



L'EAU

L'EAU

Provenant du bief (dérivation à partir de l'étang), l'eau arrive jusqu'à la vanne qui commande la mise en service de la roue. Lorsque la vanne est fermée, l'eau s'écoule dans le canal de fuite qui rejoint plus loin le ruisseau. Pour actionner la roue, on ouvre la vanne; guidée par la rigole, l'eau se déverse dans les godets. Le poids de l'eau entraîne la rotation de la roue; le réglage du débit en détermine la vitesse.

MECANISME DE TRANSMISSION

Sur l'axe (ou arbre) de la roue, est fixé le rouet à alluchons qui transmet le mouvement à la lanterne. Le gros fer qui la traverse repose sur le palier et supporte à son autre extrémité la meule courante. Pour débrayer, on arrête la roue puis on tire successivement sur les deux leviers (la trempure) de façon à écarter les fuseaux de la lanterne des alluchons du rouet.

LES MEULES

Le grain est écrasé entre deux meules parallèles: la meule inférieure fixe (dormante ou gisante) et la meule supérieure tournante (courante). L'échancrément du passage du gros fer dans l'ceillard de la meule dormante est assurée par un ensemble de cales en bois (le boîtard). Au centre de la meule courante l'annille, croisillon métallique qui repose sur le gros fer, est encastrée dans la pierre.

FABRICATION

Mis à part leur centre, les meules sont confectionnées de façon identique. Des morceaux réguliers de silex ou de pierre meulière sont assemblés avec de la chaux ou du ciment et entourés d'un cerclage de fer. En fonction de la dureté de la roche, on place successivement:

- le centre, les pierres tendres (ceillard)

- la couronne intermédiaire, des pierres dures (entrepied)
- le pourtour, des pierres très dures (feuillard).

TAILLE

Afin de déchiqueter entièrement les céréales, la surface travaillante des meules est striée avec précision (habillage). Différents marteaux sont utilisés pour les apprêter:

- les marteaux à grain d'orge permettent de piquer la partie centrale et de creuser le logement dans lequel s'engage l'annille
- les marteaux à tête courte servent à tracer les rainures et les hachures.

ENTRETIEN

L'habillage se détériore au fur et à mesure de l'utilisation des meules. Le meunier procède alors au rhabillage, c'est-à-dire qu'il ravive les aspérités de la pierre. Il est nécessaire de lever la meule courante pour avoir accès aux surfaces internes. Le meunier amarre sur le cerclage métallique un crochet de fer puis il manœuvre le cabestan pour lever progressivement la meule courante jusqu'à la caler sur chant. Le marteau à piquer sert à boucharder la surface plane tandis que le marteau à rhabiller est employé pour retracer les raies.

LA MOUTURE

Les céréales versées dans la trémie s'écoulent dans l'auge suspendu à la civière. Le frayon (ou babillard) en frottant contre l'extrémité de l'auge commande la descente régulière du grain dans le trou central de la meule (ceillard). Les grains s'engagent dans les rainures et sont broyés progressivement. La force centrifuge rejette la farine en périphérie où des balais fixés sur la meule courante, l'évacuent dans le conduit de descente vers l'auge et le sac. Les archures qui entourent les meules et le plateau de bois qui les recouvre, vont contenir la farine pendant la mouture.

LE MOULIN D'EN BAS

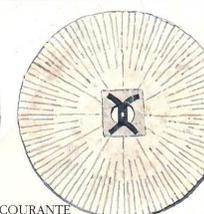
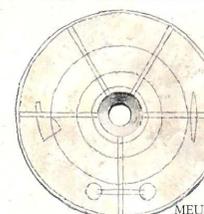
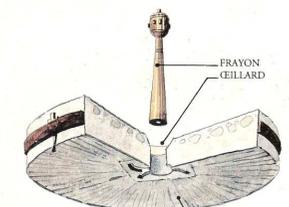
CONSTRUIT AVANT 1806 - RESTAURÉ EN 1976

STRUCTURE & FONCTIONNEMENT

LES MOULINS DE KEROUAT

ÉCOMUSÉE DES MONTS D'ARRÉE
COMMANA

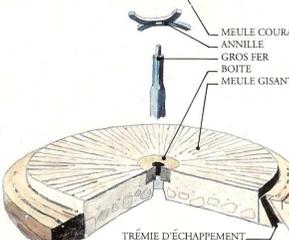
LES MEULES



DESSUS

MEULE COURANTE

DESSOUS

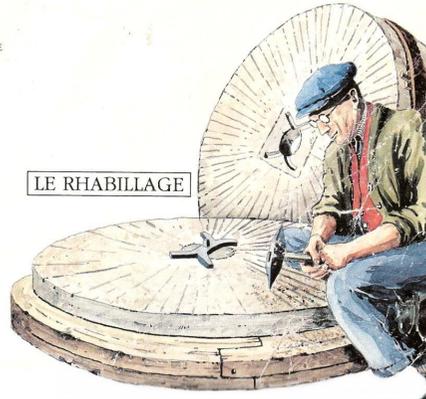


MEULE COURANTE
ANNILLE
GROS FER
BOITE
MEULE GISANTE

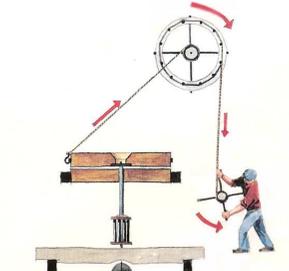


TREMIE D'ÉCHAPPEMENT

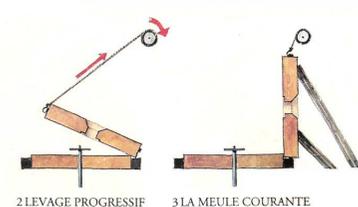
MARTEAU À GRAIN D'ORGE
MARTEAU À PIQUER
MARTEAU À RHABILLER



LE RHABILLAGE



1 LEVAGE DE LA MEULE AU CABESTAN



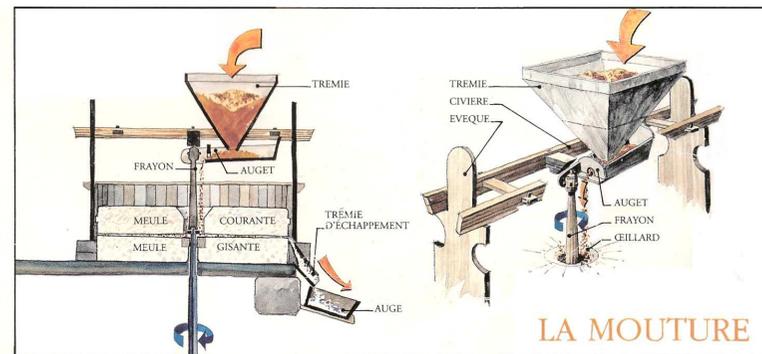
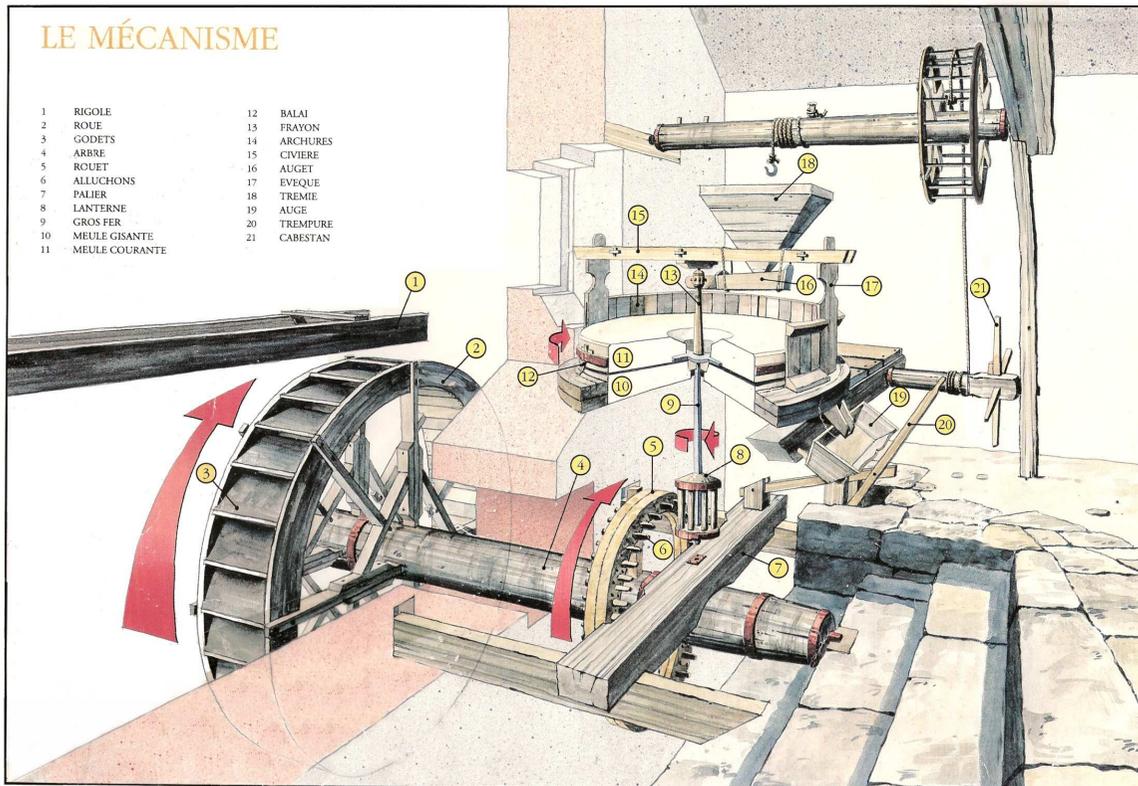
2 LEVAGE PROGRESSIF DE LA MEULE

3 LA MEULE COURANTE EST SUR CHANT

LEVAGE D'UNE MEULE

LE MÉCANISME

- | | | | |
|----|----------------|----|----------|
| 1 | RIGOLE | 12 | BALAI |
| 2 | ROUE | 13 | FRAYON |
| 3 | GODETS | 14 | ARCHURES |
| 4 | ARBRE | 15 | CIVIERE |
| 5 | ROUET | 16 | AUGET |
| 6 | ALLUCHONS | 17 | EVEQUE |
| 7 | PALIER | 18 | TREMIE |
| 8 | LANTERNE | 19 | AUGE |
| 9 | GROS FER | 20 | TREMPURE |
| 10 | MEULE GISANTE | 21 | CABESTAN |
| 11 | MEULE COURANTE | | |



LA MOUTURE

