

Le laminage et la recuite viennent ensuite. Après refroidissement et rejet de celles qui sont au-dessus ou au-dessous du titre légal, les barres sont passées 10 ou 12 fois au moulin écraseur dont le poids du rouleau supérieur, coussinets et roue d'engrenage compris, est d'environ deux tonnes. Elles sont ensuite recuites au four et passées de 8 à 10 fois dans l'amincisseur et 5 ou 6 fois dans l'appareil finisseur ; elles ont alors l'épaisseur voulue pour la frappe.

Pour les pièces d'argent et de bronze le laminage est suffisamment exact, et les barres passent aussitôt aux machines à découper, mais pour l'or un ajustage supplémentaire est nécessaire. L'or est un métal très lourd dont le poids spécifique est environ 19 contre 10 pour l'argent et 9 environ pour le bronze. L'écart légal toléré de l'étalon est aussi très faible dans le cas de l'or. Le poids légal d'un souverain britannique est 123.274 grains, mais l'écart autorisé n'est que de 0.2 grain. Si la pièce dépasse la limite de tolérance ne serait ce que d'un centième de grain, elle doit être refondue.<sup>1</sup>

Les lames d'or sont donc passées entre des cylindres d'acier qui régularisent les petites inégalités dans leur épaisseur et réduisent au minimum les variations de l'étalon. Les cylindres longs de  $4\frac{1}{2}$  pouces et de  $\frac{3}{4}$  de pouce de diamètre sont parfaitement polis et excessivement durs, et leur écartement peut être réglé au dix-millième de pouce.

Les machines coupeuses auxquelles les bandes sont ensuite envoyées coupent des flans pour les pièces, de toutes grandeurs et débitent 300 flans à la minute. Une machine à parapher travaillant 600 flans à la minute relève les bords qui protégeront les impressions faites ultérieurement et éviteront l'usure rapide de la pièce.

Après une recuite, un blanchiment et nettoyage ultérieurs, les flans sont prêts pour la frappe. Il existe trois machines à frapper capables de livrer chacune 100 pièces à la minute. Les flans sont placés dans les tubes d'alimentation par l'opérateur, par piles de 30 environ, et sont distribués automatiquement aux coins par des doigts distributeurs en acier. Un procédé ingénieux prévient le " choc " des coins, c'est-à-dire les empêche de frapper à vide, au cas où le flan n'aurait pas été mis en place. Chaque paire de coins peut frapper 80,000 pièces, après quoi elle doit être renouvelée.

Il s'agit de vérifier les pièces terminées. Dans le cas de pièces d'or et de pièces de 50 et 25 centins, chacune est pesée séparément sur des balances automatiques, d'une délicatesse telle que le plateau complètement chargé obéit au poids d'un centième de grain. Chaque machine pèse 20 pièces à la minute. Les pièces sont placées dans une trémie par l'assistant. Chaque pièce est

<sup>1</sup>L'or de qualité convenable a besoin d'être raffiné par le procédé électrolytique, et il est probable qu'un appareil électrolytique sera installé à la monnaie, à cet effet. L'approvisionnement d'argent en lingots vient des hauts fourneaux et raffineurs de Trail, C. B., dont le produit est très satisfaisant.