



# MOULIN ET SCIERIE DONZÉ, PUIS LESCOT

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs Rémondans-Vaivre 14 rue du Moulin

Dossier IA25001065 réalisé en 2013

Auteur(s): Raphaël Favereaux



# Historique

Le moulin de Remondans est construit sur une dérivation de la Ranceuse en 1727, ainsi que l'atteste une date portée sur sa façade antérieure. En 1837, François Joseph Donzé est propriétaire du moulin, auquel a été annexée une ribe (paire de meules utilisée pour le broyage des fibres textiles ou des matières oléagineuses). La matrice cadastrale signale la construction d'une « maison » en 1843. Il s'agit vraisemblablement de la ferme construite à l'ouest du moulin. Le régime hydraulique de l'établissement est réglementé par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 1862. Propriété de Charles Donzé, il se compose alors de 2 paires de meules, d'un démoucheteur (ou tarare), d'un battoir, d'une ribe et d'une scierie. Ces appareils sont mis en mouvement par 4 roues hydrauliques « en dessus » de 4,20 m de diamètre. Un entrepôt, dénommé « dépôt de bois », est construit en 1887, peut-être contre le pignon nord du moulin. En 1902, la famille Donzé cède l'établissement hydraulique aux trois frères Lescot. L'un d'eux, Alfred, reprend seul son exploitation en 1909. Le moulin cesse son activité peu après, mais les deux paires de meules, destinées au broyage des céréales secondaires pour le bétail, seront encore utilisées pour les besoins de la ferme. C'est vraisemblablement à cette époque que les roues hydrauliques sont remplacées par deux turbines de type Francis, construites aux Ets Goulut-Borne de Luxeuil-les-Bains (70). Fernand Lescot, un des fils d'Alfred, reprend progressivement l'affaire dans les années 1930. A la fin de cette décennie, un local bâti en planches à l'angle sud-est de la scierie est reconstruit en maçonnerie pour accueillir une machine à vapeur. Provenant d'une saboterie du village voisin de Dambelin, cette locomobile Garrett Smith & Co (Magdeburg, Allemagne) est installée à l'étage de soubassement de l'atelier d'affûtage. Couplée à l'arbre de transmission de la turbine, la machine à vapeur sert de moteur auxiliaire en période d'étiage. La scierie, de taille artisanale, est arrêtée en 1971, au profit d'une scierie industrielle implantée au nord-est du moulin. A la même époque, ce bâtiment est converti en logement et les installations de meunerie sont démantelées. Entièrement restaurés par son propriétaire Gérard Lescot, la locomobile à vapeur et les transmissions (axes, poulies, courroies, graisseurs) sont en état d'actionner les machines de la scierie, consistant en un châssis de scie multilame, une scie circulaire et une affûteuse, placées à l'étage.

Période(s) principale(s): 2e quart 18e siècle / 2e quart 19e siècle

Période(s) secondaire(s): 4e quart 19e siècle

Dates: 1727 (porte la date) / (porte la date) / 1843 (daté par source) / 1887 (daté par source)

# Description

#### **Architecture**

Construit en moellon de calcaire enduit, le bâtiment du moulin est pourvu d'un étage carré et couvert d'une haute toiture en tuile plate. Il est prolongé au nord d'un magasin constitué d'une ossature en bois couverte d'un toit à longs pans et de tuile mécanique. Le bâtiment situé au sud du moulin comprend la salle des machines à l'étage de soubassement et l'atelier d'affûtage à l'étage. La ferme se compose d'un bâtiment trapu, construit en moellon de calcaire enduit, pourvu d'un étage de soubassement et d'un étage de comble, le tout couvert d'un toit à longs pans et demi-croupes. Le bâtiment situé entre la ferme et le moulin est constitué d'une ossature en bois, couverte d'un toit à longs pans en tuile mécanique. Il comprend l'atelier de scierie à l'étage, et l'ancien bief de dérivation, pourvu des équipements techniques (transmissions, turbine), à l'étage de soubassement.

## Etat du matériel en place

### La locomobile à vapeur

A l'origine mobile, la machine à vapeur a été installée à demeure pour les besoins de la scierie. Vraisemblablement construite au début du 20e siècle, elle conserve une date d'épreuve (1921). Une plaque en laiton, marquée de l'inscription « A. Lienert, ingénieur - 68 rue Jouffroy – Paris » est placée sur la porte du foyer. La machine a été modifiée (ou réparée) par les Ets Charles Frey, puisque la boîte du cylindre porte une plaque marquée « Ateliers de constructions et de réparations Charles Frey, 8 rue de la Viotte à Besançon ». Elle est équipée d'une chaudière tubulaire (36 tubes), de deux pistons horizontaux, d'un régulateur à boules et d'un graisseur oléomètre Henri Hamelle (Edmond Bourdon constructeur). Elle développe une puissance de 30 chevaux.

### Les turbines hydrauliques

Deux turbines de marque Goulut-Borne, installées dans l'ancien bief, étaient en service. L'une d'elle, d'une puissance de 20 chevaux, est encore en place à la base de la chute, quoiqu'en mauvais état (conduite forcée percée). Couplée à l'arbre de transmission, elle mettait en mouvement les machines de la scierie. La seconde, installée 8 m en aval de la première (au niveau du coursier des roues), était destinée à actionner les meules du moulin, qui ont continué à servir pour les besoins du propriétaire. Reliée à une dynamo, elle a également servi à produire de l'électricité (110 volts) jusque vers 1970.

#### Les transmissions

L'arbre de transmission, aujourd'hui directement couplé au volant de la machine à vapeur, reçoit quatre poulies. Les trois poulies plates - deux en acier et une en fonte - sont reliées, chacune par une courroie, aux machines de l'atelier. Une 4e poulie, de petite dimension, permettait d'actionner un treuil de hissage des chariots transportant les pièces de bois. Enfin, au centre de l'arbre, un pignon conique en fonte, pourvu d'alluchons, peut être couplé à la turbine. Chaque palier de l'arbre est équipé d'un graisseur.

### Eléments descriptifs

Toit: tuile mécanique, tuile plate

Etages: étage de soubassement, en rez-de-chaussée, 1 étage carré, étage de comble

Couvrement : charpente en bois apparente

Energie utilisée : énergie hydraulique produite sur place turbine hydraulique, énergie thermique produite sur place machine à

vapeur à piston

#### Sources documentaires

#### **Documents d'archives**

• Sp 1245 Police des cours d'eau. Usines (1851-1862)

Police des cours d'eau. Usines (1851-1862)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : Sp 1245

Sp 1273 Règlements d'eau, affaires liées aux usines (1851–1866)

Règlements d'eau, affaires liées aux usines (1851-1866)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : Sp 1273

3 P 486/1 Registre des états de section (1837)

Registre des états de section (1837)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 P 486/1

• 3 P 486/2 Matrice des propriétés foncières bâties et non bâties (XIXe)

Matrice des propriétés foncières bâties et non bâties (XIXe)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 P 486/2

• 3 P 486/3 Matrice des propriétés bâties (1882)

Matrice des propriétés bâties (1882)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 P 486/3

• 3 P 486/5 Matrice des propriétés bâties (1910)

Matrice des propriétés bâties (1910)

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon- Cote du document : 3 P 486/5

### Témoignages oraux

• Lescot Gérard, propriétaire, Rémondans-Vaivre, 2013. Lescot Gérard, propriétaire, Rémondans-Vaivre, 2013.

# Informations complémentaires

#### Observations:

Machine à vapeur locomobile restaurée par son propriétaire, en état de marche.

Eléments remarquables : machine énergétique

Thématiques : patrimoine industriel du Doubs

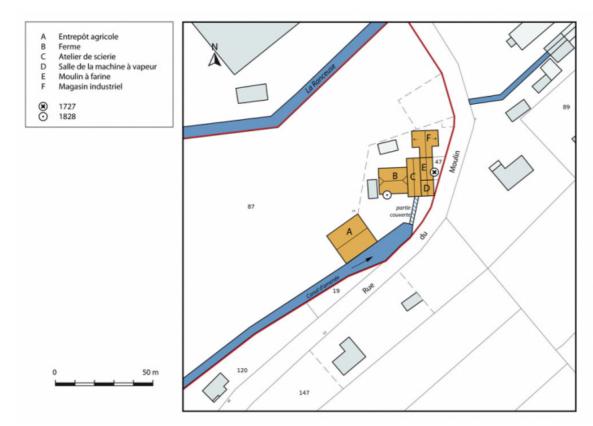
Aire d'étude et canton : Pays de Montbéliard (le)

Hydrographie : dérivation de la Ranceuse

Dénomination : moulin à farine, scierie

Parties constituantes non étudiées : atelier de fabrication, magasin industriel, salle des machines, ferme, entrepôt agricole,

bief de dérivation



Plan-masse et de situation. Extrait du plan cadastral numérisé, section ZB, échelle 1:1000.

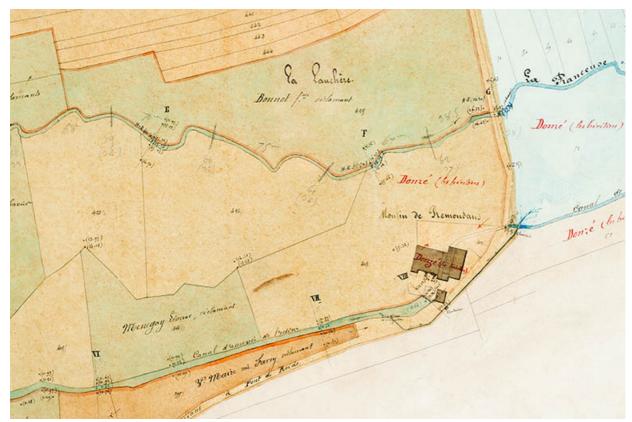
25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20142500588NUDA

Date: 2014

Auteur: Mathias Papigny

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Règlement d'eau de l'usine des héritiers Donzé [plan de situation].

#### Source:

Règlement d'eau de l'usine des héritiers Donzé [plan de situation], par l'ingénieur en chef Parandier, papier, plume, lavis, 1/1250, 1861.

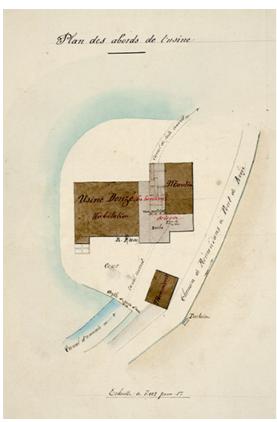
Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : Sp 1245

N° de l'illustration : 20132500468NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Règlement d'eau de l'usine des héritiers Donzé. Plan des abords de l'usine. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

#### Source:

Règlement d'eau de l'usine des héritiers Donzé. Plan des abords de l'usine, par l'ingénieur en chef Parandier, papier, plume, lavis, 1/1250, 1861.

Lieu de conservation : Archives départementales du Doubs, Besançon - Cote du document : Sp 1245

N° de l'illustration : 20132500469NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

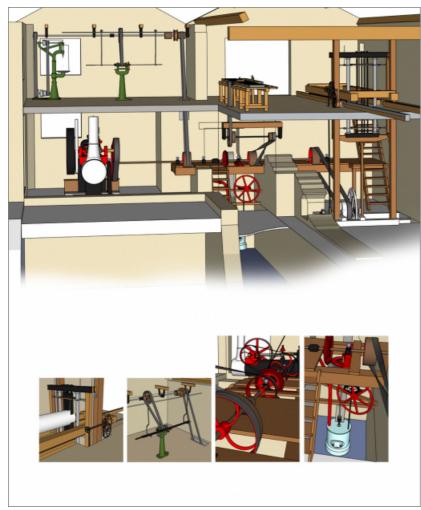


Schéma de distribution de la force motrice.

#### Source:

Le Pays de Montbéliard et son patrimoine industriel / Service Inventaire et Patrimoine, Région Franche-Comté. Réd. Raphaël Favereaux, photogr. Jérôme Mongreville, carte et réalisation graphique Mathias Papigny. - Lyon : Lieux Dits, 2014, 128 p., ill. coul. et noir et blanc.

N° de l'illustration : 20142500590NUDA

Date: 2014

Auteur: Mathias Papigny

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



**Vue d'ensemble depuis le nord-est.** 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500410NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La ferme et l'atelier de scierie. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500416NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façade est du moulin.

N° de l'illustration : 20132500411NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble depuis le sud-est : la ferme, l'atelier de scierie et le moulin. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500413NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



L'atelier de scierie et le moulin. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500412NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Partie est de la scierie : atelier d'affûtage. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500414NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



**Ateliers de scierie et d'affûtage.** 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500415NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



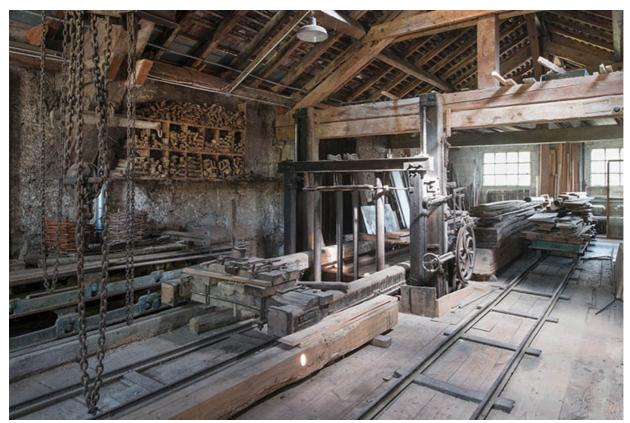
Entrepôt agricole.

N° de l'illustration : 20132500417NUC4A

Date: 2013

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue intérieure de l'atelier de scierie.

N° de l'illustration : 20132500595NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Atelier de scierie : le châssis multi-lames, son chariot et le palan. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500596NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Châssis de scie (ou haut-fer) : mécanisme d'entraînement. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500597NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Châssis de scie (ou haut-fer) : volants de transmission du mécanisme. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500598NUC4A

Date: 2013

Auteur: Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



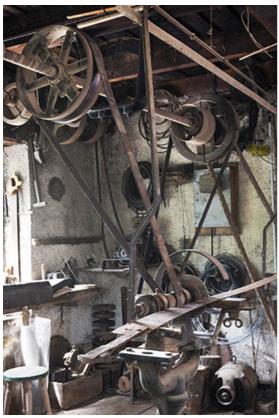
Atelier d'affûtage. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500599NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



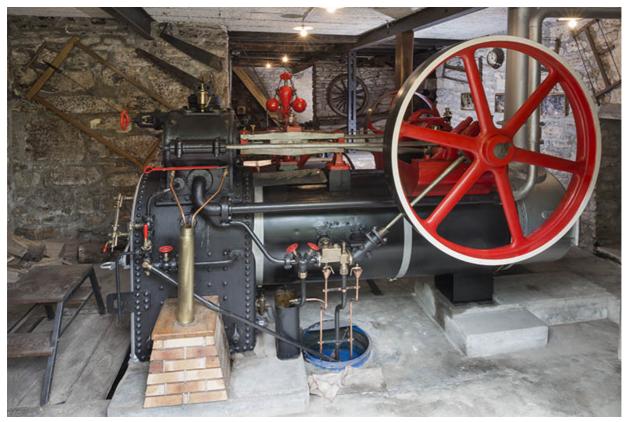
Affûteuse avec son mécanisme de transmission. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500600NUC4A

Date : 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



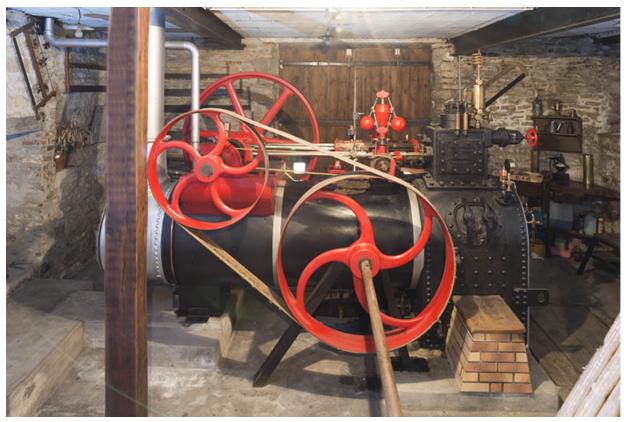
Machine à vapeur : vue du côté du volant d'inertie.

N° de l'illustration : 20132500601NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



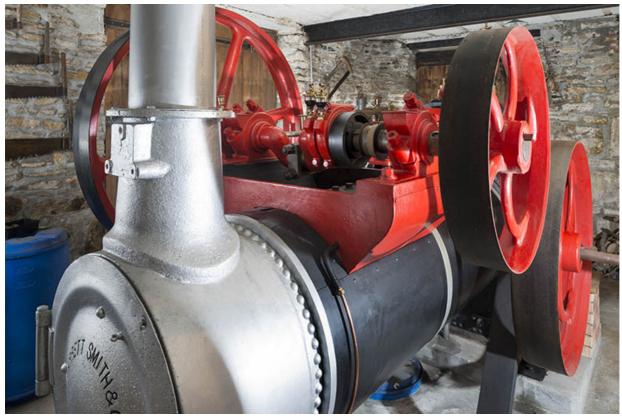
Machine à vapeur : vue du côté du volant de transmission.

N° de l'illustration : 20132500608NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



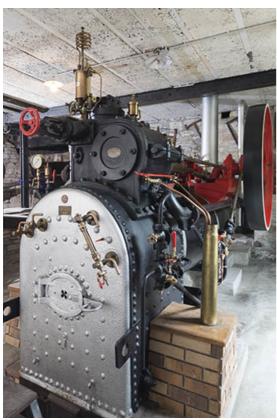
Machine à vapeur : vue de trois quarts. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500602NUC4A

Date : 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de trois quarts de la machine à vapeur (vue du côté du cylindre). 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500605NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



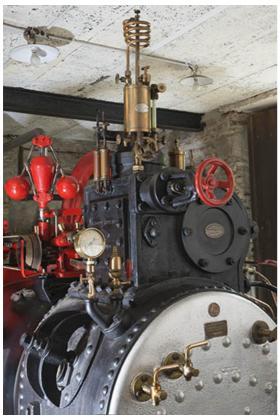
Machine à vapeur vue de trois quarts (vue du côté du volant de transmission).

N° de l'illustration : 20132500606NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Partie supérieure de la machine : régulateur à boules, manomètre et graisseur oléomètre. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500607NUC4A

Date: 2013

Auteur: Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Détail du volant d'inertie et de la porte du foyer.

N° de l'illustration : 20132500609NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Arbre de transmission et poulies de renvoi. 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500604NUC4A

Date: 2013

Auteur: Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Mécanisme de débrayage de la turbine (visible en bas). 25, Rémondans-Vaivre, 14 rue du Moulin

N° de l'illustration : 20132500603NUC4A

Date: 2013

Auteur : Mary Ruffinoni

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation