

# HISTOIRE du HAUT-FER

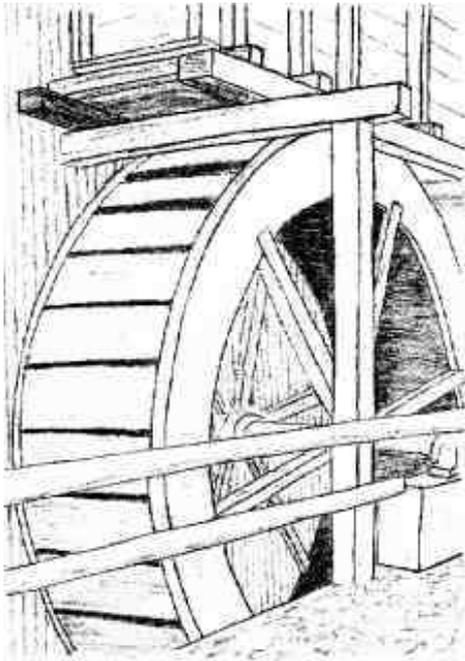
La présence d'un haut-fer au centre d'un village n'est pas chose fréquente, en général ils sont situés au pied de la montagne, là où la chute et le débit du cours d'eau sont suffisants, mais aussi proche du lieu d'exploitation de la forêt.

Situé au centre du village, le haut-fer de Mandray doit sa situation géographique à son histoire : la transformation d'un moulin à farine en scierie au début du siècle. Le site a toujours été pour le village un haut lieu d'activité économique mais aussi sociale.

La scie est mue par une roue à eau alimentée par le dessus, comme vraisemblablement le moulin auparavant. Lors de la création de la scierie, une retenue d'eau permettant de palier partiellement aux manques d'eau, a été créée. Le haut-fer n'est accompagné d'aucun autre mécanisme de sciage (pas de déligneuse) ; par contre en 1928 on lui a adjoint un trieur à semences et un aplatisseur à grains.

Le mécanisme lui même est similaire aux autres hauts-fers de la région, la transmission du mouvement de la roue se fait par une multiplication à deux étages (le premier par roue dentée, le second par courroie).

## Le site et son moulin



La première mention attestée du site de la Basse Mandray dit à " Morel pré ", emplacement de l'actuelle scierie, remonte à 1590.

Les archives du Chapitre de Saint-Dié, dont le finage de Mandray est une annexe contiennent l'acte d'achat " du moulin, sa source d'eau, la roue, les outils, aisances et commodités appartenants ou dépendants de celui-ci ". Ce moulin qui appartenait à Jacques Henry FINANCE est racheté par le Chapitre (ADV. G600-1).

Les mêmes archives nous apprennent l'existence au 17<sup>ème</sup> siècle de trois moulins à farine à Mandray, tous trois propriétés du Chapitre et loués à des meuniers.

Nous retrouvons la trace du moulin de la Basse Mandray vers 1710 où une supplique des habitants de Mandray est adressée aux chanoines pour en demander la reconstruction car " l'un le meilleur et le plus expédient est tombé en ruine depuis plusieurs années. En sorte qu'il n'en reste que les deux de la haute et la moyenne Mandray... qui manquent d'eau une partie de l'année... ".

Une convention est passée entre le Chapitre et deux maîtres charpentiers (de Saint-Dié et Moyenmoutier) pour la reconstruction d'un " moulin à battant de 50 par 30 pieds de lorraine avec un toit à quatre pans, roues et rouages ". L'année suivante le moulin avec battant et huilerie est loué à George VAULTIER de la My Mandray pour la somme de 485 Francs lorrains et quatre chapons gras vifs et en plumes. Ce bail commence à la Saint Martin et dure trois ou six ans. Le meunier est exempté d'impôts, il perçoit le droit de mouture au 24<sup>ème</sup>, à charge pour lui d'entretenir et de maintenir en bon état le moulin et ses dépendances.

A titre de comparaison à la même époque le moulin de la My est loué 22 réseaux de seigle et 4 chapons et celui de la Haute Mandray 14 réseaux et 4 chapons.

En 1713 une plainte pour " concurrence déloyale " est adressée au grand doyen du chapitre. Elle émane des meuniers de la My et de la haute Mandray, à l'encontre de George Vautier meunier de la Basse Mandray. Celui-ci " s'est avisé depuis environ huit à dix jours d'aller quêter les grains des particuliers habitants dudit Mandray et Entre Deux Eaux, lesquels grains, il charge sur son cheval pour les porter à son moulin ", puis ramène la farine aux dits particuliers ; ce que ne peuvent pas se permettre de faire les autres meuniers.

Après la révolution, on perd la trace du moulin de la Basse Mandray, on ne la retrouve qu'en 1859 dans les archives notariales. Entre 1859 et 1908, il changera 7 fois de propriétaire.

Si en 1871, il est décrit dans l'acte de vente comme " une maison d'habitation, une paire de meule avec pilon à chanvre, huilerie... canal amenant l'eau sur la roue et tous les terrains y attenants " en revanche en 1880, il n'est plus qu'" un moulin à farine en mauvais état ".

C'est en 1905 que Joseph LEONARD achète un terrain derrière le moulin, y construit la retenue d'eau et transforme le moulin en scierie.

## La scierie communale

En 1908 la Commune de Mandray se porte acquéreur de la scierie considérant que " sa disparition est de nature à porter un grave préjudice aux habitants, mais encore à la forêt communale, qui par suite de son éloignement de toute autre usine pouvant débiter et transformer ses produits perdra beaucoup de sa valeur ". Les autres acquéreurs envisagent de transformer la scierie en un autre genre d'industrie.(ADV. 284 O 9)



La Commune jouit de malchance car un incendie détruit la quasi totalité de la scierie en 1910.

La scierie sera entièrement reconstruite. Le bâtiment est adjugé à Adolphe TISSERAND de Saint-Michel sur Meurthe pour un montant de 13 365F et le mécanisme sera entièrement réalisé et posé par les Usines BEYER Frères (Fonderie et Ateliers de Constructions) de Saint-Dié pour la somme de 6 073F. L'ensemble devant être terminé pour le 31 Mai 1912.

Le devis descriptif du mécanisme permet de vérifier que malgré les nombreuses réparations qu'il a dû subir, celui-ci n'a pas été modifié. Les seules différences notables constatées portent d'une part sur la roue qui était prévue à 42 augets métalliques et n'en comporte que 36 aujourd'hui, et d'autre part sur l'arbre de transmission intermédiaire qui aurait dû mesurer 3 m 50 (contre 1 m 20 actuellement) et être disposé de manière à être prolongé.

Si la roue a été refaite en 1926, l'arbre intermédiaire quant à lui n'a pas dû être construit conformément au devis, puisque seule une poulie a été installée en bout d'arbre.

Durant la construction la Commune rectifiera le tracé du canal en supprimant un coude.



Les premiers aménagements commencent en 1922 avec installation de l'électricité à la scierie

En 1928 un bâtiment supplémentaire, attenant à la scierie et sur le canal de fuite, est construit. Un arbre de transmission entraînant un trieur à semences et un aplatisseur à grains y est installé.

En 1929 un moteur électrique est acheté et installé, il est destiné à permettre le sciage en cas de manque d'eau.

Le dernier aménagement est réalisé en 1932, la Commune achète un terrain devant la scierie, rectifie le chemin d'accès et crée une aire de chargement.

## Une entreprise prospère

L'entre deux guerres est une période particulièrement faste pour la scierie au niveau économique. On le constate par les investissements réalisés par la Commune, mais aussi par les cadences de fonctionnement

de la scierie, qui entre 1918 et 1926 fonctionnera jour et nuit (le père et le fils se relayant en deux équipes de 12 heures).

Si l'on connaît bien les liens économiques qui régissent l'exploitation du moulin, paradoxalement pour la scierie cela semble plus difficile. Le seul bail retrouvé a ce jour date de 1924

Le propriétaire (la Commune) loue l'usine qui comprend le bâtiment, le hangar, le logement, le mécanisme avec son matériel, la chute d'eau, le réservoir, le canal et les terrains attenants à un exploitant. A charge pour le locataire d'entretenir et de réparer l'ensemble, chaque réparation restant d'un coût inférieur à une somme fixée (50F pour une location de 2000F en 1924) et d'embaucher le sagard et de l'assurer.

Mais il semble que très rapidement ce fonctionnement ait évolué, la commune devenant propriétaire-exploitant et le sagard employé communal rémunéré à la tâche.

C'est la commune qui fixe le prix du sciage, car les clients prioritaires de la scierie sont les habitants pour leurs affouages et leurs bois de construction. La facturation se fait à la planche, quelle qu'en soit sa section.

Le sagard est rémunéré à la planche, il touche une proportion variable de ce prix suivant les périodes, mais qui se stabilisera finalement à 50%, il dispose du logement et doit assurer l'entretien courant du mécanisme.

Un rapport de la Direction Générale des Eaux et Forêts de 1924 (ADV. 284 O 9) nous renseigne sur les conditions d'exploitation de la scierie

La capacité annuelle de sciage de la scierie est évaluée à 15 000 planches par an.

Les revenus et charges annuelles de l'exploitant sont évalués en 1924 comme suit :

Sciage 15 000 x 0,5 F	7 500 F
Vente des débris (écorce, sciure)	1 200 F
Location de la scierie	- 2 000 F
Salaire du sagard 15 000 x 0.275 F	- 4 125 F
Assurances	- 400 F
Taxe sur le Chiffre d'Affaire	- 150 F
Petites réparations	- 1 025 F
Bénéfice	1 000 F

Le bénéfice semble important pour l'inspecteur des Eaux et Forêts puisqu'il propose à la Commune de relever le loyer.

Le sagard, lui, touchera un salaire théorique de 4 125 F, logement en sus.

Bien que les conditions de travail soient intéressantes à Mandray : logement vaste (les sagards sont rarement aussi bien logés) et salaire surévalué, les conditions financières ne semblent pas totalement satisfaisantes. Le manque d'eau en été et le gel en hiver interdisent le sciage une bonne partie de l'année. De plus la rémunération du sagard dépend de la quantité de bois à scier et donc de la prospérité des habitants de la commune.

## **Le déclin économique**

Les années 30 ont vu une expansion tant économique que sociale du haut-fer, installation du trieur à semences, de l'aplatisseur et du moteur électrique et par la même, la place du haut-fer est devenue le centre du village, les chargements de bois y croisent ceux de grains.

Dans les années 50 la situation change, la quantité de bois à scier chute, les revenus du sagard aussi. Il a un second métier (employé à la voirie, éleveur, cultivateur...) qui lui permet d'assumer ses besoins. Le manque d'entretien du système hydraulique (curage du canal et de l'étang, vieillissement de la roue et du chenal) accroît les insuffisances d'eau et diminue le rendement de la scie. Les pannes sont fréquentes.

Malgré une révision générale de la scie et un curage de l'étang en 1969, quelques années plus tard, le système hydraulique est complètement abandonné. Dès lors le sciage ne se fait plus qu'à l'électricité avec un moteur surdimensionné. La vitesse de rotation finira par entraîner des pannes multiples, le mécanisme vieillissant supportant mal de telles cadences.

L'année 80 sonnera le glas pour le haut-fer. Après une rupture du pied de bielle, un bilan sommaire conclu : " les 58 m<sup>3</sup> de bois sciés pour les habitants ont rapporté à la Commune (compte tenu de la rémunération du sagard) 2 958 F pour une facture d'électricité s'élevant à 5 408 F, sans parler des travaux de réparation... ". La décision du maire semble irrévocable, le logement du sagard est loué à celui-ci, la Commune se réserve les bâtiments pour y stocker le matériel de voirie, l'aplatisseur, le trieur, la bascule et une lame neuve sont mis en vente au plus offrant.

Cette décision soulève la critique, si on parle quelque peu de patrimoine, c'est surtout le service rendu aux habitants qui est évoqué (pas de scierie à moins de 10 km de là).

La réparation du pied de bielle est faite par des bénévoles, et à partir de 1982 le nouveau locataire du logement sciera encore le samedi pendant quelques années.

## La renaissance

Le début des années 90 voit naître l'idée d'une sauvegarde de l'installation en même temps que la création du réseau Force Hydraulique du Parc Régional des Ballons des Vosges.

Le diagnostic est sévère, quasiment vingt ans d'abandon du système hydraulique ont eu raison de la roue, du chenal mais aussi de l'étang dont une moitié a été emportée par une crue.

Une équipe de bénévoles se constitue et un projet est mis en place, soutenu par le Parc des Ballons.



Les subventions régionales couvriront l'achat des matériaux nécessaires à la restauration (35 000 F). C'est tout d'abord un relevé des dimensions de la roue et du chenal qui est fait, afin de réaliser les plans en collaboration avec le Lycée Technique G. BAUMONT. Toutes les pièces en bois sont réalisées par les bénévoles dans les ateliers de la menuiserie J.M. SIMON, à raison d'un samedi matin sur deux pendant près de deux ans. Le remontage de la roue (3,60 m de diamètre) et du chenal sont terminés en juin 94. Pendant ce temps l'employé communal a recreusé l'étang et remblayé les berges. Il ne reste plus qu'à réviser les paliers et à retailler les 176 dents de la roue dentée ... L'inauguration officielle a lieu le 10 Mai 1995.

## L'amélioration de l'accueil

A partir de 2009, un nouveau programme de travaux s'engage, il faut rénover le système hydraulique : le canal et roue sont reconstruits en 2011.

Une salle d'exposition est créée et aménagée en 2012 afin d'améliorer l'accueil des visiteurs. Elle est équipée d'expositions sur l'histoire du site, l'histoire des techniques de sciage et présente plus 50 outils et instruments liés à l'exploitation forestière. Elle est équipée pour recevoir les petits groupes.

Un système d'audioguidage par smartphone est installé afin de permettre la visite du site en dehors des heures d'ouverture.