

Le Moulin à Huile XVIII^{ème} s. Storckensohn

Document de visite proposé par l'Association du Moulin.
20, rue de la Mairie - 68470 Storckensohn - Tél / Fax : 03-89-39-14-00

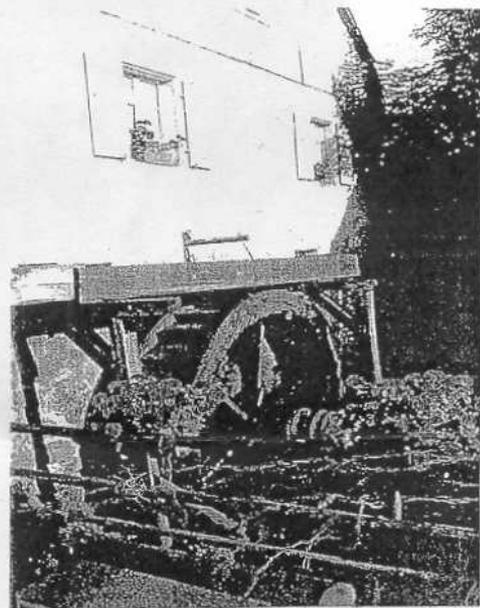
La première construction d'un moulin à huile à Storckensohn date de 1732. C'est Abraham Burgunder qui obtiendra l'autorisation de construire un moulin à huile et d'utiliser la force du torrent pour faire tourner sa roue à augets (droit d'eau).

En 1819, Lucas Gully entreprend de moderniser le moulin et ajoute une presse à jus qui permettra la fabrication du moût de pomme et de poire. Depuis les années 1930, c'est la famille Haller Louis qui s'occupe de la fabrication de l'huile et du moût jusqu'à la fermeture du moulin en 1962.

C'est à partir de 1991, que le moulin va connaître une seconde jeunesse. Grâce à une collaboration fructueuse entre la famille Haller André propriétaire et descendant du constructeur du moulin, la commune, un groupe de bénévoles motivés, et avec le soutien du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges, le moulin va de nouveau pouvoir produire du moût de pomme et de poire, de l'huile de noix ou de noisette fine et savoureuse. Aujourd'hui, le moulin fonctionne exactement de la même façon qu'au XVIII^{ème} siècle.

La roue à augets¹ située à l'extérieur du moulin se remplit d'eau lorsque l'huilier actionne un levier situé à l'intérieur du moulin. Le levier commande une trappe se trouvant juste au-dessus de la roue, sur le fond du canal d'amenée et qui permet d'alimenter en eau la roue. En saison, la roue tourne à une vitesse de 10 à 12 tours/minute.

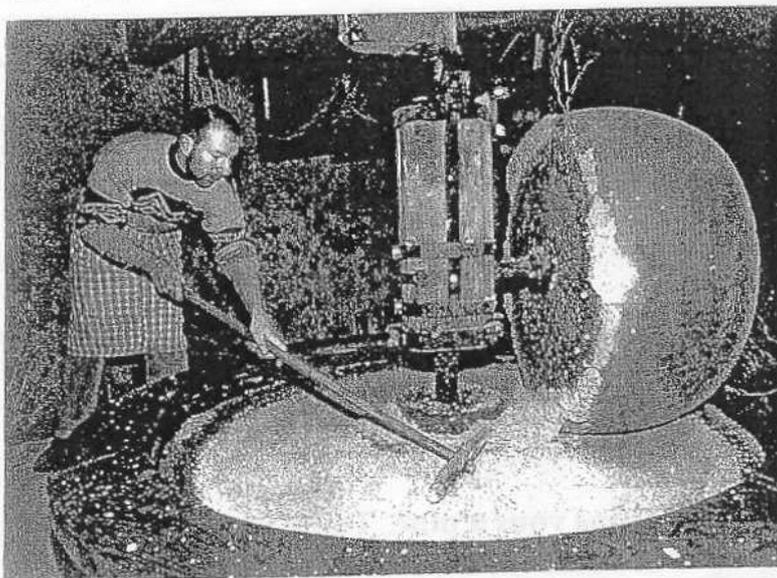
L'ensemble de la roue a été reconstruit par un groupe de bénévoles avec le soutien du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges. Elle est identique à l'ancienne, qui a permis au moulin de tourner durant un siècle environ. Elle est constituée de 30 augets d'une capacité de 36 litres environ ; ils sont en mélèze car c'est un bois résistant mieux au pourrissement au contact de l'eau. L'axe de la roue, ainsi que ses croisillons, sont en chêne.



La visite se poursuit à l'intérieur du moulin.

Lorsque vous descendez dans le moulin, vous pouvez apercevoir sur votre droite d'énormes engrenages qui vont permettre de démultiplier et de transmettre la vitesse de rotation produite par la roue à augets en mouvement. Notons que la moitié des engrenages présents dans le moulin possèdent des dents en bois qui vont entraîner alors des engrenages métalliques.

La fabrication de l'huile



1^o étape : le meulage.

Dès 1732, le moulin fabriquait de l'huile de noix, de colza et de tournesol, viendra par la suite celle de noisette. L'huilier travaillait à façon, c'est-à-dire qu'il transformait en huile la récolte de particuliers qui lui apportaient leurs graines.

La fabrication de l'huile débute toujours par le meulage, c'est-à-dire le broyage des graines.

Les noix ou les noisettes sont placées décortiquées sur le chemin de meule. On peut y déposer jusqu'à 20 kilogrammes de cerneaux de noix.

Ensuite la meule va être mise en mouvement Elle pèse environ 800 kilogrammes, elle est en grès des Vosges tout comme le chemin de meule.

¹ La roue à augets utilise le poids de l'eau pour fonctionner, à la différence de la roue à aube qui se sert quant à elle de la force du courant. Les augets sont donc des cuvettes au nombre de 30 sur la roue, d'une capacité de 36 litres et qui vont se remplir lorsque la trappe du canal d'amenée est ouverte.

Au bout d'un quart d'heure on obtient une pâte de noix ou de noisette épaisse, qui va être ramassée et mise à chauffer à environ 40 à 50 ° C.

Remarque : le broyage des graines de colza et tournesol se fait grâce à un aplatisseur situé au fond du moulin.

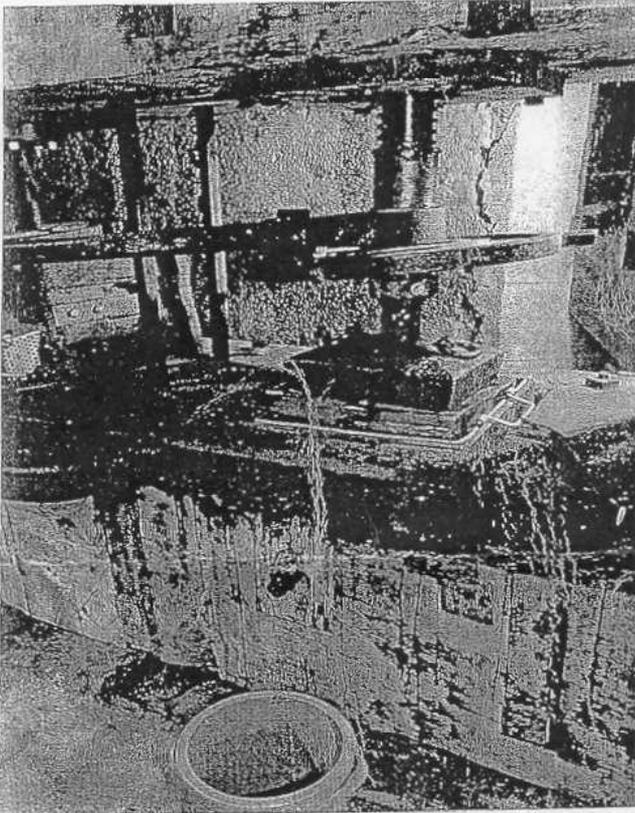
2° étape : le chauffage.

C'est une étape délicate dans le processus de fabrication de l'huile. Dès que la marmite est chaude, nous plaçons au milieu de la marmite une hélice aussi appelée pale agitatrice entraînée par la force hydraulique. Ensuite on place les graines écrasées au sein de la marmite.

Dès que la pâte a atteint une température avoisinant les 40 - 50° C, elle devient plus malléable, c'est le moment de l'enlever de la marmite pour la presser.

En chauffant la pâte à une température de 40-50°C seulement, on conserve à l'huile toutes ces qualités gustatives et diététiques (lutte contre le mauvais cholestérol). On peut donc parler de pression à froid.

3° étape : le pressage.



Le pressage se fait grâce à une double presse à huile située en face de la marmite en fonte.

On place à l'intérieur une toile qui va faire office de filtre, puis on met à l'intérieur les 20 kilogrammes de pâte de noix. On referme ensuite la toile correctement, de manière à ne pas faire de plis, puis on place une cale en bois qui sera elle même recouverte par un poids en fonte de 42 kgs. Le poids en fonte va alors jouer le rôle de répartiteur de charge.

Toute la pression produite par la vis va alors être répartie sur l'ensemble de la cuve grâce au poids en fonte.

La pression exercée au sein de la cuve va avoisiner les 10-12 tonnes. Pour cela, on va utiliser un système de levier (long manche situé le long du pressoir) qui va démultiplier les forces par 10.

A cela il faut rajouter l'emploi d'un treuil situé à gauche du pressoir, et qui va permettre de développer des pressions trois fois supérieures à celles du levier.

Une fois le pressage terminé, il faut remonter la vis, extraire la pâte qui se trouve à l'intérieur, et recommencer encore une fois l'opération afin d'extraire le maximum d'huile : broyage, chauffage et pressage ! A partir de 20 kgs de noix, nous obtenons entre 10 et 12 litres d'huile fine et parfumée.

.La fabrication du jus de fruit

Elle est apparue en 1820, lorsque Lucas Gully de retour des campagnes napoléoniennes, reprend le moulin et reproduit ce qu'il a pu observer en Normandie ou en Bretagne pour le pressage des pommes et des poires. Il faut noter que dans les régions de moyennes montagnes, les paysans fabriquaient tous du cidre faute de vin...

Le broyage des pommes se fait aussi sous la meule en grès tout comme pour les noix. Les pommes sont mises entières. On peut alors broyer jusqu'à 50 kilogrammes de fruits en une seule fois. On va alors obtenir une bouillie de fruits qui ressemble à s'y méprendre à de la compote de pomme crue !

Le pressage, se fait dans un pressoir à cidre vieux de 180 ans. Il a été taillé dans un seul tronc de chêne vieux sans doute de 400 ou 500 ans. On met une toile de jute au fond du pressoir, on verse la bouillie à l'intérieur, on referme la toile, on pose par-dessus des cales en bois qui vont remonter jusqu'à la vis qui se trouve à la verticale du pressoir. Il ne reste plus qu'à descendre la vis pour presser la bouillie de fruit, un jus frais et fruité va alors s'écouler à travers la toile de jute et le pressoir, avant d'être dirigé vers le devant où un tonneau permettra de le recueillir.

Ainsi se termine cette visite qui nous l'espérons vous a plu. Toute l'équipe du moulin vous remercie pour l'attention que vous avez bien voulu lui accorder.