

près aux dépenses générales du consommateur.

Le revenu total que le monopole du tabac rapporte à la France est de plus de 87 millions de dollars pour l'année 1902, ce qui équivaut à un impôt de \$2.08 par tête. En divisant le revenu brut par la quantité officielle de tabac consommé, on peut déterminer la somme moyenne dépensée par le consommateur. Les chiffres du revenu brut sont aussi donnés pour l'Autriche, la Hongrie et l'Italie, tandis que, pour les autres pays, on ne peut citer que le montant des contributions indirectes. Le revenu net, c'est-à-dire les recettes brutes diminuées du coût du matériel et d'autres dépenses courantes servira à établir des comparaisons. Si on compare le revenu brut et le revenu net provenant des monopoles, on voit que la vente du tabac rapporte 61.5 pour cent de revenu net à l'Autriche, 63.4 pour cent à la Hongrie, 77.7 pour cent à l'Italie et environ le même pourcentage à la France. Pour les pays où la manufacture et la vente du tabac sont entre les mains de compagnies privées, on ne peut pas dire avec quelque certitude quel pourcentage de la production totale entre dans la caisse du gouvernement, sous forme de contributions indirectes.

Aux Etats-Unis, la valeur totale du tabac manufacturé a été, d'après le Douzième Recensement, en excès de \$233,000,000, sans compter la valeur des tabacs importés et les profits de toute espèce qui sont relativement élevés dans le commerce du tabac.

Le revenu total du Gouvernement, qui est de \$65,800,000, constitue un pourcentage du prix total payé par les consommateurs beaucoup plus faible que dans les pays d'Europe, excepté peut-être en Allemagne et en Belgique, où l'impôt sur le tabac est relativement peu élevé.

La Grande-Bretagne ne produit pas de tabac, mais importe tout celui qu'elle emploie. Ce tabac est principalement importé des Etats-Unis. Les droits sur le tabac sont très élevés en Grande-Bretagne; le revenu total fourni par le tabac à l'Angleterre est presque aussi élevé qu'aux Etats-Unis.

C'est en Italie, en France et dans le Royaume-Uni que la taxe sur le tabac semble être la plus élevée, et elle est la moins élevée en Belgique, au Mexique, en Allemagne et aux Etats-Unis. En somme, il est vrai que les pays où la taxe est la plus élevée ont la plus faible consommation et inversement; bien qu'il n'y ait pas de correspondance exacte entre ces deux faits. Cela est principalement dû à ceci: tandis que la taxe ne présente une très forte proportion du prix payé par le consommateur, de fortes taxes ou une taxe accrue peuvent avoir simplement pour résultat une diminution de la consommation de l'arti-

cle le plus dispendieux et une augmentation de la consommation du tabac de qualité inférieure.

NOUVELLE METHODE DE FABRICATION DU VERRE

On annonce d'Allemagne une nouvelle invention dans l'industrie du verre à glaces, invention destinée, d'après certaines personnes, à amener une révolution dans l'industrie du verre. Cette invention est due à M. Fourcault, un Belge, qui a vendu son brevet au syndicat européen des manufacturiers de verre à glaces pour une somme peu éloignée d'un million de dollars. Ce syndicat se compose de manufacturiers allemands, français et belges et d'une manufacture de Bohême.

Jusqu'ici, dit "The Commercial", dans la fabrication du verre à vitres, la matière à l'état pâteux était soufflée en cylindres par le verrier qui employait pour cela une canne à souffler, et ces cylindres étaient ensuite développés à plat; dans la fabrication du verre à glaces, la masse visqueuse était coulée des creusets et passée au rouleau. Avec le système nouvellement inventé, la matière en fusion est extraite des creusets et conduite entre des cylindres placés côte à côte. Dix-sept paires de ces cylindres sont disposées en forme de tour au-dessus des creusets. La masse liquide se colore en passant entre les cylindres et en sort polie des deux côtés avec l'épaisseur qu'on veut lui donner; cette épaisseur est déterminée par la position relative des cylindres. En sortant des cylindres le verre a un poli magnifique et est prêt pour l'usage.

En ce moment, on peut produire des glaces de 157.48 pouces à 39.7 pouces; mais des expériences sont faites pour arriver à fabriquer des glaces de 98.42 pouces à 68.90 pouces. Un des résultats attendus bientôt de cette invention, est que la fabrication des glaces de 157.48 pouces et moins subira un changement complet, car cette fabrication est principalement le fait des fours pour verre à glaces.

LE GENIEVRE ET LE RHUMATISME

Dans sa dernière séance, l'Académie de médecine a eu communication d'un travail original du Dr Pénier, professeur à la faculté de médecine de Toulouse.

Pour l'auteur, le rhumatisme serait dû à une auto-intoxication du sang par une toxine.

Cette conception du rhumatisme conduit à une thérapeutique nouvelle, avec emploi d'antiseptiques légers et très digestibles que M. Pénier a découverts dans la résine du "genièvre".

Il est facile de déduire de ce fait que le genièvre dans lequel ont macéré des baies est excellent contre les rhumatismes, car il contient les résines antiseptiques en dissolution.

LA RESISTANCE DU CORPS HUMAIN AUX ACCIDENTS D'AUTOMOBILE

L'augmentation remarquable du nombre d'automobiles lourds et à grande vitesse n'a pas été sans produire d'effet sur le nombre des accidents relatés chaque jour dans les journaux et que les journaux comiques semblent trouver si amusants. Le docteur E. M. Foote, de New-York, a donné inconsciemment une nouvelle matière à la verve de ces journaux par la préparation d'une étude sur les accidents occasionnés par les roues, particulièrement par celles munies de bandages élastiques. Si un chauffeur faisant du sport a quelque envie de renverser des créatures humaines sans les tuer, il n'a qu'à étudier l'ouvrage du docteur Foote, dit "Scientific American".

Le docteur Foote entreprit ses recherches à la suite d'un accident plutôt remarquable. Un automobile de livraison pesant environ deux tonnes passa sur le corps d'un enfant de dix ans sans occasionner sa mort. Des recherches faites par le docteur Foote pour déterminer la raison de ce résultat anormal le conduisirent à considérer, dans un corps humain étendu sur le sol, une ligne qu'il dénomme "la ligne de pression mortelle". La position de cette ligne dépend d'une quantité de facteurs, tels que le poids du véhicule, la largeur et l'élasticité du bandage de la roue, la vitesse du véhicule, l'état du sol, les vêtements de la victime, la résistance mécanique des os, la contraction des muscles. Si la roue d'un véhicule frappe cette ligne, la mort en résultera probablement.

LE TABAC EST ANTISEPTIQUE

La théorie ayant cours communément que les fumeurs jouissent d'une immunité contre certaines maladies est appuyée par une autorité telle que le "London Lancet". Toutefois ce journal dit que ce n'est pas la nicotine qui détruit les microbes dans les fosses nasales et dans la bouche.

La nicotine est un fort désinfectant; mais la quantité de ce poison existant dans la fumée du tabac est excessivement faible, et il est intéressant de savoir que la matière huileuse absolument vénéneuse qui s'accumule dans un tuyau de pipe ne contient aucune quantité appréciable de nicotine, dont l'élément principal est la pyridine, huile très vénéneuse.

La fumée du tabac a des propriétés très microbicides, dues à la présence d'une substance antiseptique commune et très puissante, la formaldéhyde, que le cigare produit en plus grande quantité que la pipe et la pipe en plus grande quantité que la cigarette. Bien qu'il y ait assez de formaldéhyde dans la fumée du tabac pour exterminer une armée de microbes, cette quantité n'est pas suffisante pour exercer une action nuisible sur l'organisme du corps humain.