

Histoire

Depuis le XIII^e siècle, des moulins existent à Chambeuil, mention rare, à cette époque, dans la Haute Auvergne. L'essor du machinisme industriel et les nouvelles méthodes de production de la farine, à partir du XIX^e siècle, ont contribué à la disparition progressive des moulins de villages. Ainsi les moulins de la vallée n'ont pas survécu aux mutations économiques du XX^e siècle. Aujourd'hui, cette activité artisanale s'est définitivement éteinte. Seuls, deux moulins (1 communal, l'autre privé) signalent encore, pour mémoire, la place éminente du moulin dans le Valagnon. En 1997, la commune de Laveissière, soucieuse de la protection de son patrimoine bâti, a fait restaurer le moulin de Chambeuil pour un coût de 58.932 francs.

Le vallon du Chambeuil est suspendu au dessus du niveau de la vallée de l'Alagnon qui a subi un creusement glaciaire plus fort. En franchissant ce seuil d'une centaine de mètres, le ruisseau prend un cours torrentiel en creusant un petit canyon et saute de rocher en rocher, formant de nombreuses cascades.

Ce moulin date de 1811, il est caractéristique de la plupart des moulins anciens du massif cantalien. Il témoigne d'une activité agricole forte et diversifiée au XIX^e siècle. Un an après, un deuxième moulin est construit sur le ruisseau, le moulin du Château qui, en effet, se trouve à côté des ruines du [château de Chambeuil](#). Dans ces deux moulins, on travaillait essentiellement le seigle. Ils sont restés en activité jusqu'au premier quart du XX^e siècle. Les moulins ont ensuite été laissés à l'abandon avant d'être restaurés.

L'hiver, les cours d'eau encombrés par les glaces et la neige paralysaient le moulin et le contraignaient à chômer, souvent durant plusieurs mois. Peu rentables, la plupart des moulins des montagnes auvergnates sont donc de petits moulins à eau dont la technique reste le plus souvent sommaire. Qu'ils soient dits fariniers, bladiers, à chanvre ou à huile pour ceux qui transforment le chènevis, les moulins étaient de petites structures rudimentaires qui employaient une roue horizontale "un tournant". Pour les protéger des rigueurs du climat, les roues étaient installées à l'intérieur du moulin et posées à plat plutôt que verticalement pour limiter les risques d'interruption consécutifs aux intempéries. Ce type d'installation légère rendait le moulin capable de s'adapter aux lieux et conditions les plus difficiles.

Le moulin du château de Chambeuil

Le moulin du château de Chambeuil date de 1812. Il se trouve en contrebat du premier moulin, sur la rive droite du ruisseau, proche des ruines du Château.

C'est une propriété privée et a été restauré en maison secondaire.







Moulin du château de Chambeuil
PrecSuiv

1234

Une présence très ancienne

Dans l'Auvergne médiévale, les seigneurs locaux avaient main mise sur les moulins. L et Chambeuil faisaient payer le « droit de mouture » et les habitants étaient contraints d de mouture sera abolit par la loi des 15 et 28 mars 1890.

Le moulin de Batifolier, à Chambeuil, est mentionné en **1266** dans la reconnaissance Astorg Jurquet, seigneur de Combrelles, coseigneur de Chambeuil : « molinum de Ba activité au XIXe siècle.

Il existait plusieurs autres moulins à Chambeuil aujourd'hui détruits :

- **Le Moulin de Chauffour**, (Lou molenou del Chauffour ; lou molenou del chauffour de Chambeuil).
- **Le Molin Soubtra-entgayrenens**, scis à Chambeul, **XVe siècle**, terrier de Cham
- **Le Molin de Combrellas** assiz sur le ruyseau de Chamboyrol, **1620** (min dépendance du château de Combrelles.

- **Le Molin de Chambeulh**, assis sur le ruisseau de Chamboyrol, **1620** (min dépendance du château de Chambeuil).

Histoire des moulins

Depuis 11 000 ans que les hommes cultivent les céréales et se sédentarisent, la farine est devenue la nourriture de base pour la confection de galettes ou de bouillies.

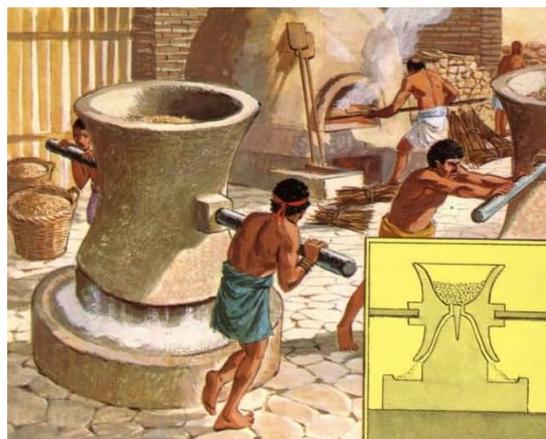
On écrase d'abord les grains entre deux pierres, puis en roulant une pierre ronde dans une pierre creuse, ensuite avec un pilon et un mortier.

Puis la technique se perfectionne avec une pierre cylindrique munie d'un manche que l'on fait tourner sur une autre pierre cylindrique. On imagine d'introduire les grains par le centre évidé de la meule supérieure et de la faire tourner soit par des esclaves, soit par des animaux. Les meules peuvent ainsi être plus lourdes.

On ne sait pas précisément quand et où a été utilisé le premier moulin à eau, ni qui sont ses inventeurs.

Dans le monde romain, la première mention d'un moulin à eau est faite en l'an 18 av J.C.

C'est sans doute une invention du bassin oriental de la Méditerranée. Peut-être aussi vient-il d'Asie. Dans tous les cas, les moulins à eau sont très peu nombreux jusqu'au Xe siècle, pour plusieurs raisons : les vieilles techniques sont peu

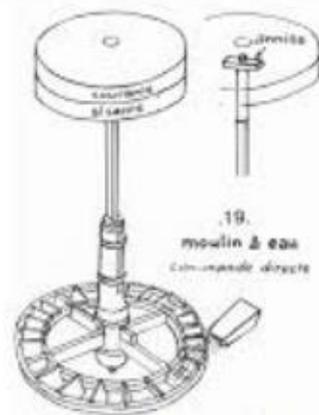


coûteuses grâce au travail des esclaves, ces siècles sont des siècles d'insécurité, d'invasions et de guerres incessantes, la population et les productions sont encore très faibles

C'est entre le Xe et le XIIIe siècle que le nombre de moulins à eau connaît une formidable extension liée à l'augmentation de la population et de la production, aux défrichements et au glissement de la culture des blés vêtus (épeautre) vers les blés non vêtus (seigle, froment) qui se prêtent mieux à la mouture. L'utilisation de l'énergie hydraulique permet une productivité sans comparaison avec le travail manuel d'un esclave (environ 40 fois plus).

Des responsabilités d'intérêt général qui relèveraient aujourd'hui des pouvoirs publics incombaient au seigneur dans sa châellenie. Le coût élevé de construction et d'entretien des moulins ne pouvait être assumé que par l'investissement seigneurial.

Propriétaire des voies d'eau non navigables qui traversaient ses terres, le seigneur y installa des moulins banaux dès le Moyen Âge sous l'œil immémorial et vigilant de la Coutume d'Auvergne qui veillait à ce que le haut justicier ne puisse prélever qu'une quantité d'eau raisonnable pour ne pas nuire aux autres habitants du lieu. Sous réserve que ce droit puisse être prouvé par d'anciens titres, le monopole seigneurial obligeait les

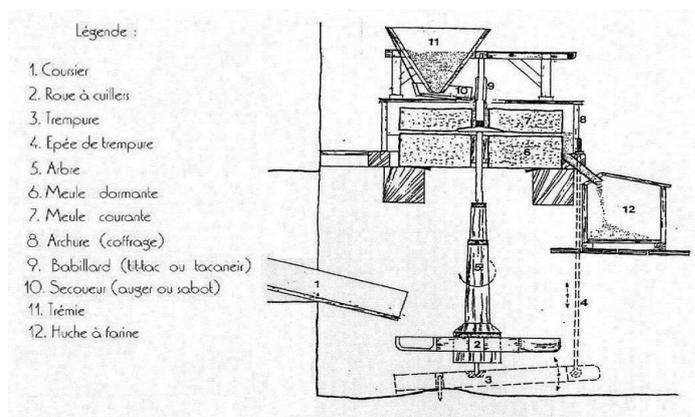


Moulin à roue horizontale

sujets du seigneur à utiliser les moulins seigneuriaux pour traiter leurs productions agricoles. Pour ce service, le seigneur exigeait le paiement d'une taxe.

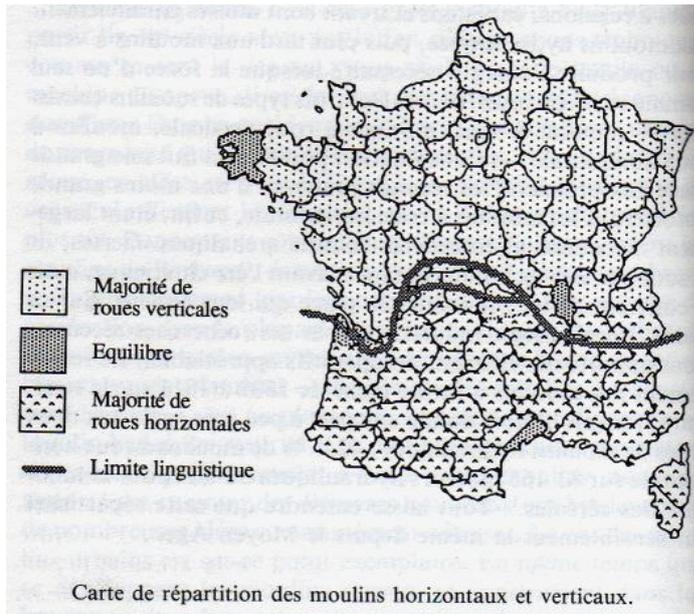
Sous Louis XIV, l'essor de l'activité meunière était encore bien verrouillé par la noblesse. Un arrêt du Conseil royal portant règlement général pour tous les moulins banaux de France, stipulait en 1673 qu'il n'était pas permis de créer un moulin dans sa propriété sans la permission du seigneur lorsqu'il existait des moulins banaux.

En 1697, selon d'Ormesson, intendant du roi Louis XIV en Auvergne, *il n'y a pas un moulin à vent (en Auvergne) " quoy qu'on ait tenté d'en établir, parce qu'un moment après qu'un vent s'est déclaré, il est contrarié par un autre qui non seulement arrête l'effet du premier, mais aussy qui rompt les tournans et abat les moulins"*.



Les moulins à roue horizontale :

Bien des obscurités subsistent sur l'histoire des techniques proprement dites, en particulier au sujet de la position de la roue hydraulique. Il paraît logique de penser que la roue horizontale, qui est restée en usage jusqu'à l'époque contemporaine dans certaines régions et dont le mécanisme est le plus simple, - la meule mobile étant montée directement sur l'axe de la roue à aubes - a été la première employée. Il n'en reste pas moins que toutes les images médiévales de moulin à eau ne montrent que des roues verticales ;



les plus anciens témoignages certains de roues horizontales datent du XVI^e siècle.

Ce type de moulin à roue horizontale est mal représenté ou pas du tout représenté dans le reste de la France. Le Cantal se rapproche de la situation rencontrée dans le Tarn, le Tarn et Garonne, le Lot et d'autres départements appartenant au pays occitan. Il est possible de se rendre compte de la spécificité géographique de ce type de moulin en s'appuyant sur les cartes données par Claude Rivals (2000).

A l'échelle de la France, l'importance relative des trois grandes catégories de moulins est la suivante : moulins à vent : 61% ; moulins à eau à roue verticale : 33% et moulins à eau à roue horizontale : 6 %.

Plus précisément les statistiques de 1809 reprises par Henri Poupée (1980) et récemment par Claude Rivals (2000) indiquent entre les deux types de moulins à eau, **une proportion de moulins à roue horizontale de 96,8 % pour le Cantal**, et de

92,1% pour la Haute Loire, alors que le département du Puy de Dôme présente, à la même époque, une proportion de ces mêmes moulins beaucoup plus équilibrée : de 57,8 % (roues verticales) et de 42,2 % (roues horizontales).

La séparation entre moulins à roues verticales et horizontales semble trouver ses sources dans les **différences de féodalisation** entre le Nord et le Sud de la France dès la chute de l'Empire romain. Au nord, les défrichements, les travaux de canalisation des rivières et toute une politique d'exploitation de l'espace ont favorisé l'implantation de moulins collectifs d'une puissance plus importante que les rouets méridionaux, adaptés par leur technique à une production plus familiale.

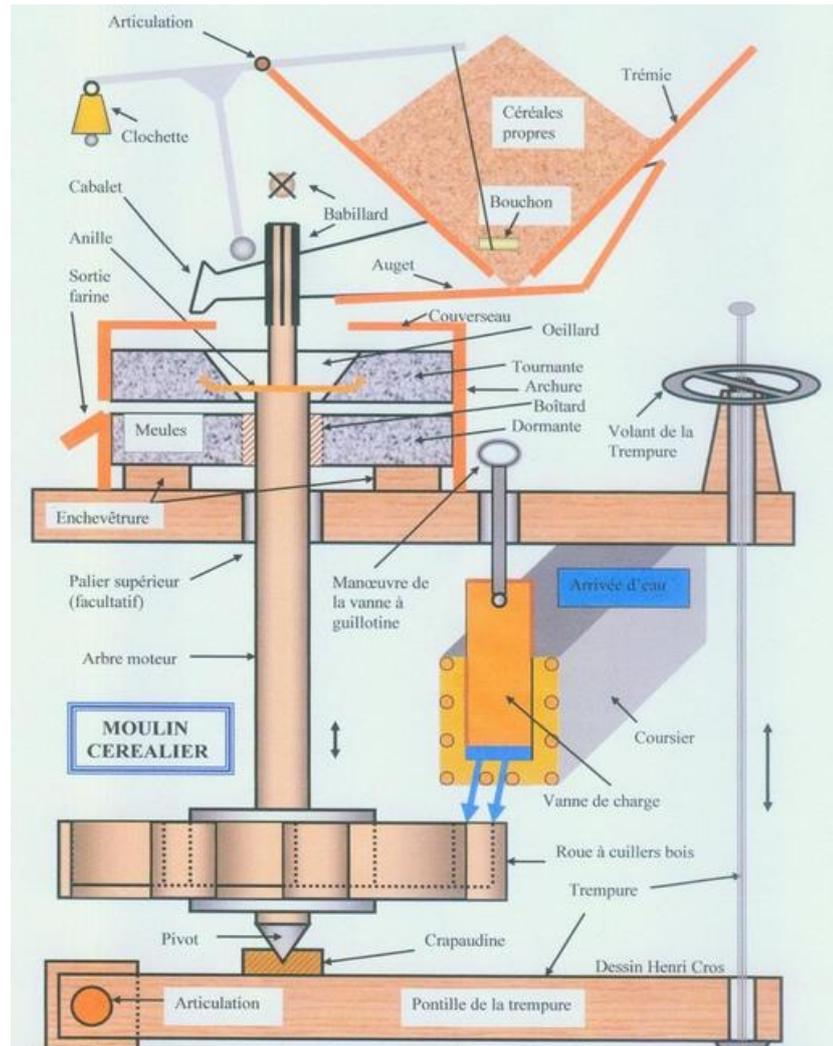
Le mécanisme

Le mécanisme de la roue horizontale est à axe vertical directement branché sur la meule tournante.

A la base de l'axe, un pivot en métal très dur, repose sur un pas en acier ou en bronze appelé crapaudine.

La crapaudine est elle-même fixée sur une poutre horizontale de chêne ou de hêtre appelé banc qui prend appui sur de grosses pierres enfoncées dans le sol.

Le banc est fixe d'un côté et peut se mouvoir verticalement grâce à une tige qui va de son extrémité libre à un levier ou trempure qui sert à modifier

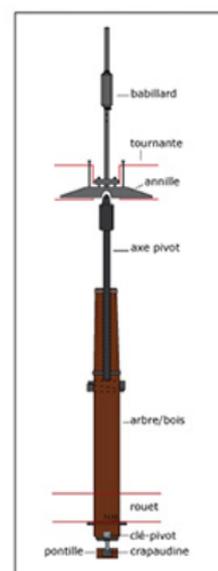
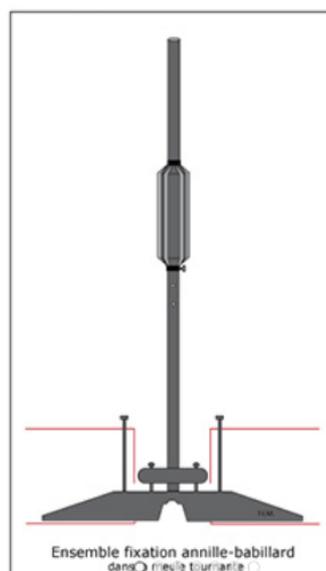
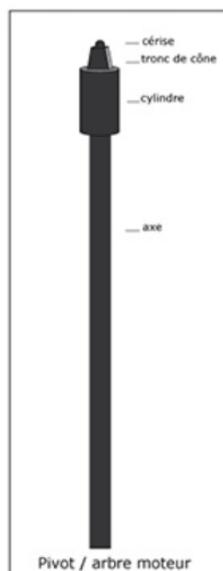


l'écartement
des meules.

L'arbre traverse
la meule gisante
dans un boîtier
garni de
réservoirs de
graisse puis se
prolonge par
une barre
métallique
aplatie et de
section
rectangulaire.
Celle-ci se loge
dans l'annille,
pièce métallique
en forme de X
qui est placée
dans des
entailles
pratiquées dans
la face du
dessous de la
meule
tournante.

Quand le moulin
fonctionne,
l'annille permet
de transmettre
le mouvement
de rotation de
l'axe à la meule
volante.

La meule fixe
que l'on appelle
meule dormante
ou gisante est
percée d'un trou
étanché par un
boîtier juste



nécessaire au passage de l'arbre moteur, elle repose sur l'enchevêtrement en bois.

Au dessus d'elle se trouve la meule dite tournante ou courante, percée d'un trou plus grand, l'œillard dans lequel est fixée l'anille qui solidarise la meule à l'arbre moteur.

Ces meules sont entourées de l'archure en bois démontable qui possède une gouttière par laquelle tombera dans un coffre la farine brute, la mouture.

L'eau de la retenue ou du canal d'amenée (bief) est amenée sur les cuillers de la roue horizontale par un coursier obstrué par une vanne ouvrière

manœuvrée
manuellement.

La roue à
cuillers est
montée sur
l'arbre moteur
possédant à sa
base une pièce
en acier, le
pivot, celui-ci
est engagé
dans une pièce
d'usure souvent
en bronze, la
crapaudine qui
est fixée sur la
pontille, partie
articulée de la
trempe.

Avant
l'ouverture de la
vanne, les
meules doivent
êtres séparées
pour faciliter la
mise en rotation
et éviter ainsi
une usure
inutile,
l'échauffement
ou une étincelle,
pouvant causer
un incendie.

Les céréales
une fois triées,
nettoyées et
séchées par
ventilation
(tarare) sont
versées dans la
trémie qui

repose sur le
trémillon, ils
amènent le
croisillon
(parfois un
bouchon) de la
clochette vers le
fond de la
trémie en le
recouvrant.

Les graines
sont alors
guidées vers les
meules par un
auget ou sabot
solidaire du
cabalet, celui-ci
entrant en
contact avec le
frayon ou
babillard, vibre
et fait avancer
les grains qui
tombent dans
l'œillard au
travers de la
jupe du
couverseau qui
coiffe l'archure.

Ces grains
passent donc
ensuite entre
les meules
tournant au
moins à 60
tr/min soit 1 tour
par seconde où
ils sont broyés
puis expulsés
vers la
périphérie par la
force centrifuge

ainsi que par les rainures pratiquées sur les meules et sortent en mouture par la gouttière de l'archure.

L'écartement entre les meules permet de produire une mouture plus ou moins fine, le meunier, en professionnel, estime la finesse au toucher, le réglage se fait par le soulèvement de l'arbre moteur qui est solidaire de la tournante, en manœuvrant le volant de la trempure.

Lorsque la quantité de céréales dans la trémie est insuffisante, le croisillon ou bouchon de la clochette est libéré amenant le support de cette dernière au contact du babillard, ce qui la fait tinter avertissant le meunier souvent occupé à d'autres tâches ; il lui faut alors remettre du grain ou arrêter le moulin.



La roue horizontale (arroudet, rouet...)

Le rouet tourne dans le plan horizontal et entraîne un axe vertical, l'arbre, arbé, ou pieu, paü, qui transmet le mouvement aux meules.

La roue à "pales" horizontale est la première à avoir été utilisée. C'est le récepteur le plus simple, le moins coûteux, il transmet le mouvement directement à la meule. La première formule constituée par 4 palettes droites encastrées dans les mortaises de l'arbre vertical n'a cessé d'évoluer. Les pales se sont multipliées 8, 12, 16 pour donner de meilleurs résultats. Ces roues installées au fil de l'eau n'ont pas grand rendement tant que l'énergie motrice n'est pas canalisée, calibrée, dirigée sur les pales, d'où l'aménagement du coursier.

La dimension de la roue à godets, l'arroudet, est déterminée par le débit du cours d'eau, la hauteur de la chute et la puissance sollicitée. Le plus souvent la roue avait la même taille que la meule.

La meule

Moudre du blé constitue tout un art. On pourrait croire qu'il suffit d'écraser le grain entre deux pierres pour en extraire de la farine, alors que cette opération nécessite une grande habileté de la part du meunier.

Les meules de son moulin doivent tourner à une vitesse et à un écartement bien précis, être souvent repiquées au marteau pour garder leur abrasivité.

Les 2 faces des meules ne sont pas parfaitement planes :

D'une part, elles laissent un petit espace entre elles dans la partie proche du centre, pour que les grains puissent pénétrer entre les deux roues.

D'autre part, elles portent sur les surfaces se faisant face des rainures, de moins en moins larges et de moins en moins profondes lorsque l'on se rapproche de la périphérie.

Pas de moulins sans meules. C'est à la meule que le moulin doit son nom.



Ces rainures favorisent le déplacement des grains vers l'extérieur, ce qui permet d'arracher d'abord leur enveloppe puis de les écraser.

Surtout, elles ne doivent pas être taillées dans n'importe quelle pierre. Une roche trop souple ne ferait que déchiqueter le blé et donnerait un gruau dont on ne pourrait retirer le son; à l'inverse, une pierre trop dure transformerait la farine en une poussière difficilement panifiable, chargée en plus d'une huile empêchant sa conservation.

Enfin, les meules ne doivent pas s'user trop rapidement sous peine de ruiner leur propriétaire, puisqu'une seule de ces pierres équivaut au prix d'une maison au XVIII^e siècle. La pierre idéale doit donc posséder plusieurs qualités contradictoires, être à la fois solide, dure et souple. Une meule a une durée de vie moyenne d'une quarantaine d'années et doit être "rhabillée" (piquée, mieux rainurée) tous les 2 ou 3 mois, si l'on désire un bon rendement.

Au Moyen Age, les meules ne sont pas rainurées, elles ne sont que "piquées". Au XIX^e siècle, les meules deviennent plus efficaces, ce qui permet de réduire les "issues" (ce qui n'est pas conservé) et donc d'augmenter la proportion de farine utilisable pour l'alimentation humaine.

L'expédition d'automne au moulin

Avec l'automne, les gros travaux agricoles étaient terminés. Pour les paysans les journées se libéraient. C'était le moment d'apporter le grain au moulin. Un rituel autant qu'une nécessité.



Les sacs grain remplis la veille, étaient descendus du grenier et rangés dans le caisson de la charrette. Une fois chargé, on attelait les chevaux ou les bœufs. Le paysan s'installait à l'avant, sur le siège du conducteur et fouette cocher, il prenait la direction de Chambeuil où étaient les moulins hydrauliques.



Les sacs déchargés étaient vidés dans l'avaloir. Le meunier ouvrait le sas, la roue horizontale prenait de la vitesse et entraînait la meule tournante au dessus de la meule dormante. La trappe de l'avaloir ouverte, libérait le grain qui s'engouffrait entre les deux meules. La farine s'écoulait alors sous les meules, traversait le tamis frissonnant et se délestait des balles, enveloppes du grain. Les sacs, alors remplis de

farine, étaient chargés dans la charrette et l'on reprenait la route du retour vers la ferme.

Après plusieurs expéditions semblables, la ferme disposait d'assez de farine pour fabriquer son pain pour toute l'année.

La vie des meuniers autrefois

La mise en état d'un moulin exige un travail harassant. A la fonte des neiges, les inondations et les éboulements qu'elle provoque menacent les installations. Chaque année, il faut colmater les brèches de l'amenée d'eau et, tous les trois ans, la curer. Lorsque la mouture a commencé, le meunier charrie chaque jour des sacs très lourds, qu'il hisse par une « échelle de meunier » jusque dans la trémie.

La mouture commence à l'automne, une fois les moissons achevées et le grain séché. Elle dure tout l'hiver, même en montagne : l'eau des torrents ne gèle que par les plus grands froids. (...) La mouture s'arrête, en général faute de grains, quelques semaines avant la nouvelle moisson. (...) Le meunier consacre juillet et août aux travaux des champs, s'il en possède et à la remise en état de l'usine, au retailage des meules.



Tandis qu'en plaine, le salaire des meuniers se paie en argent, dans les petits moulins de montagne, jusqu'à la seconde guerre mondiale, les meuniers continuent à prélever leur salaire en nature. Sur chaque mesure de grains qu'ils versent dans la trémie, ils retiennent le contenu d'une pelle creuse ou d'une louche, la mesurette dont la dimension est officiellement contrôlée. Leur prélèvement varie entre 5 et 10 % des céréales à moudre.



Le meunier mesure toute la quantité des céréales qui entrent au moulin. Les unités de capacité étaient la **mesure** ou **boisseau** (20 litres ou double décalitre), le **coupeau** (10 litres ou décalitre) et l'**aymio** (5 litres).

La profession meunière n'avait pas bonne réputation. Rémunérés au prorata de ce qu'ils moulaient, les meuniers furent de tous temps soupçonnés de détourner une partie de la marchandise qu'il transformaient.

Les archives montrent que les modes opératoires des plus malhonnêtes qu'on parvenait à prendre la main dans le sac pouvaient être fort ingénieux.

Ce qui permet le vol, c'est la mesure. Il s'agit toujours de mesure de capacité bien sûr, car on ne pourrait tricher avec les poids. L'ingéniosité des meuniers à prélever plus que leur dû est légendaire : boisseau pour mesurer le blé à l'arrivée, autre boisseau plus petit pour rendre la mouture, huches à double fond, trémie à paroi double vers l'arrière. Parmi ces faits il faut admettre une part de légende mais aussi une part de vérité."

Durant la Révolution, consciente des nombreuses filouteries commises par les meuniers au détriment de leurs clients, l'Administration révolutionnaire s'était pourtant efforcée de limiter les détournements en informant ses agents sur le terrain.

Dans un courrier adressé aux citoyens juges de paix et agents municipaux ou commissaires de police du Puy-de-Dôme, le 12 thermidor an IV le commissaire du Directoire leur donnait la consigne de visiter tous les moulins situés dans leur arrondissement *pour reconnaître si dans la construction de ces usines, il n'aurait pas été pratiqué des cachettes ou d'autres moyens à la faveur desquels les meuniers puissent détourner frauduleusement à leur profit une portion du produit des grains qu'on leur donne à moudre.*

Pour étayer sa demande, le commissaire citait le cas d'un meunier qui avait pratiqué lors de la construction du moulin qu'il exploitait des cachettes à l'aide desquelles il détournait à son profit une portion considérable du grain qu'on lui donnait à moudre : *le moulin était disposé de manière que la farine ne tombait pas toute dans l'arche destinée à la recueillir pour être délivrée au propriétaire mais qu'un dixième au moins s'échappait à la faveur d'un trou pratiqué dans la meule, correspondant à*

un autre trou fait dans la muraille et se rendait ainsi dans un coffre déposé dans une cave au dessous de l'usine, sans que le propriétaire présent à la mouture put s'apercevoir de la fraude ; ces trous étaient cachés par des pierres amovibles et par des planches de bois non clouées. L'homme fut condamné à quatre ans de fers et à l'exposition aux regards du peuple.

La lente disparition des moulins

Après la Révolution, la République abolit les banalités et soumet à autorisation la construction de tout nouveau moulin.

En 1909, avec la création de la minoterie de Stalapos, nos vieux moulins s'essoufflent et alors que la loi de 1935 vient interdire toute nouvelle construction, beaucoup de ceux qui restent ont définitivement cessé de tourner.

Les années Cinquante et les grands bouleversements ruraux signent la disparition du moulin traditionnel.



Manoir et moulin de Stalapos

1909



1926



