

OBSERVATIONS.

Jusqu'ici, nous avons supposé que nous devions fabriquer la fécule déjà sur un pied assez considérable puisque notre production devait régulièrement s'élever à environ 1200 livre par jour. Mais il se peut que nous ayons à commencer sur un pied moindre et dans ce cas, nous pourrions simplifier de beaucoup nos appareils.

La rape telle que nous l'avons décrite sera toujours la même, seulement, elle sera actionnée à bras d'hommes au moyen d'une manivelle et les poulies et courroies seront remplacées par des engrenages. Le pignon monté sur l'arbre de la rape ayant 12 dents sera commandé par une roue portant 120 dents et deux hommes imprimeront à celle-ci un mouvement de 60 tours par minute, ce qui donnera 600 révolutions de la rape. Par ce moyen, le débit de la rape sera de dix minots à l'heure. Les pommes de terre seront lavées dans des cuiviers et la pulpe sera épuisée au fur et à mesure sur les cuves avec des tamis à la main. Ces tamis, de 18 pouces de diamètre sur 6 de hauteur, sont posés sur deux fortes traverses mobiles

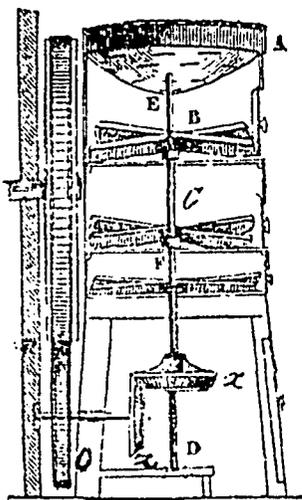


FIG. 8. BLUTOIR.

placées dans des encoches fixées dans l'intérieur des cuves à un pouce de leur rebord. La pulpe doit être traitée à mesure qu'elle est produite, sans quoi elle entrerait bientôt en fermentation et le travail de la séparation deviendrait plus pénible et moins rapide. Les cuves pourront être remplacées par des tonneaux.

Nous reviendrons sur ce sujet lorsque nous aurons décrit les différentes opérations.

III. LAVAGE DES POMMES DE TERRE.

Notre féculerie étant montée, avant d'entrer définitivement dans le travail de la fabrication, nous devons essayer nos appareils par une *Marche en blanc*. Après avoir bien graissé tous les coussinets, nous mettons le tout en mouvement et nous examinons at-

tentivement si chaque appareil fonctionne bien, et une fois satisfait, nous commençons par alimenter le lavoir.

Les pommes de terre sont amenées dans la chambre No. 1 qui sert de magasin et elles sont livrées au lavoir par paniers ou à la pelle, à mesure et suivant le débit de la rape. Pour que le lavoir fonctionne bien il faut qu'il soit alimenté régulièrement. La caisse est vidée aussi souvent qu'il est nécessaire pour que les pommes de terre sortent parfaitement nettoyées, et ceci est de la plus haute importance, car si elles passaient à la rape sans être bien lavées la terre ou le sable qu'elle entraînerait avec elles passerait avec la fécule lors du tamisage et compliquerait singulièrement son épuration, sans compter l'usure plus rapide de la rape,

IV. RAPAGE.

Les pommes de terre sortant du lavoir roulent sur le plan incliné à claire-voie où elles s'égoûtent, et de là elles sont jetées une à une ou par poignées dans la trémie de la rape par celui qui en a la charge. Cette opération se fait avec régularité et de manière que la rape fonctionne constamment mais ne soit jamais engorgée. L'ouvrier veille en même temps au bon fonctionnement du volet poussoir. S'il advient, malgré toute son attention, qu'un corps dur passe à la rape, il en est averti par le grincement de celle-ci, et aussitôt, il pousse la courroie sur la poulie folle et la rape étant arrêtée, il expulse l'objet cause de l'accident. Le débit de la rape est de 10 à 12 et même 15 minots à l'heure. Pourvu que la pulpe soit bien fine, toute est bien.

V. SÉPARATION.

L'eau coule régulièrement dans la gouttière D par un tuyau horizontal embranché par le milieu à un tuyau vertical venant du réservoir supérieur. Le tuyau horizontal, bouché aux deux extrémités, porte, à sa partie inférieure, trois ouvertures, l'une au milieu, les autres aux deux bouts, par lesquelles l'eau tombe dans la gouttière. Un robinet placé sur la branche verticale permet de régler le débit de l'eau qui doit être de 60 à 70 pour cent du volume des pommes de terre rapées.

Du degré de finesse de la pulpe et du bon fonctionnement du tamis dépend le bon rendement en fécule.

La pulpe arrivant par le plan incliné N est arrosée par l'eau venant de la gouttière, et entraînée par les brosses contre les parois du tamis aux travers desquelles l'eau chargée de fécule passe, tombe dans l'auge en plan incliné M et se rend dans le puits d'où elle est élevée par la noria et distribuée dans les cuves. Le mouvement des brosses divise constamment la pulpe en la repoussant en arrière à mesure que la pulpe