

On dispose un vase en cuivre, très peu profond (1 po. 1/2 à 2 po.), indique par la coupe transversale, fig. 376, et la coupe longitudinale, fig. 377; il est recouvert par une plaque

Fig. 376.

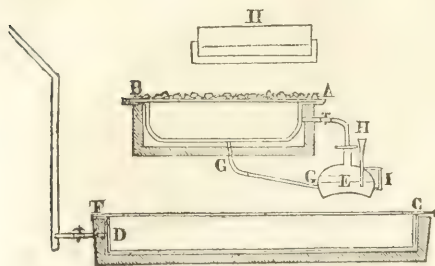


Fig. 377.

en cuivre, étamée en dessus et qui le ferme hermétiquement, soit par une soudure ou mieux des pinces ou agrafes. Afin d'éviter la déperdition de la chaleur en dessous, une caisse en bois l'enveloppe. La vapeur libre d'une petite chaudière E est injectée à volonté dans ce vase clos. Un petit tube F permet de laisser évacuer, au dehors de la chambre où l'on opère, l'air contenu dans le vase; un tube G, adapté à la partie la plus basse du fond de celui-ci, ramène l'eau condensée dans la chaudière, que l'on peut remplir d'ailleurs pour compenser les déperditions, en versant de l'eau dans l'entonnoir H; un tube à niveau extérieur I indique la hauteur de l'eau dans la chaudière.

La plaque étamée étant chauffée par ce moyen, jusqu'à près de 100°, on saupoudre dessus, à l'aide d'un tamis en canevas de cuivre, de la fécula hydratée, au point seulement de tomber en petites pelotes agglomérées et de faire gonfler et crever ses grains à l'impression de la chaleur. Le dernier effet soude entre eux tous les grains de fécula en contact, et bientôt la dessiccation détruit l'adhérence avec la plaque. On enlève alors, à l'aide d'une racloire, tous les flocons ainsi réunis et on recommence une 2^e opération semblable en secouant de nouveau de la fécula humide sur la plaque.

La dessiccation de cette sorte de pâte en grumeaux est bientôt achevée sur des tablettes ou des châssis en toile, dans la même pièce, et il suffit de les concasser légèrement dans un petit moulin, pour qu'en les tamisant ensuite, sous plusieurs grosseurs, on obtienne ces sortes de pâtes féculentes à potages, depuis les plus grosses, appelées *gros tapioka*, jusqu'aux plus petites, désignées sous le nom de *semoule*.

On conçoit d'ailleurs, relativement à leur emploi dans les potages, l'utilité d'une grosseur régulière pour chacune de ces pâtes; tous leurs grains devant éprouver simultanément les effets voulus de la coction, tandis, que mélangés ensemble, gros et petits, ceux-ci seraient réduits en bouillie avant que les 1^{ers} ne fussent même hydratés au point convenable.

§ II. — Préparations alimentaires obtenues par la dessiccation des pommes de terre cuites : *Polenia*, *graua*.

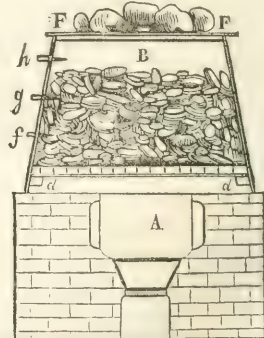
Si la pomme de terre crue était d'une conservation aussi facile, sa culture, généralement beaucoup plus productive que celle des céréales, la ferait préférer dans beaucoup de circonstances; mais il n'en est pas ainsi: la grande proportion d'eau (de 70 à 80 centièmes) que ce tubercule contient rend son volume et son poids trop considérables pour une égale quantité de matière nutritive, le dispose à la germination quelques mois après sa récolte, le soumet aux influences de la gelée, hâte souvent, et surtout lorsque son tissu cellulaire est en quelques parties brisé par des contusions, une fermentation qui amène sa pourriture. On a reconnu dès long-temps ces inconvénients graves, qui entravaient les développemens de la culture du *solanum tuberosum*.

Nous avons vu comment l'extraction de la fécula remédie aux obstacles de ce genre; mais on peut arriver à des résultats analogues en conservant non-seulement la fécula, mais encore toute la substance solide de la pomme de terre, et en cela on en obtient plus de produit encore. A la vérité, la substance alimentaire ainsi extraite n'est pas transformable comme la fécula en divers autres produits commerciaux. L'utilité même ainsi restreinte à la conservation de la matière nutritive est encore assez grande pour que nous décrivions les procédés que l'expérience a fait reconnaître préférables, puis quelques perfectionnemens récemment proposés.

Les pommes de terres sont d'abord lavées à grande eau, soit en les agitant et les frottant dans un baquet, à l'aide d'un balai de bouleau à demi usé, puis décantant le liquide trouble à deux ou trois reprises, soit en les enfermant dans le laveur mécanique, que nous avons indiqué pages 333 et 334.

Les pommes de terre étant ainsi bien nettoyées, on les fait cuire à la vapeur, à l'aide d'un appareil composé d'une chaudière A (fig. 378),

Fig. 378.



qui peut être, dans les campagnes, pour de petits approvisionnement, celle qui s'emploie habituellement pour le lessivage du linge. On la surmonte, pour l'application spéciale qui nous occupe, d'une sorte de cuvier B, semblable à celui dont on se sert en quelques endroits pour les lessives à la vapeur. Son fond inférieur C est posé sur un cercle épais dd, qui