Hollandais ont été les premiers à découvrir le mode véritable de cette préparation.

Le *procédé hollandais* le plus simple, celui qui est le plus généralement en usage, et qui, avec quelques modifications devenues nécessaires, paraît donner encore de bons résultats, consiste à passer à plusieurs reprises les plumes dans du sable chaud ou des cendres chaudes, pour amener la matière grasse du tuyau à l'état de fusion, et donner plus de fermeté à celui-ci, et à le frotter ensuite avec une étoffe ou à le gratter avec le dos d'un couteau, pour enlever cette matière grasse fondue et lui donner le poli.

Quelquefois, on passe vivement et à plusieurs reprises les plumes au-dessus de charbons ardens, mais non flambans, et on les frotte avec un morceau d'étoffe de laine pour les débarrasser de la membrane grasse, les polir et les arrondir.

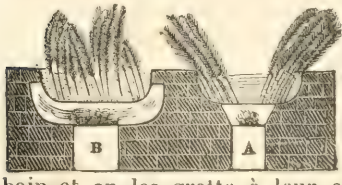
Ces méthodes sont difficiles à pratiquer avec certitude, parce que, dans les 2 cas, on ignore la température qu'on applique à la plume, et que la chaleur, n'étant pas régularisée, est tantôt trop élevée et tantôt trop faible. Dans le second il faut beaucoup d'adresse et d'habileté pour ne pas brûler les plumes, et pour les chauffer bien également.

On a régularisé le procédé hollandais en établissant le bain de sable sur un poêle ou une étuve, et en le maintenant constamment par des dispositions convenables à une température de 50° R. On plonge alors la plume, de toute la longueur du tuyau, dans ce bain de sable, et on l'y laisse pendant un certain temps, au bout duquel on la retire pour la frotter de suite et fortement avec le chiffon de laine.

D'autres apprêteurs font usage d'une méthode plus compliquée, mais qui paraît donner aussi de bons résultats.

Pour hollander les plumes, on en plonge le tuyau dans une chaudière d'eau presque bouillante (*fig.* 81 *A*) contenant en dissolution une petite quantité de potasse, d'alun ou de sel commun. Dès que les plumes sont amollies, on les retire du bain et on les gratte à leur surface avec le dos d'une lame de couteau.

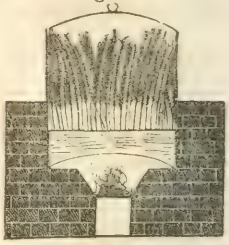
Fig. 81.




Ces opérations sont répétées jusqu'à ce que le tuyau soit devenu transparent, et qu'on ait enlevé toute la matière grasse qui l'enduisait. C'est alors qu'on les plonge une dernière fois pour les amollir, puis les arrondir entre le pouce et l'index, et qu'on leur donne de la fermeté au moyen d'une immersion dans du sable chaud, de l'argile ou de la cendre chaude. Ces corps lui enlèvent les dernières portions de graisse et les rendent plus dures et plus brillantes. Un mélange de sable et d'argile est ce qui convient le mieux; la cendre n'est pas aussi bonne, L'apprêt se fait d'une manière convenable et sûre en opérant de la manière suivante : On chauffe le mélange de sable et d'argile sur une plaque de tôle, ou mieux, dans un vase de fonte (*fig.* 81*B*), jusqu'au point où l'eau d'une bouilloire, enfoncée au milieu du bain, commence à bouillir. On enlève cette bouilloire, et on pique dans le sable chaud les plumes qui peuvent y rester plongées pendant un quart d'heure environ. On les enlève ensuite et on les frotte vivement avec une flanelle.

M. Scholz, de Vienne, a proposé de préparer les plumes à la vapeur, et de leur donner ainsi toutes les qualités des meilleurs plumes de Hambourg. Voici sa manière d'opérer. Dans une chaudière (*fig.* 82) munie d'un double fond en toile métallique, il place, le tuyau en bas, des plumes de toutes les qualités. Il verse ensuite de l'eau dans la chaudière jusqu'à ce que le liquide vienne presque affleurer la pointe des plumes. Il ferme la chaudière au moyen d'un couvercle qui clôt hermétiquement, la pose sur le feu, et laisse ainsi les plumes exposées pendant 24 heures à la vapeur de l'eau bouillante. Au bout de ce temps il les retire, et le lendemain il en ouvre légèrement l'extrémité, en retire la moelle, les frotte avec l'étoffe de laine, et les met sécher dans un lieu modérément chaud. Le jour suivant elles sont transparentes comme du verre, et dures comme de la corne ou des os, sans être aigres ou cassantes.

Fig. 82.



Nous décrirons encore un procédé qui est usité en Allemagne, et paraît donner des produits aussi estimés que les plumes de Hambourg ou les meilleures plumes anglaises. On fait tremper à froid les plumes pendant 10 à 12 heures dans une lessive formée d'une partie en poids de bonne potasse et 10 parties d'eau pure, et seulement après avoir filtré la dissolution. La matière grasse qui enduit le tuyau est convertie en un savon soluble. Ainsi préparées, on les plonge pendant 5 minutes dans l'eau pure, de l'eau de pluie de préférence, chauffée jusqu'au point d'ébullition, puis on les en retire pour les rincer à l'eau froide, et les faire sécher au milieu d'une atmosphère sèche et légèrement chaude. Il ne s'agit plus maintenant que de les raffermir et de les polir. Pour cela, on prend une chaudière (*fig.* 83), ou une caisse de cuivre ou de tôle, d'une longueur et d'une largeur arbitraires, mais assez profonde pour que les plumes, placées debout, et réunies en paquets lâches et séparés, dont chacun n'en contient pas plus de 15, soient encore éloignées de 3 à 4 pouces du fond. On prévient encore mieux le contact des plumes sur ce fond en ajustant, quelques pouces au-dessus, un châssis à claire-voie, un treillis, ou mieux une toile métallique, sur lesquels les plumes repo-

Fig. 83.

