

M. Hugh Leonard, de Garthby, comté de Wolfe, a vendu 400 tonnes de minéral de fer chromé à une compagnie américaine. Il attend une autre commande encore plus considérable sous peu. Le minéral se trouve en abondance dans cette mine. Une trentaine d'hommes sont employés à l'exploitation.

S'il faut en croire certaines informations, les fabricants de chaussures qui emploient du caoutchouc feront bien de s'approvisionner, s'ils ne veulent pas manquer de ce produit ou le payer très cher, car les Etats-Unis ont presque absorbé les récoltes faites dans le monde entier. Au dire des journaux américains, les fabricants de cycles en auraient acheté pour plus de 65 millions de dollars depuis dix-huit mois.

Un chimiste allemand, M. Otto Jaekne emploie, pour régénérer l'acide sulfurique ayant servi au raffinage des huiles et autres produits, un procédé fort simple qui donne, paraît-il d'excellents résultats, il est du moins bien simple; il consiste à projeter ou pulvériser en quelque sorte l'acide sur du fer chaud qui brûle les impuretés et à condenser ensuite l'acide dans une colonne.

M. Théodore Schneider, ancien professeur de physique au collège et à l'école des sciences appliquées de Mulhouse, indique dans le journal une formule simple et donnant des résultats exacts et pratiques pour le jaugeage des tonneaux. La voici :

Elevez les deux diamètres au carré; ajoutez au carré du grand la moitié du carré du petit; multipliez la somme obtenue par la longueur du tonneau, et enfin le nouveau produit par 05236.

Le ministre de la Marine et des Pêcheries a décidé de défendre à l'avenir l'usage des filets dans les lacs St-François et St-Louis. Il a été constaté maintes fois que de très grandes quantités de petits poissons sont pris dans ces lacs et vendus sur le marché de Montréal. On craint que si cela continue, cette partie du St-Laurent ne soit bientôt dépeuplée de poissons.

Le nouveau règlement s'applique à toute la partie du fleuve comprise entre le pont du Pacifique, à Lachine, et la limite occidentale du lac St-François.

Une mine de pétrole et une mine de soufre ont été récemment découvertes dans la province de Cadix (Espagne), aux environs de Conil. Ces gisements ont été examinés, ces jours derniers, par l'ingénieur en chef de la province et les ingénieurs anglais déjà engagés, dit-on, pour la conduite de l'affaire. Le propriétaire du terrain, M. Faustino Caro, vient de déposer sa demande en concession de 459 pertenencias, la petenencia, qui consiste en un carré de cent mètres (109.39 verges) de côté, étant l'unité de mesure des concessions minières en Espagne.

M. D'Humy prétend avoir trouvé le moyen de solidifier le pétrole et de le réduire à l'état de briquettes brûlant sans fumée, sans odeur et dont l'emmagasinage ne présente aucun danger, ces briquettes ne donnant lieu à aucune évaporation. La combustion étant très active, le courant d'air nécessaire est presque nul. Peu de cendres, flamme

très considérable et développement de chaleur énorme avec flamme bleue.

Des expériences faites à Liverpool auraient donné d'excellents résultats.

Une statue devrait être élevée, dit le *Colourman's Journal*, à l'inventeur qui aurait mis au jour pareille découverte. Nous sommes de cet avis.

D'après *Scientific American*, les gisements de houille exploités en Pensylvanie par la *Philadelphia and Reading coal and Iron Company* sont des plus riches et des plus faciles à travailler. Aussi a-t-on pu extraire en 1894 la quantité considérable de 7,415,000 tonnes de charbon. Le combustible arraché à la terre est mis directement dans les wagons destinés à le transporter, l'exploitation se faisant à ciel ouvert. On a trouvé récemment une couche de 15 mètres de puissance, qui s'étend à peu près horizontale sur un grand espace. Quoique commencé depuis peu, le travail dans cette couche a déjà produit près de 500,000 tonnes de houille.

D'après l'*Echo des Mines*, la production du plomb dans le monde entier s'est élevée en 1894, à 665,080 tonnes.

Cette production se répartit pour les différents pays comme suit :

France, 8,500 tonnes; Espagne, 180,000 tonnes; États-Unis, 161,263 tonnes; Allemagne, 98,965 tonnes; Australie, 70,000 tonnes; Mexique, 45,000 tonnes; Angleterre, 38,887 tonnes; Italie, 19,000 tonnes; Grèce, 16,000 tonnes; Belgique, 12,000 tonnes; Autriche-Hongrie, 8,144 tonnes; Turquie, 400 tonnes; Japon, 1,000 tonnes; Suède, 478 tonnes; Russie, 900 tonnes; Canada, 2,586 tonnes; divers, 1,877 tonnes.

Pour durcir le plâtre, il suffit de mêler intimement de 2 à 4 0/0 de racine de guimauve en poudre fine, avec le plâtre de Paris, pour en retarder la prise qui ne commence alors qu'au bout d'une heure. Le plâtre ainsi préparé peut, après dessiccation, être limé ou tourné et servir à faire des dominos, des dés, des bijoux, des tabatières. Si l'on porte à 8 0/0 la proportion de guimauve, on retarde encore la prise, et on augmente la dureté de la masse. Cette composition encore molle, peut-être laminée au moyen d'un rouleau sur un morceau de glace et donner ainsi des feuilles minces qui ne se fendent jamais en séchant, et que l'on peut ensuite détacher et polir par le frottement. Ce mélange, quand on y incorpore des couleurs minérales ou autres, et qu'on le pétrit convenablement, donne de belles imitations de marbres; il peut-être peint après sa dessiccation, et même rendu imperméable par le polissage et le vernissage. Il constitue ainsi un enduit tenace excellent pour beaucoup d'opérations.

D'après ce que rapporte le *Praktische Maschinen Constructeur*, le record de cheminée en tôle est détenu par une usine métallurgique anglaise à Warrington. La hauteur totale de cet énorme tube est de 90 mètres, dont 78 mètres en tôle. Cette partie est formée de 68 virolés en tôle et de 308 plaques. Le nombre des rivets est de 17,000 environ. Le diamètre de la cheminée est, en bas, de 9 mètres; 12 boulons d'ancrage réunissent la partie métallique avec le socle de fondation. Le poids de la partie en fer est de 114 tonnes, le poids total, celui de la maçonnerie

compris, est de 1,100 tonnes, tandis que la même cheminée pèserait au moins 3,000 tonnes si elle était entièrement en maçonnerie.

D'autre part les ateliers métallurgiques de Durham, en Angleterre, se vantent de détenir le record de la plus grande tôle du monde. Elle mesurait 18 mètres 350 de longueur sur 1 mètre 250 de largeur et 14 millimètres d'épaisseur, et a été employée à la construction d'un grand navire destiné au transport des bestiaux.

Une intéressante statistique du ministère des travaux publics relate l'état présent des sources minérales exploitées en France.

Il y a, dans ce pays, 1044 sources exploitées, dont 318 sulfureuses, 358 alcalines, 149 ferrugineuses et 219 alcalines. Vingt-trois départements n'ont aucune source minérale en exploitation. C'est le département du Puy-de-Dôme qui en possède le plus: 96 en plein rapport.

Le nombre des malades visitant les sources s'est élevé, en 1894, à plus de 600 000.

Le débit total des eaux minérales est de 10422.4 gallons à la minute. C'est un joli chiffre, et il est bien certain que la France est, de ce fait, particulièrement favorisée par la nature au point de vue curatif.

## ASSURANCES

M. Louis LeDuc, qui représentait à Québec, la compagnie d'assurance Sun Life, revient à Montréal, pour prendre la gérance du département français de la compagnie Manufacturers Life.

M. LeDuc, a été pendant quelques années à Chicago, où il a organisé, pendant l'exposition, un bureau d'informations qui a rendu de grands services aux visiteurs.

De 1851 à 1885, il s'est produit dans le monde entier 730 incendies de théâtres causant la mort de 6,573 personnes.

Ceux qui ont occasionné le plus grand nombre de victimes sont les suivants: l'incendie du théâtre du Cap d'Istria, 1,000 cadavres; celui de St Pétersbourg 800; celui de Vienne 450; celui de Canton 200; de Philadelphie 97 et celui de l'Opéra-Comique de Paris, 68.

Calculant 8,000,000 de spectateurs annuellement, d'après le nombre des victimes, il résulte une victime pour 63,726 spectateurs.

De la même statistique, il découle que la durée moyenne de chaque théâtre est de 20 ans et demi en Europe, et seulement de 10 ans dans les Etats-Unis.

Nous signalons à l'attention de nos lecteurs l'*Histoire Générale de l'Assurance en France et à l'étranger*, par M. Georges Hamon, professeur d'assurances à l'Institut Commercial de Paris, etc., et directeur du journal l'*Assurance Moderne*.

L'*Histoire Générale de l'Assurance* paraît actuellement en fascicules.—Cinq ont déjà paru—dès que la publication ou cet excellent et important ouvrage sera terminée, nous aurons l'occasion d'en parler plus longuement.

Mais nous pouvons dire, dès à présent, que tous ceux qui s'occupent d'assurances, soit comme assureurs, soit comme assurés liront avec fruit cet ouvrage qui vient combler une lacune dans la bibliographie des assurances.