industrie du ciment en Allemagne. — A la fin de l'année 1904, l'industrie du ciment en Allemagne était peu satisfaisante, malgré la fondation de syndicats et de groupes de fabricants.

Le syndicat rhénan-westphalien englobe 25 usines et son siège est à Bochum.

Le syndicat de l'Allemagne du Sud renferme 26 usines et a son

siège à Heidelberg. En dehors du premier, sont d'une part les usines Marjes et Bender et d'autre part celles de Stockmeyer.

Dans l'Allemagne du Sud, la production contrôlée est de 5.500.000 barils ou 1.110.000 tonnes. Dyckerhoff est la seule maison de la région qui soit en dehors du syndicat; mais cette maison vend à un prix plus élevé.

Il existe aussi un groupe de l'Allemagne centrale, un groupe silésien, un groupe de Stettin, un du Hanovre et un du Bas-Elbe.

Il n'a pas été possible de fédérer les 7 groupes en un seul syndicat.

L'état de l'industrie vers la fin de 1903, n'était pas bon. Sur 68 usines, 22 seulement avaient déclaré un dividende, 46 n'en ont pas déclaré et 18 ont éprouvé des pertes considérables.

Les exportations ont été pour 1903 de 3.432.997 barils et pour les 10 premiers mois de 1904, de 2.804.678 barils.

Gisements de Cobalt. — Des gisements de cobalt viennent d'être découverts près de Massey, Ontario, Canada. La formation géologique est de même nature que dans les gisements de Temiskaming.

La production du platine en Russie. — L'Oural produit environ 95 0/0 de tout le platine consommé sur la terre et sa production a atteint six tonnes en 1902. En Russie, l'affinage du platine se fait dans deux ou trois usines, mais la plus grande partie du métal produit est exportée à l'état brut.

La production totale en 1903, a atteint 5 tonnes 7/10 et les 10 premiers mois de 1904 accusent une extraction de 4.700 kil. Il y a là une diminution qui s'explique par l'action des grandes sociétés qui se sont liguées pour faire baisser les prix. Mais la découverte de deux nouvelles mines ont un peu stimulé les producteurs.

Production mondiale, existences et consommation du sucre de betterave et de canne. — M. Otto Licht donne les statistiques suivantes :

	1905-06	1904-05	1903-04
	tonnes	tonnes	tonnes
Stocks à reporter . .	1.661.000	1.969.000	2.533.000
Production betteravière.	6.220.000	4.700.000	5.859.000
Production de canne. .	7.350.000	6.795.000	6.484.000
Totaux. .	15.231.000	13.464.000	14.696.000
Stocks reportés . . .	»	1.661.000	1.969.000
Consommat. mondiale.	»	11.803.000	12.727.000

Il résulterait de cette statistique qu'une notable augmentation de la consommation pourrait seule permettre l'absorption de la production mondiale.

Culture de la betterave en Mandchourie. — L'ancien ministre Okuma considère que le climat de la Mandchourie ne diffère pas beaucoup de celui de l'Allemagne et pense que le sol peut être propre à la culture de la betterave. Le sucre qui serait produit en Mandchourie trouverait un débouché facile au Japon qui consomme annuellement 250.000 tonnes de sucre et qui consommera 500.000 tonnes dans quelques années.

Installation publique d'acétylène à Wertingen (Allemagne). — Le maire de Wertingen en Bavière, vient d'envoyer à l'Union allemande des acétylénistes (Deutscher Acetylen Verzein), un

rapport très détaillé sur l'installation faite dans cette ville pour l'éclairage à l'acétylène. La municipalité a fait construire et installer l'appareil en 1902. Elle vendait alors le gaz 2 fr. 50 le mètre cube. Peu de temps après, elle a pu diminuer le prix et le fixer à 2 fr. 25 et cette année elle ne le vend plus que 2 fr. 125. Pour l'éclairage public, le prix de revient est de 1 fr. 25.

A Wertingen, on a très peu recours aux becs à incandescence. Néanmoins, au prix actuels du gaz, on ne trouve pas le coût de l'éclairage trop élevé. Ajoutons que Wertingen a 1.800 habitants et 355 maisons, sur lesquelles 139 reçoivent le gaz acétylène. Le total des becs employés dans ces maisons est d'environ 600. Les lampes pour l'éclairage des rues sont au nombre de 40 et la longueur de la canalisation de 4.830 mètres.

Le commerce du carbure en Suisse en 1904. — Le tableau ci-dessous donne, en tonnes métriques, le chiffre total des exportations et des importations de carbure faites par la Suisse en 1904 :

	Importations	Exportations
Allemagne	12,3	7.086,0
Belgique	»	693,1
Brésil	»	151,2
France	7,8	354,9
Italie	8,9	30,2
Portugal	»	100,2
Autres pays . . .	»	32,0
Inconnus	»	100,1
Totaux en 1904. .	29,0	8.547,7
En 1903 les totaux généraux avaient été de.	128,7	6.790,8

L'alcool en Allemagne. — Les prix de l'alcool exportés sont baissés par le syndicat, de 10 marks par hectolitre d'alcool pur. Jusqu'à présent, les prix d'exportation ont été maintenus au niveau des prix de l'intérieur, car le besoin d'exporter ne se faisait pas sentir, mais les conditions semblent évoluer. La récolte des pommes de terre promet d'être abondante et la production d'alcool élevée; il s'agit donc de lui assurer des débouchés.

Le tannage au chrome et l'hygiène ouvrière en Allemagne. — Le chancelier impérial a écrit au ministère du commerce prussien une lettre se référant à la question de l'hygiène ouvrière dans les tanneries au chrome.

Le tannage au chrome est pratiqué en un ou deux bains.

Dans le premier procédé la peau est soumise au traitement de sels d'oxyde de chrome, dans le second procédé ou imprègne d'abord la peau d'une solution chlorhydrique d'un bichromate alcalin et ensuite dans un second bain, l'acide chromique absorbé par la peau est réduit à l'état d'oxyde de chrome au moyen d'un réducteur, de l'hyposulfite de sodium par exemple. D'après les autorités compétentes, ce dernier procédé mérite au point de vue hygiène, d'attirer l'attention, en ce sens que les chromates alcalins employés sont d'une part caustiques, d'autre part vénéneux et par là déterminent des indispositions dans le personnel ouvrier. Le Chancelier impérial prie le Ministre de commerce de Prusse, d'ordonner une enquête sur ce point et d'exprimer son avis sur les mesures de précaution à recommander.

N. CH.

Offres et Demandes de l'Industrie Chimique

La ligne : 1 fr. — La première insertion est gratuite pour nos abonnés.

OFFRES ET DEMANDES

Docteur en chimie, licencié ès sciences, Suisse, bon analyste, cherche position en France. Excellentes références, connaissant langues. — S'adresser E. D. Bureau du Journal.

Ingénieur chimiste diplômé de l'école polytechnique de Zurich, élève du professeur Lunge, parlant plusieurs langues, cherche position dans l'industrie.

Ecrire : P. M. 24, bureau de la *Revue*.

Commerçant français, ayant excellentes relations en Californie et retournant à San-Francisco pour s'y établir, désire entrer en relations avec des fabricants de produits chimiques non représentés sur la côte du Pacifique.

Commission. — Représentation. — Ecrire Aubert, 35, rue de Baby-lone, Paris.

Ingénieur-chimiste. — Dr ès sciences, ex-chef de fabrication, offre d'installer usine et fabrication nouveaux produits, genre lessive, inconnue en France, gros bénéfices assurés. Accepterait engagement prod. chim. savonnerie, etc. Offres Bureau Journal Initiales P. L.

Ingénieur-chimiste, diplômé, licence ès sciences, 24 ans, connaissant anglais et allemand, auteur nombreux travaux chimie organique cherche place modeste, industrie. Ecrire C. V. M. au journal.

Ingénieur-chimiste, français, 30 ans, 40 ans dans laboratoire d'essais et analyse, bon analyste, lisant parfaitement anglais et allemand, cherche situation similaire ou dans une industrie chimique, France ou étranger. Excellentes références. Ecrire au bureau de la *Revue de Chimie industrielle*, 53 bis, quai des Grands-Augustins, Paris. Initiales E. R.

Chimiste, 25 ans, marié, diplômé de la Faculté des sciences, venant de passer 15 mois dans grande exploitation minière, cherche emploi dans l'industrie. Références. — Ecrire Bureau du Journal. P. D. 32.

PETITE CORRESPONDANCE

Pohlmann, P. P. — La maison Savalle n'existe plus, adressez-vous au successeur M. Lepage, 107, rue de la Convention.

Zannos Roche, Ath. — Nous ne connaissons qu'un seul ouvrage plus récent que Sidersky mais écrit à un autre point de vue : Baudry de Saunier, *Sa Majesté l'Alcool*, p. 12 fr.

BIBLIOGRAPHIE

La Pratique des essais commerciaux et industriels, par G. HALPHEN, chimiste au laboratoire du Ministère du Commerce et V. ARNOULD, chimiste au laboratoire municipal. *Matières minérales*, 1 volume. *Matières organiques*, 1 volume. Chaque volume de 350 pages avec environ 100 figures, se vend séparément cartonné 5 francs.

La pratique des essais commerciaux de MM. Halphen et Arnould est un livre essentiellement pratique. Loin de chercher à rassembler toutes les méthodes publiées sur chaque matière, les auteurs se sont efforcés de faire un choix de celles qui leur ont paru le plus convenables, tant au point de vue de l'exactitude des résultats, que de la simplicité des manipulations à effectuer.

Ce travail de sélection, résultat de dix années de pratique tant à l'Ecole de Physique et de Chimie industrielles, qu'au laboratoire du Ministère du Commerce et au laboratoire municipal de la ville de Paris, évitera au praticien les embarras qu'il éprouve parfois lorsqu'il hésite entre les divers procédés, ne sachant lequel le mènera le plus sûrement et le plus promptement au résultat cherché.

Cet ouvrage se compose de deux volumes.

Le présent volume traite des *Matières minérales*; un second est relatif aux *Matières organiques*.

Guide pratique de Chimie, 2^e partie, **Chimie organique**, par L. BOUCHERIE et E. COUDRAY, 1906. 1 volume in-18 de 1500 pages, 15 francs.

Cet ouvrage se recommande au public, en général, et à MM. les Professeurs et les Etudiants, en particulier, par sa clarté, sa précision, la quantité vraiment surprenante des corps étudiés et le soin tout particulier apporté dans son impression.

Les auteurs s'y sont conformés aux plus récents programmes de l'enseignement et y ont suivi la classification de la nomenclature adoptées par le Congrès de Genève; mais ils ont eu soin d'indiquer le nom usuel de chaque corps en regard de son nom scientifique.

Le nombre considérable des formules développées — qui abondent à chaque page — la quantité de renseignements qu'une concision voulue a permis aux auteurs de réunir ensemble — par exemple, l'indication de tous les corps explosifs et celle des corps vénéneux et de leurs contrepoisons — font, en outre, de cet ouvrage un vade-mecum indispensable pour quiconque, à quelque titre que ce soit, s'occupe de Chimie organique.

L'Art de l'essayeur, par A. RICHE, directeur des essais à la Monnaie de Paris, et M. FOREST, essayeur des monnaies. 1 vol. in-16 de 431 pages, avec 103 figures, cartonné : 5 francs.

L'art de l'essayeur est la partie de la chimie analytique qui a pour but la détermination, en qualité et en quantité, des métaux précieux. Ces métaux sont l'or, l'argent, surtout, et aussi le platine qui entre dans un assez grand nombre de bijoux.

Le métal commun, qui leur est presque exclusivement associé en bijouterie, en joaillerie et dans la fabrication des monnaies et des médailles, est le cuivre; mais les minerais d'or, d'argent et de platine contiennent, outre ces métaux, du plomb, de l'étain, du fer, du zinc, de l'arsenic, de l'antimoine, du mercure, du bismuth, de l'aluminium, du cadmium, qu'on a intérêt souvent à déterminer. Enfin, le nickel entre dans la composition des monnaies de plusieurs pays.

C'est pourquoi MM. Riche et Forest donnent les renseignements utiles sur l'état naturel, sur l'essai et sur les caractères de ces divers corps.

Mais avant d'entreprendre cette étude, il était nécessaire, pour qu'elle soit fructueuse, de faire connaître les principales opérations que l'essayeur est à même d'exécuter, de décrire les appareils dont il se sert fréquemment, et de lui apprendre à préparer ou à purifier les réactifs qu'il emploie dans son art. C'est ce que font les auteurs dans la première partie de l'ouvrage.

L'industrie des essais est beaucoup plus cultivée en France qu'autrefois. La preuve en est dans ce fait que le diplôme d'essayeur du commerce, qu'il est nécessaire de posséder pour pouvoir poinçonner officiellement les lingots de métaux précieux, est beaucoup plus recherché.

M. Riche, directeur des essais à la Monnaie de Paris, était mieux qualifié que quiconque pour écrire ce volume essentiellement pratique de *L'Art de l'essayeur*.

Le vinaigre, par ASTRUC (Henri), ingénieur agricole, préparateur à la station œnologique de l'Hérault. — Petit in-8 (19x12) de 163 pages, (16 fig.). (*Encyclopédie scientifique des Aide-mémoire*).

Dans ce volume l'auteur s'est efforcé de condenser en un petit nombre de pages la théorie et la technique à la fois de la fabrication du vinaigre. Il a cherché à mettre toute personne intelligente à même de devenir rapidement et aisément chef de fabrication ou directeur technique d'une vinaigrerie.

La matière première, la fabrication tant au point de vue chimique qu'au point de vue pratique, l'installation et l'aménagement des locaux, les différents appareils et procédés, leur conduite, le produit fabriqué, ses traitements, ses maladies, sa composition, ses essais, la recherche de ses adulterations les plus communes comme les plus rares, sont successivement passés en revue et minutieusement étudiés. Rien n'est omis de ce qui intéresse le fabricant et peut l'aider dans la pratique journalière d'une industrie trop longtemps restée jusqu'ici dans le demi-jour des révélations de la science moderne.