



# CHAUSSURES

## LE CAOUTCHOUC



Au moment où le caoutchouc prend, chaque jour, une place plus grande, dans l'industrie du monde, il n'est pas sans intérêt de savoir comment sont exploitées les forêts qui le contiennent et de montrer combien sont dans l'erreur les personnes qui se figurent que la plantation des arbres à latex est pratiquée sur une vaste échelle et qu'on peut en faire, sans difficulté, la culture intensive. Il existe, on le sait, diverses essences d'arbres à caoutchouc. En Afrique, c'est le *Ficus Elastica* qui domine, tandis que les forêts de l'Amérique sont surtout peuplées d'*hevea*. Ces arbres ne donnent du lait qu'à l'âge adulte, c'est-à-dire vers leur quinzième année. D'autres essences et des lianes, le *Ceara* en particulier, produisent, il est vrai, à cinq ans, mais en très petite quantité. Quel intérêt y aurait-il à les cultiver, alors que des forêts de millions d'hectares, contenant des centaines de millions d'arbres, sont vierges de toute exploitation ?

Dans les colonies françaises d'Afrique, au Sénégal, au Soudan, en Guinée, on a créé quelques plantations de *Ceara*; des capitaux considérables ont été engloutis dans ces entreprises qui, loin de réduire le prix de revient du lait, l'augmentent notablement.

La plantation exige, en effet, une main-d'œuvre, elle immobilise les capitaux sans les rémunérer pendant une longue période: le produit se trouve ainsi grevé et il faut ensuite exploiter suivant les mêmes procédés, avec les mêmes moyens d'action et à peu près les mêmes dépenses que dans une exploitation naturelle.

Cela suffit à indiquer que si l'on se trouvait dans l'obligation de cultiver le caoutchouc, son prix de revient s'éleverait sensiblement.

Il y a deux façons d'extraire le lait: on abat l'arbre ou bien on le saigne. Un homme peut saigner, par jour, 200 arbres qui donnent environ 50 lbs de lait. Il faut ensuite le coaguler, le rendre antiseptique, et ce n'est pas chose facile. Le procédé des indiens est long et coûteux. Un explorateur français, le docteur Lucien Morisse a découvert une méthode qui produit une coagulation instantanée et une antiseptie très rapide.

Durant les nombreux séjours qu'il fit dans les forêts de l'Amazone et de l'Orénoque, le docteur Morisse fut frappé des inconvénients du procédé indien. Il chercha autre chose, et il trouva la formule chimique qui le remplace avantageusement. C'est un mélange d'acide phénique, d'alcool et d'acide sulfurique. Pour coaguler 1,000 litres de lait, il faut 2 litres d'acide sulfurique et 4 litres d'acide phénique. La dépense est donc négligeable. L'Indien falsifie le caoutchouc. En le coagulant

il y moule des pierres, du fer, du bois lourd. Il suffit d'inciser la planche pour découvrir cette fraude.

Voilà donc comment on produit le caoutchouc. C'est très simple, on le voit, mais dans la forêt vierge, ce n'est pas toujours commode. On ne reconnaît pas le *Hevea* dans ces forêts aussi facilement que les chênes de nos bois.

La forêt vierge est impénétrable; il faut pratiquer, dans le réseau inextricable de ses lianes, des sentiers (picas) et c'est là que gît la première difficulté de l'exploitation. Mais ce n'est pas tout. Il faut encore résoudre le problème des transports. Dans les pays neufs, cette question est souvent la pierre d'achoppement de nombre d'entreprises. En Afrique certaines exploitations sont à six mois du port d'embarquement le plus proche.

Voilà pourquoi le caoutchouc d'Afrique est grevé de frais considérables; voilà pourquoi le continent noir ne peut pas lutter contre l'Amérique qui tient le record de la production en quantité comme en qualité. Il est des forêts dans le Bas-Orénoque à l'embouchure du Grand Fleuve, sur l'*Amacora* et le *Cuyuvini*, qui sont accessibles aux bateaux. En 18 jours, les gommes produites sont rendues au Havre.

Ces pays ont un grand avenir; surtout maintenant qu'une convention vient d'être signée entre la France et le Vénézuéla.

On peut donc planter des caoutchouc, on ne parviendra jamais à réaliser avec de telles richesses, mines inépuisables exploitées dans des conditions exceptionnelles.

## II

### CAOUTCHOUC, GUTTA-PERCHA

Le caoutchouc ou *gomme elastique* s'obtient par la dessiccation du suc laiteux qui s'écoule d'incisions faites à divers arbres, tels que le *siphonia cabucha*, le *Ficus elastica* et divers autres; mais le caoutchouc du commerce provient presque exclusivement de ces deux premiers arbres, qui croissent au Brésil et à la Guyane. On reçoit le suc qui découle des incisions faites au tronc, sur un moule en terre de la forme d'une poire, on fait sécher à l'air; puis on applique de même une seconde couche, une troisième, etc., jusqu'à ce que l'épaisseur soit jugée suffisante; on brise ensuite le moule, et on livre au commerce le caoutchouc, qui a pris la forme de petites fioles. On l'obtient aussi par le même procédé en plaques épaisses.

Le caoutchouc pur est solide, blanc, translucide; la couleur brune qu'on lui voit ordinairement vient de ce que, sur les lieux où on le recueille, on active sa dessiccation au-dessus d'un feu de bois dont la fumée donne au caoutchouc sa couleur.

Le caoutchouc a une densité de 0,925. A une tempé-