



DE HAUT-FER VAN MANDRAY: (met waterkracht aangedreven zagerij)



HISTORISCH OVERZICHT

De zagerij die u in hartje Vogezen gaat bezoeken, dateert van het prille begin van de 20^{ste} eeuw. Vroeger stond op deze plek een bloemmolen die reeds in documenten van 1590 wordt vermeld.

DE ZAGERIJ

In 1905 besluit de nieuwe eigenaar, Joseph Léonard, daartoe gedwongen door een bikkelharde concurrentie en de erbarmelijke staat van de gebouwen, de bloemmolen om te vormen tot een voor die tijd 'moderne' zagerij. Hij richt het vervallen molengebouw weer op, installeert er de typisch Vogezijsche zaagmachine met raam (*haut-fer*), bouwt de woning van de zager (*sagard*) en wijzigt het waterdrijfwerk met de aanleg van een nieuw waterreservoir en een ondergrondse watertoevoerleiding.

In 1908 wordt de zagerij door de gemeente Mandray aangekocht. In 1910 wordt ze geteisterd door een zware brand, maar nauwelijks een jaartje later begint men met de heropbouw en krijgt de zagerij het uitzicht dat u vandaag nog kunt bewonderen. De zagerij wordt dan verhuurd aan een *sagard* wiens loon niet alleen afhangt van de hoeveelheid te verzagen hout maar vooral ... van het waterdebiet van de rivier. Om zijn karig loontje aan te vullen teelt hij wat groenten en houdt hij enkele dieren.

Dan wordt de zagerij nog uitgebreid met enkele bijgebouwen: in 1928 wordt er naast het watertoevoerkanaal een huisje gebouwd dat onderdak biedt aan de sorteer- en pletmachine voor granen die de gemeente Mandray voor haar inwoners aankoopt. In 1929 installeert men een elektrische motor die enkel dienst doet als er te weinig water door de rivier stroomt. In 1986 wordt de zagerij, die niet langer meer rendabel is, definitief stilgelegd.

DE WEDERGEBOORTE

In 1992 vat een groep vrijwilligers het plan op de zagerij te restaureren, met financiële steun van de gemeente Mandray en van de vereniging *Parc des Ballons des Vosges* (Natuurpark van de Ballons van de Vogezen).

In 1995 wordt de gerestaureerde zagerij plechtig ingehuldigd en wordt de vereniging *Le Haut-Fer* (Raamzaagmachine) boven de doopvont gehouden. Voortaan zijn het vrijwilligers van deze vereniging die de site beheren en de bezoeken organiseren.

In 2009 wordt een nieuwe reeks werkzaamheden aangevat, ditmaal met financiële steun van de gemeente Mandray, van het Departement en van het Regionaal Bestuur (overkoepeling van verschillende departementen): renovatie van het waterdrijfwerk en realisatie van de tentoonstellingsruimte.

BEZOEKERSINFO



Het hout dat u ziet zagen, komt uit de gemeentelijke bossen en is eigendom van particulieren die het hier in de zagerij afleveren om het naar hun wensen te verzagen: planken, balken, stutbalken, latten...

HET ZAGEN

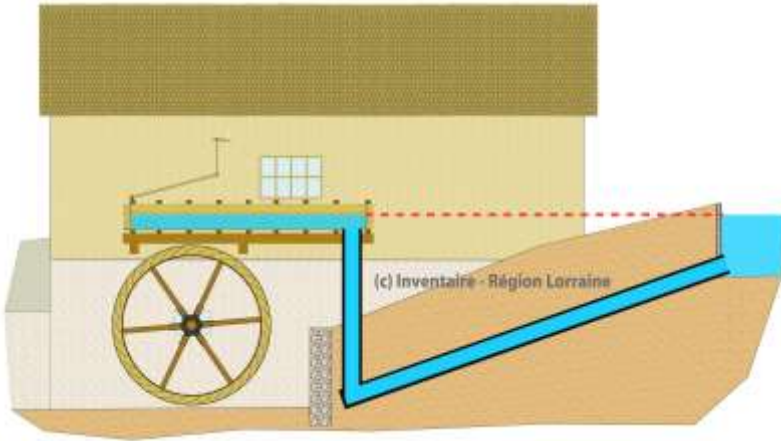
Het eerste werk van de *sagard* (zager) is het ontschorsen van de gekapte stam. Hij verwijdert onzuiverheden, kiezels en aarde maar ook de parasieten die onder de schors wonen. Vervolgens rolt hij de stam over losse dwarsbalken tot op het wagentje. Dan positioneert hij het houtblok tegenover het zaagblad en zet het houtblok op het wagentje vast. Om de zaag te starten trekt de *sagard* aan het eerste touw: nu stroomt er water over het rad. Een ruk aan het tweede touw zet het



mechanisme in gang. Het zagen gebeurt tijdens de neergaande beweging van het zaagblad. Tijdens de opgaande beweging rijdt het wagentje ietsje vooruit. Voor deze intermitterende beweging zorgt de houten keg die het gegroefde rad in één richting aandrijft. Deze beweging wordt overgebracht door de tandwielen op de steunrol waarop het wagentje rust.

Een waarschuwingsbel maakt de *sagard* erop attent dat de neergaande zaagbeweging bijna voltooid is. Enkele ogenblikken later, wanneer de zaagbeweging stopt, wordt de watertoevoer automatisch afgesloten en de zaag stilgelegd.

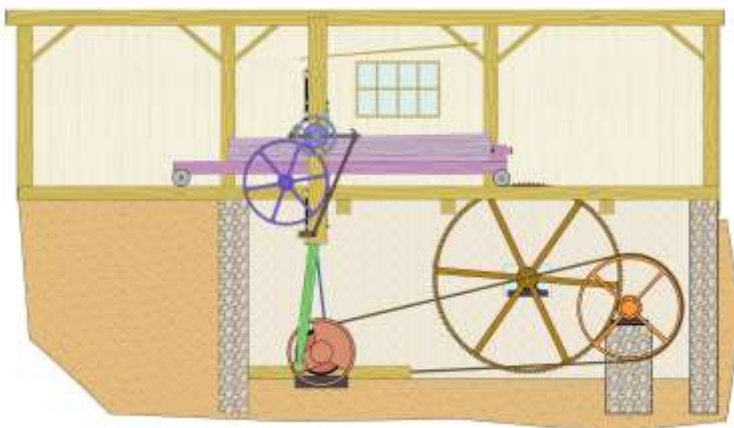
MOTOR OP WATERDRIJFKRACHT



Het waterreservoir (de vijver) aan de achterkant van het gebouw wordt gevoed door een kanaal dat een deel van het water uit de nabije beek toevoert. Een in zwanenhals aangelegde ondergrondse toevoerleiding verbindt de vijver met de houten waterbak boven het waterrad. Het waterpeil van de vijver is 50 cm hoger dan het waterpeil van de houten waterbak.

Met een ruk aan het touw opent de *sagard* een schuif zodat het water zich op de bakjes van het waterrad stort. Het gewicht (de kracht) van het water doet het waterrad ronddraaien. Het waterrad heeft een diameter van 3,60 m en telt 36 waterbakjes.

HET SOUTERRAIN



Het grote, gietijzeren wiel met houten radtanden is vast verbonden met het waterrad en heeft precies dezelfde diameter. Het geheel van katrollen, drijfriemen en tandwielen maakt de draaisnelheid tienmaal groter. Met een ruk aan het tweede touw verlegt de *sagard* de drijfriem die normalerwijze het raam van de zaag in beweging zet.

Het houten katrolletje op de voorgrond brengt de beweging van waterrad en gietijzeren wiel over op twee machines die in de aangrenzende ruimte, rechts van de zagerij, staan opgesteld: een sorteerzeef voor zaaigoed en een pletmachine voor granen.

