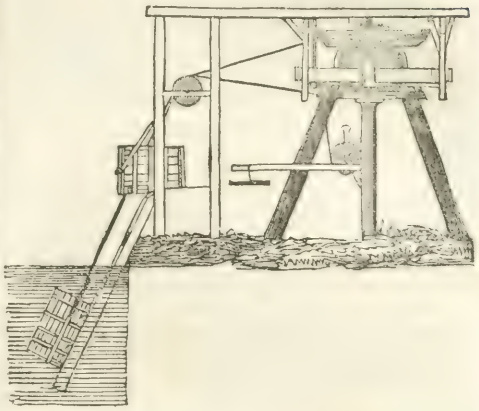
pres, lorsqu'il ne faut élever l'eau d'une rivière que de 1 mètre à 1 mètre 33 au-dessus du niveau de la naissance de la prairie, une simple *vis d'Archimède* de dimensions convenables (*voy. fig.* 112, *page* 116). Ces eaux, arrivées dans le réservoir placé à la partie supérieure de la vis, s'écouleront dans des chéneaux en bois supportés par des chevalets aussi en bois, et seront ainsi conduites dans le canal de dérivation.

Les *machines qu'on peut employer à élever l'eau*, et par conséquent à faciliter les irrigations, sont multipliées à l'infini. Le *moulin hollandais* (*fig.* 109, *page* 145) servira à cet usage lorsqu'on n'a pas une grande élévation à surmonter; toutes les *pompes*, qui offrent presque autant de variétés que de pays, et dont plusieurs ont reçu dernièrement des modifications importantes, peuvent encore recevoir la destination de tirer l'eau d'un puits pour la répandre sur le sol : nous rappellerons la *pompe à chapelets* (*fig.* 110, *p.* 146) et le *noria à godets* (*fig.* 111, *p.* 146), qu'on peut faire fonctionner dans un puits très-profond. Parmi les pompes les plus récentes et les plus perfectionnées, nous citerons la *pompe américaine* de M. FARCOT, rue Sainte-Geneviève, n° 22, à Paris; celles *rotatives et portatives* de MM. DIETZ et STOLTZ, rue Coquenard, n° 22; *la pompe sphérique et continue* de M. THUILLIER, rue Monceau, n° 12, appareils qu'on a pu remarquer au milieu de beaucoup d'autres à l'Exposition de l'industrie en 1834. Le *Mémorial encyclopédique* (juin 1834) a décrit une machine de M. Edward LUCAS, de Birmingham, propre à élever l'eau, et qui a pour objet de tirer parti du plus petit courant d'eau, pourvu qu'il soit continu.

Nous croyons devoir encore citer la *pompe de M.* ARNOLET, ingénieur à Dijon, et la *roue hydraulique oblique* de M. LÉORIER de Tonnerre (Yonne), qui sont décrites et figurées avec beaucoup de détails dans le tome II des *Mémoires de la Société centrale d'agric.* pour 1822, ces ingénieurs ayant reçu une honorable distinction de la Société royale et centrale d'agriculture pour avoir appliqué ces machines aux irrigations.

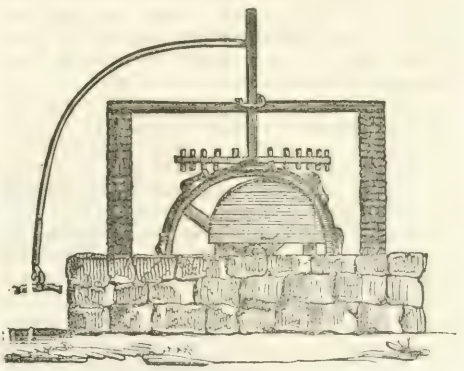
M. LA PERELLE a présenté, il y a peu de temps, à la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, une *machine à épuisement* (*fig.* 365), à manége pour un cheval tournant toujours dans le même sens, et établie à Ath en Belgique, où elle remplace trois grandes vis d'Archimède. M. le vte HÉRICART DE THURY, chargé de faire le rapport, en a fait l'éloge, comme pouvant être appliquée aux irrigations; l'effet ordinaire et régulier de cette machine est de 2,800 mètres cubes d'eau élevés d'une hauteur de 3 mètres 14. Le prix de la machine de M. La Perelle est de 1,000 fr., et il fallait pour remplir le même objet à Ath trois vis d'Archimède du prix de 800 fr. Le prix du mouvement de ces vis est de 30 à 35 fr. par jour et même plus, suivant sa force. Celui de la machine à cuveaux de M. La Perelle ne revient qu'à 12 ou 15 fr. et permet l'emploi de chevaux d'une médiocre valeur et qu'il est très-facile de dresser à ce service.

Fig. 365.



Parmi les *machines usitées dans différens pays* pour l'irrigation, et dont un grand nombre a été dessiné par M. le comte DE LASTEYRIE, les plus simples qu'il nous semblerait surtout utile de reproduire, sont : 1° La *noria catalane* (*fig.* 366), nommée *puisaro* dans

Fig. 366.



le midi de la France, machine très-économique et dont le produit est considérable pour la force qu'il nécessite; les pots ont environ un pied de longueur, ils sont fixés entre deux cordes de sparte, au moyen d'une ficelle qui s'attache à leur étranglement; on les écarte d'autant plus que la profondeur du puits est plus grande, afin d'offrir moins de poids à la force qui les met en action.

2° La *noria à bras* (*fig.* 367), machine plus

Fig. 367.

