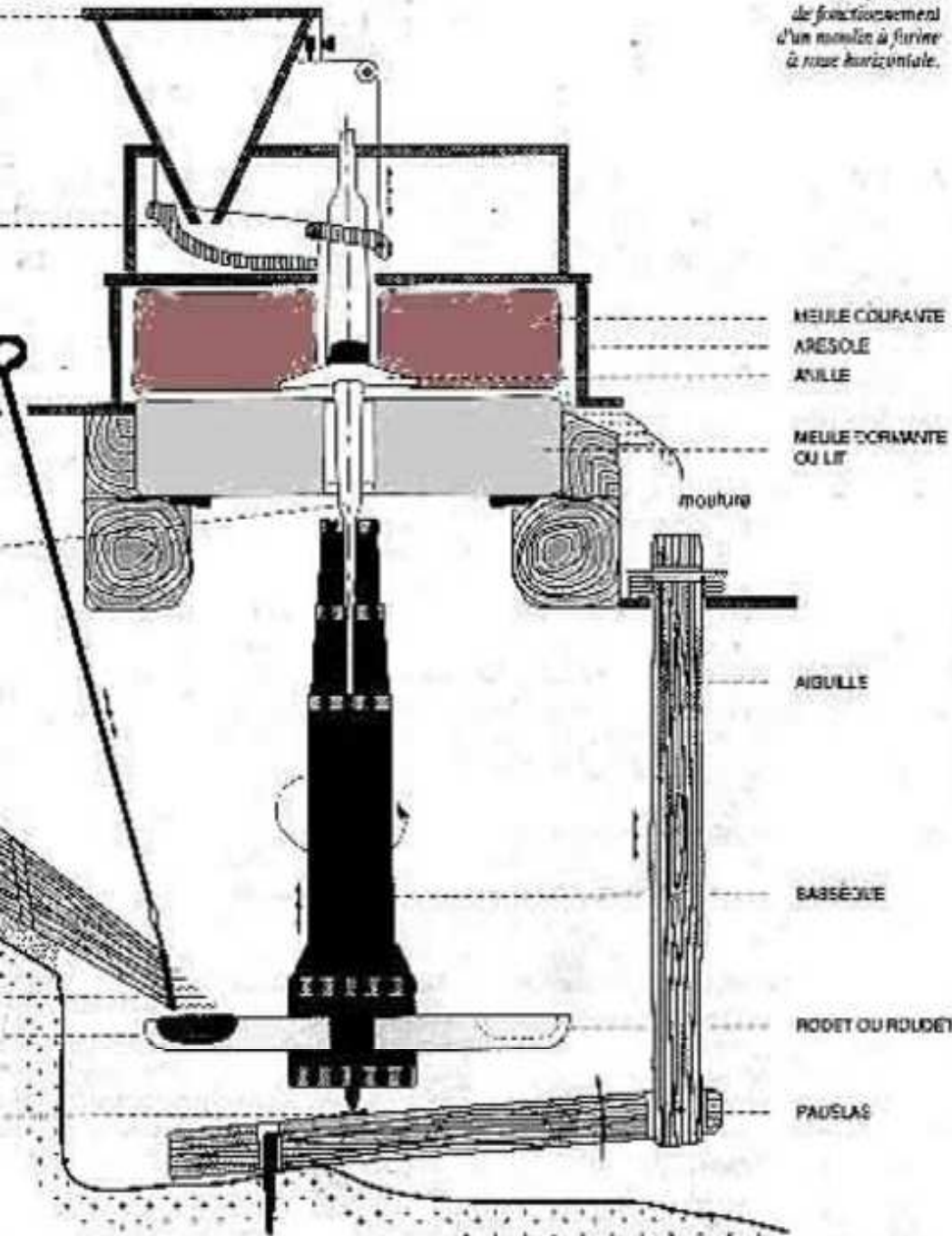


Un moulin type *Par Henri AMOURIC*

1b) Schéma
de fonctionnement
d'un moulin à farine
à roue horizontale.



Le moulin à farine à roue horizontale, est depuis le moyen-âge technologie privilégiée des méditerranéens pour la mouture de blé. Le plus répandu est dit à rodet volant (ou roudet), c'est-à-dire mouture dans un puits de maçonnerie. Il existe cependant des moulins de ce type qui sont de véritables turbines, nommés moulins à « tinel » mais ils sont rares. L'avènement des turbines métalliques au XIX^e siècle.

Le principe de fonctionnement est dans tous les cas très simple. L'eau submersible ou prise détourne l'eau d'une rivière dans un canal qui a au moins une courbe de niveau. Généralement, il s'achève dans un réservoir souvent qu'une sorte de petit étang baptisé resclause ou écluse. La resclause a une fonction essentielle car elle permet de stocker le fluide moteur. Si les débits sont trop faibles, irréguliers ou pendant les périodes d'étiage. Ainsi, le moulin peut tourner « à fil » il est possible de le faire aller quand même pendant les « éclusées ». La resclause alimente ensuite soit directement une turbine ou un « canon », aménagé dans le mur de force du moulin, soit un puits qui fait son tour dans la canalisation oblique. Le canon de pierre se présente sous la forme d'un puits inférieur du moulin ou chambre des eaux, par un canal de bois qui est fermé par un puits pourvu d'une vanne, la serrure, à son extrémité. Le réglage final est fait au possible.