

L'eau est dégorgée obliquement sur les cuillères situées à la périphérie du rodet et lui imprime un mouvement circulaire. La roue horizontale repose sur une petite crapaudine métallique, la loubette, portée par un padelas ou banc, pièce au châssis de bois mobile dans le plan vertical qui permet l'embrayage ou le débrayage des meules. Cette opération s'effectue par l'intermédiaire d'une pièce de bois ou de métal verticale, l'aiguille, manœuvrée depuis la chambre des meules, tout comme l'ouverture et la fermeture de la serrure. Le rodet est solidaire d'un axe de bois, le bassègue, portant un axe de fer, le Pau, (paufferri ou pal). Ce dernier enfourche l'anille de fer encastrée à la face inférieure de la meule courante qu'elle met en mouvement. Le chemin du grain est inverse ; entassé dans la trémie, entremuelhe, il s'écoule dans un manche d'inclinaison réglable, la cassole ou auget, qui le distribue dans l'œillard de la meule. Il passe ainsi entre les meules où il est broyé et la farine rejetée par la force centrifuge est confinée dans un coffrage de bois, l'arescle, d'où elle s'écoule dans une caisse ou mastre, farinière, ou elle est prélevée et mise en sac.

Ce système à prise directe, à la fois simple, rustique et sophistiqué, présente de nombreuses variantes de détail. Son efficacité et son adéquation aux besoins et moyens des provençaux lui ont valu un immense succès et la première place dans les opérations de transformation de céréales.

Ainsi n'est-il pas étonnant que dans une enquête de 1809 concernant les moulins de Vaucluse, les roues horizontales représentent 71,129 % du total.

