

en agitant continuellement la masse. On reconnaît que la cuisson est terminée, lorsqu'un échantillon prélevé sur la masse, une tâte comme on dit, devient cassant par le refroidissement. On introduit alors peu à peu une certaine quantité d'eau bouillante dans la chaudière, de manière à «hydrater» la masse et à la fluidifier. Cela fait, on ferme à l'aide d'un robinet le tube abducteur des vapeurs, et l'on fait arriver dans la chaudière de la vapeur à haute pression. Un autre robinet étant ouvert, la masse est chassée, par un coup de vapeur, dans de grandes chaudières closes, munies d'agitateurs, et dans lesquelles la dissolution du rouge brut doit s'opérer sous pression.

*Dissolution du rouge brut.*

Les chaudières ont une capacité de 6,000 litres environ. Pour une cuite de rouge brut, on emploie 4,000 litres d'eau environ. On y fait arriver de la vapeur à 5 atmosphères, de manière à élever la température à 140 degrés environ. Au bout de quatre à cinq heures, l'épuisement est terminé. En ouvrant un robinet, on envoie alors tout le contenu de ces vases clos dans un filtre-pressé, où le liquide arrive bouillant et où il laisse déposer le résidu insoluble. Ce résidu renferme, indépendamment d'une certaine quantité de matières ulmiques, de la mauvaniline, de la violaniline et une petite quantité de sels de rosaniline (arsénite et arséniate). On le soumet à un traitement qui sera indiqué plus loin. Le liquide presque bouillant qui a été chassé par la haute pression de la vapeur, à travers les feutres et les trous du filtre-pressé, est conduit dans des barques où, sa température s'abaissant à 60 ou 70 degrés, il laisse déposer une matière violette, et où il subit, par conséquent, un premier degré de purification.

*Formation, séparation et cristallisation du chlorhydrate de rosaniline.*

De ces barques, le liquide est transvasé dans des cristallisoirs. Il renferme de l'arsénite et de l'arséniate de rosaniline. Il s'agit de le transformer en chlorhydrate et de séparer ce dernier. A cet effet, on ajoute à la liqueur du sel marin, dans la proportion de 120 kilogrammes pour 100 kilogrammes de rouge brut. Cette addition de sel marin est faite dans un double but : premièrement, elle détermine une double décomposition qui donne naissance à du chlorhydrate de rosaniline, de l'arsénite et de l'arséniate de sodium; en second lieu, elle donne lieu à la séparation du chlorhydrate de rosaniline formé, lequel est insoluble dans une solution saline suffisamment concentrée. Il se sépare donc, soit sous forme cristal-