

Il devient nécessaire que le gouvernement fasse connaître les raisons qui l'ont empêché jusqu'à ce jour de donner une satisfaction légitime aux vœux depuis longtemps et si souvent exprimés du monde commercial relativement à cette question. Il est également nécessaire de connaître ses intentions pour l'avenir. Les Chambres de Commerce ont qualité pour faire faire un pas à la question; nous sommes certains que l'inaction du gouvernement ne les laissera pas indifférents.

LONDON & LANCASHIRE LIFE ASSURANCE COMPANY

D'autre part nous publions les extraits du rapport de la London and Lancashire Life Assurance Company concernant l'exercice dernier.

Comme les autres compagnies d'assurance sur la vie dont nous avons eu l'occasion d'examiner les opérations de l'année 1901, la dite compagnie a émis un nombre respectable de polices nouvelles lui donnant un nouveau revenu de prime de \$150,444. Le total de ses revenus pour l'exercice expiré a été de \$1,623,067 dont \$300,357 représentant les intérêts sur ses placements.

Le montant total des sommes payées soit pour décès, soit pour polices échues représente une somme de \$642,444.

Tous paiements faits ou pour lesquels il a été fait provision, la London and Lancashire Life Assurance Company ajoute une somme de \$502,803 au Fonds de Garantie des assurés qui s'élève au 31 décembre à \$8,147,511.

Il est à remarquer que cette compagnie donne un état de son actif et de son passif plus détaillé que ne le font généralement les compagnies d'assurance; ces détails nous permettent de constater qu'elle place la plus grande partie de ses fonds sur titres de rente des gouvernements, débiteures et actions de chemins de fer c'est-à-dire sur valeurs de tout repos.

LA PRODUCTION DES AGRUMES EN ITALIE

Le "Bulletin officiel du ministère de l'agriculture, de l'industrie et du commerce d'Italie" publie le relevé de la production totale des agrumes (oranges, citrons, cédrats, etc.) dans les diverses provinces de la péninsule pendant l'année 1901-1902; duquel il ressort que la production totale pour le royaume, pour la récolte 1901-1902 s'est élevée à 4,430 millions de fruits, la production moyenne étant de 4,510. La récolte de l'année précédente s'était élevée à 4,200 millions et demi.

Raisins Valence

La maison L. Chaput, Fils & Cie, vient de recevoir de beaux raisins de Valence Off Stalk, Fine Off Stalk et Selected qu'elle offre à bas prix.

LA CHIMIE MODERNE

Ses bienfaits

Au milieu de l'armée de savants qui travaillent sans relâche à faire progresser la science, on peut dire sans exagération que les chimistes tiennent, sinon la première place, au moins une des premières places, par leurs découvertes sans nombre et les transformations qu'elles rendent possibles dans les manifestations les plus diverses de l'industrie qui répond à tous nos besoins. C'est que nous ne sommes plus au temps où les procédés des diverses industries, dans les manufactures comme dans les travaux de la terre, se transmettaient par la tradition, et où les progrès ne se réalisaient guère que par l'effet du hasard, ou des tâtonnements de quelques ouvriers plus intelligents que les autres.

La science s'est introduite partout, on raisonne tout ce que l'on fait, et chaque industriel applique à son travail particulier les découvertes qui peuvent avoir été réalisées dans les laboratoires. C'est surtout à la chimie qu'il faut faire appel ici, puisque c'est elle qui pénètre les mystères des transformations que nous opérons sur tant de matières premières pour les accommoder à notre usage. Les Allemands, dont l'industrie a pris un développement si considérable depuis quelques années, le doivent précisément à ce qu'ils ont bien compris cette vérité, et qu'il n'est pas une seule de leurs usines, de leurs entreprises industrielles, qui ne possède son chimiste, ou même ses chimistes.

Il est vrai aussi que le chimiste n'est plus comme jadis cet homme qui s'enfermait dans son laboratoire pour ne s'occuper que de la science abstraite: il a senti que l'intérêt supérieur de ses recherches réside dans l'application pratique qu'on en peut faire; il faut évidemment renoncer à ce préjugé qui voulait voir un savant s'attacher uniquement aux sciences abstraites, sans songer aux bienfaits que ses découvertes pourraient amener pour tous, en rendant plus faciles ou plus fructueux les travaux de l'homme. Cela ne signifie point qu'il faille abandonner les recherches de science pure, mais seulement qu'il ne faut point de séparation entre les deux ordres d'études.

C'est de leur alliance qu'est résultée l'admirable transformation de l'industrie moderne; et ce chimiste, tandis qu'il surveille la fin d'une opération, ce chimiste, qui est M. Moissan, du fond de son laboratoire, est venu révolutionner les méthodes de maintes fabrications. L'oeil au microscope, il analyse, il examine, il étudie les corps tels que nous les livre la nature, ou tels qu'ils sont sortis du creuset, et il trouve le moyen de les modifier, de les faire réagir les uns sur les autres de

telle façon qu'un nouveau domaine est acquis à l'homme; que des substances inconnues ou du moins extrêmement rares peuvent devenir pour nous d'un usage courant.

Puisque nous nommons M. Moissan, n'avons-nous pas un exemple bien caractéristique à citer, dans sa remarquable expérience de la fabrication artificielle du diamant? Nous ne voulons pas décrire à nouveau cette expérience, dont nous avons parlé ici: aussi bien dit-on se rappeler que la méthode suivie consiste à soumettre du vulgaire sucre (qui n'est que du carbone) à la chaleur fantastique de l'arc électrique, et aussi à une pression considérable. Au point de vue de la science pure, c'était déjà un résultat admirable que d'avoir imité les procédés employés par la nature, et que de pouvoir recueillir ces petits diamants où la pierre précieuse est cent fois plus grosse que nature. Sans doute il ne fallait pas songer à faire concurrence aux diamants du Cap avec ces minuscules gemmes, qui reviennent du reste beaucoup plus cher que les diamants extraits de la terre. Mais ce qui avait plus d'intérêt, en dépit du rôle que les diamants peuvent jouer dans certaines industries, c'est qu'on possédait dès lors, dans le four électrique, un merveilleux instrument pour traiter les métaux et les substances les plus réfractaires, sur lesquels n'avaient guère de prise les températures relativement peu élevées que donnaient les combustibles les meilleurs.

Le four électrique est en effet appelé à révolutionner la plupart des procédés de l'industrie moderne, et à ce titre on ne peut trop considérer avec intérêt cet appareil dont s'est servi M. Moissan dans les beaux travaux auxquels nous venons de faire allusion. C'est essentiellement une chambre constituée d'une matière aussi résistante que possible à la chaleur, de la chaux par exemple, et à l'intérieur de laquelle on fait jaillir l'arc électrique entre deux tiges de charbon qui amènent le courant; l'arc traverse la substance qui a été disposée dans le four et dont on veut élever la température, et la réaction voulue se produit.

A moins d'entreprendre un véritable cours de chimie, et encore appliquée à une foule d'industries diverses, on ne peut imaginer les emplois innombrables que l'on fait maintenant de ce four électrique, plus ou moins modifié dans ses dispositions secondaires, pour réaliser les opérations et les réactions les plus variées: cela d'autant que le courant électrique peut agir simplement au point de vue calorifique, ou en même temps entraîner une action chimique spéciale. M. Moissan lui-même, en dehors de la fabrication du diamant, est arrivé à produire sans peine des métaux que l'on ne trouvait presque jamais purs dans la nature,