

Bourgogne-Franche-Comté, Haute-Saône
Mailleroncourt-Saint-Pancras
Freland

usine de transformation des métaux dite forge de Freland, puis usine de quincaillerie (clouterie), actuellement centrale hydroélectrique

Références du dossier

Numéro de dossier : IA70000179

Date de l'enquête initiale : 2006

Date(s) de rédaction : 2006

Cadre de l'étude : patrimoine industriel patrimoine industriel de la Haute-Saône

Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : usine de transformation des métaux, usine de quincaillerie

Précision sur la dénomination : clouterie

Appellation : forge de Freland

Destinations successives : centrale hydroélectrique

Parties constituant non étudiées : atelier de fabrication, bâtiment d'eau, magasin industriel, logement patronal, conciergerie, chapelle, bief de dérivation

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : isolé

Réseau hydrographique : dérivation du Coney

Références cadastrales : . 1830 A 17 à 43 ; . 2006 A 18 à 25, 1629

Historique

L'existence de la forge de Freland est attestée au début du 18^e siècle. En 1734, le sieur d'Estan demande l'autorisation d'établir "un feu et un martinet" dans sa forge de "Ferlan". Un plan de 1758 mentionne la présence de deux martinets, d'une forge à deux feux et d'un moulin, mis en jeu par cinq roues hydrauliques. En 1788, l'établissement métallurgique produit 400 milliers de fer. Il est acquis en 1806 par Joseph Falatieu, propriétaire de la ferblanterie de Bains-les-Bains (88), qui l'échange à Claude-Pierre Dornier contre le haut fourneau de la Barbe (commune de Margilley, 70). Les deux feux de forge et le martinet, mentionnés en 1788, sont remplacés par deux trains de laminoirs avant 1811, augmentés peu après de quatre fours à réverbère. Un logement patronal, situé en aval des ateliers, est construit en 1817, ainsi que l'atteste la date inscrite sur le linteau de la porte. Un second logement patronal a été édifié vers 1850 sur la rive droite du Coney (commune d'Ambiéwillers, 70), à l'emplacement d'une précédente demeure. Il est bâti dans un parc, auquel ont été annexées une conciergerie, et une chapelle vraisemblablement construite vers 1867. En 1863, la production - principalement des tôles - approche les 1800 quintaux métriques. Les matrices cadastrales signalent en 1874 la destruction de la forge et du laminoir, et la construction d'une clouterie, achevée en 1876. L'usine, réglementée par arrêté préfectoral le 17 juin 1893, est alors dirigée par Paul Chavanne, propriétaire de la manufacture de Bains-les-Bains ; elle est spécialisée dans la fabrication de clous pour chevaux. Elle aurait cessé son activité en 1895 (transfert à Bains-les-Bains), bien qu'elle soit mentionnée pour avoir, pendant la Première Guerre mondiale, "actionné des concasseurs" (?). L'ancienne forge est intégrée en 1907 dans la société anonyme d'Eclairage Electrique du Pont-du-Bois, et convertie en centrale hydroélectrique. Son directeur, Louis Tinchant, sollicite en 1921 une modification du règlement d'eau. En 1927, la société est également propriétaire de la centrale du Gros Moulin, située en amont sur la commune de Montmotier (88), et de celle de Pont-du-Bois (70), située immédiatement en aval, et concessionnaire de la production et de la distribution d'énergie électrique dans 18 communes de la région. Vers 1970, la centrale hydroélectrique a été achetée par un particulier à la Société d'Eclairage Electrique de Pont-du-Bois, puis modernisée en 1979. Une des turbines est installée dans un ancien atelier de fabrication, tandis que

l'autre est établie dans une nouvelle salle des machines. Les trois travées des ateliers de fabrication ont été réduites dans leur longueur. La centrale produit environ 650 000 kWh par an.

Construction d'un four à réverbère en 1833. En 1866, la forge se compose "d'un foyer d'affinerie, d'un train de laminiers, de deux fours à réchauffer, d'une machine soufflante et de trois machines hydrauliques de la force de 70 chevaux". Une turbine Francis de marque Goulut-Borne (Luxeuil, 70) est déposée, et deux turbines Kaplan sont en service.

La forge emploie 14 ouvriers en 1788, 21 en 1816 et 27 en 1847. La clouterie embauche 20 personnes en 1876, et 22 hommes et 4 enfants en 1893.

Période(s) principale(s) : 19e siècle

Dates : 1817 (porte la date, daté par source, daté par tradition orale, daté par travaux historiques)

Description

Les ateliers de fabrication sont construits en rez-de-chaussée, moellon de grès enduit et charpente en bois. Ils sont couverts de toits à longs pans, demi-croupes, tuile plate et tuile mécanique. Bâti en moellon de grès enduit, le logement patronal de 1817 possède un sous-sol, un étage carré et un toit à croupes. Le second logement patronal possède deux étages carrés et un toit à croupes en ardoise.

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-œuvre, mise en œuvre et revêtement : grès, moellon, enduit ; moellon

Matériau(x) de couverture : tuile mécanique, tuile plate, ardoise

Étage(s) ou vaisseau(x) : 2 étages carrés

Couvrements : charpente en bois apparente

Type(s) de couverture : toit à longs pans ; croupe ; demi-croupe

Énergies : énergie hydraulique ; produite sur place, turbine hydraulique

Statut, intérêt et protection

Statut de la propriété : propriété privée

Références documentaires

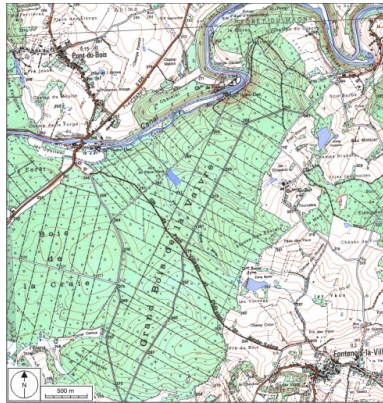
Documents figurés

- **Château de Freland (Hte-Saône).**
Château de Freland (Hte-Saône). Carte postale, s.d. [fin 19e ou début 20e siècle].
Archives départementales du Doubs, Besançon : 11 Fi 13/5
- **Plan de la forge de Ferlan.**
Plan de la forge de Ferlan. Plan, plume, lavis, 1758, échelle de 100 pieds par Renaud (dessinateur)
Archives départementales du Doubs, Besançon : 323 E Dépôt 10/DD 1 - plan
- **Règlement du barrage de l'usine de Freland appartenant à M. Paul Chavanne, manufacturier [plan-masse et de situation].**
Règlement du barrage de l'usine de Freland appartenant à M. Paul Chavanne, manufacturier [plan-masse et de situation]. Plan, plume, lavis, Epinal, le 28 mars 1893, échelle 1 : 2000 par Hausser (ingénieur civil)
- **"Plan geometrique du terrain et emplacement de la forge de Frelan et d'un pre".**
"Plan geometrique du terrain et emplacement de la forge de Frelan et d'un pre". Plan, plume, lavis, 1773, échelle de 80 perches de neuf pieds et demi ancien de Bourgogne par Galmiche Ignace (arpenteur)

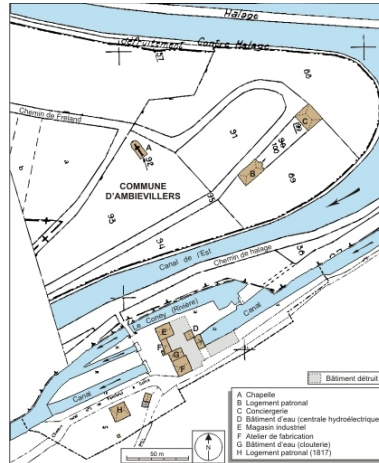
Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IA70000179/index.htm>

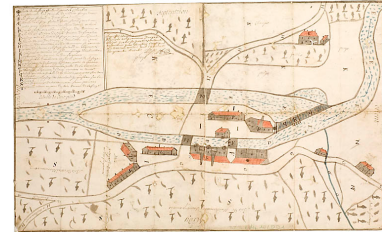
Illustrations



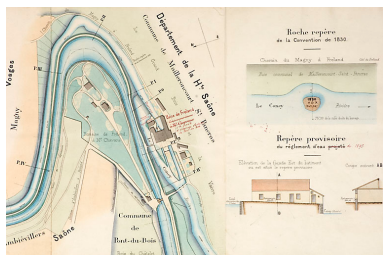
Carte de localisation. Carte topographique au 1:25000, I.G.N., Saint-Loup-sur-Semouse, 3419 O. SCAN 25 © IGN - 2008, Licence n°2008CISE29-68. Dess. André Céréza
IVR43_20087000036NUCA



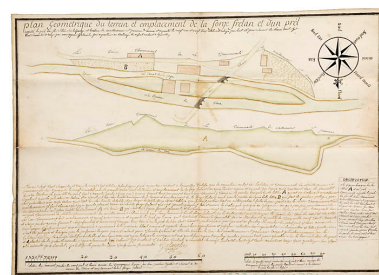
Plan-masse et de situation. Montage d'extraits de plans cadastraux numérisés, 2008, section A, 1:1250 et Ambiéville, section AD, 1: 2000, le tout réduit à 1:1700. Source : Direction générale des Finances Publiques - Cadastre ; mise à jour : 2008. Dess. André Céréza
IVR43_20087000188NUCA



Plan de la forge de Frelan. Phot. Jérôme Mongreville, Autr. Renaud
IVR43_20077000060NUCA



Règlement du barrage de l'usine de Frelan appartenant à M. Paul Chavanne, manufacturier [plan-masse et de situation]. Phot. Jérôme Mongreville, Autr. M Hausser
IVR43_20077000045NUCA



"Plan geometrique du terrain et emplacement de la forge de Frelan et d'un pre". Phot. Jérôme Mongreville, Autr. Ignace Galmiche
IVR43_20077000061NUCA



Vue d'ensemble [fin 19e ou début 20e siècle]. Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20077000090NUCA



Vue d'ensemble depuis l'est. Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20067000318NUCA



Façades antérieures depuis le sud. Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20067000328NUCA



Façades antérieures depuis l'ouest. Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20067000323NUCA



Façades antérieures depuis l'ouest.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000320NUCA



Façades postérieures

depuis le bief d'amenée.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000317NUCA



Bâtiment d'eau (local des turbines).

Phot. Jérôme Mongreville

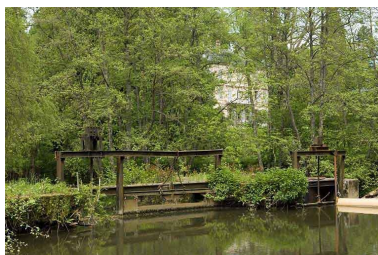
IVR43_20067000319NUCA



Grille de nettoyage à
l'extrémité du bief d'amenée.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000322NUCA



Vannage sur le bief d'amenée.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000321NUCA



Vestiges d'une turbine Francis.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000326NUCA



Eléments d'une poulie
métallique horizontale.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000327NUCA



Logement patronal

(1817) vu de trois quarts.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000316NUCA



Le parc de la demeure

patronale vu depuis le sud.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000324NUCA



La chapelle et la demeure
patronale depuis le sud-est.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000325NUCA



Façade sud de la demeure patronale.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000313NUCA



Conciergerie.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000315NUCA



Chapelle.

Phot. Jérôme Mongreville

IVR43_20067000314NUCA

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

présentation de l'étude du patrimoine industriel de la Haute-Saône (IA70000369)

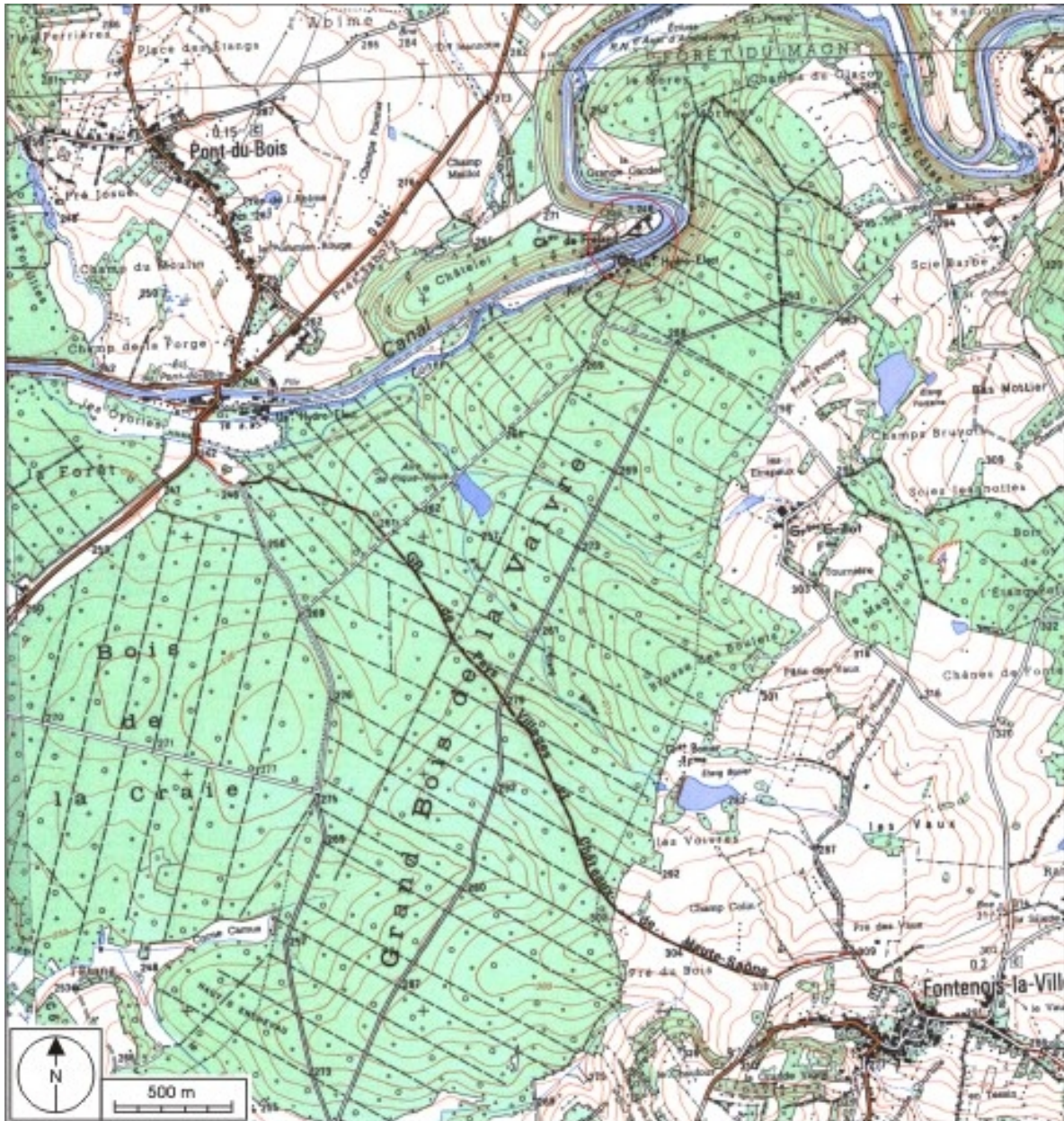
le val de Saône - aire d'étude (IA70001083)

présentation de la commune d'Ambiéwillers (IA70000622) Bourgogne-Franche-Comté, Haute-Saône, Ambiéwillers

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Raphaël Favereaux

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Carte de localisation. Carte topographique au 1:25000, I.G.N., Saint-Loup-sur-Semouse, 3419 O. SCAN 25 © IGN - 2008, Licence n°2008CISE29-68.

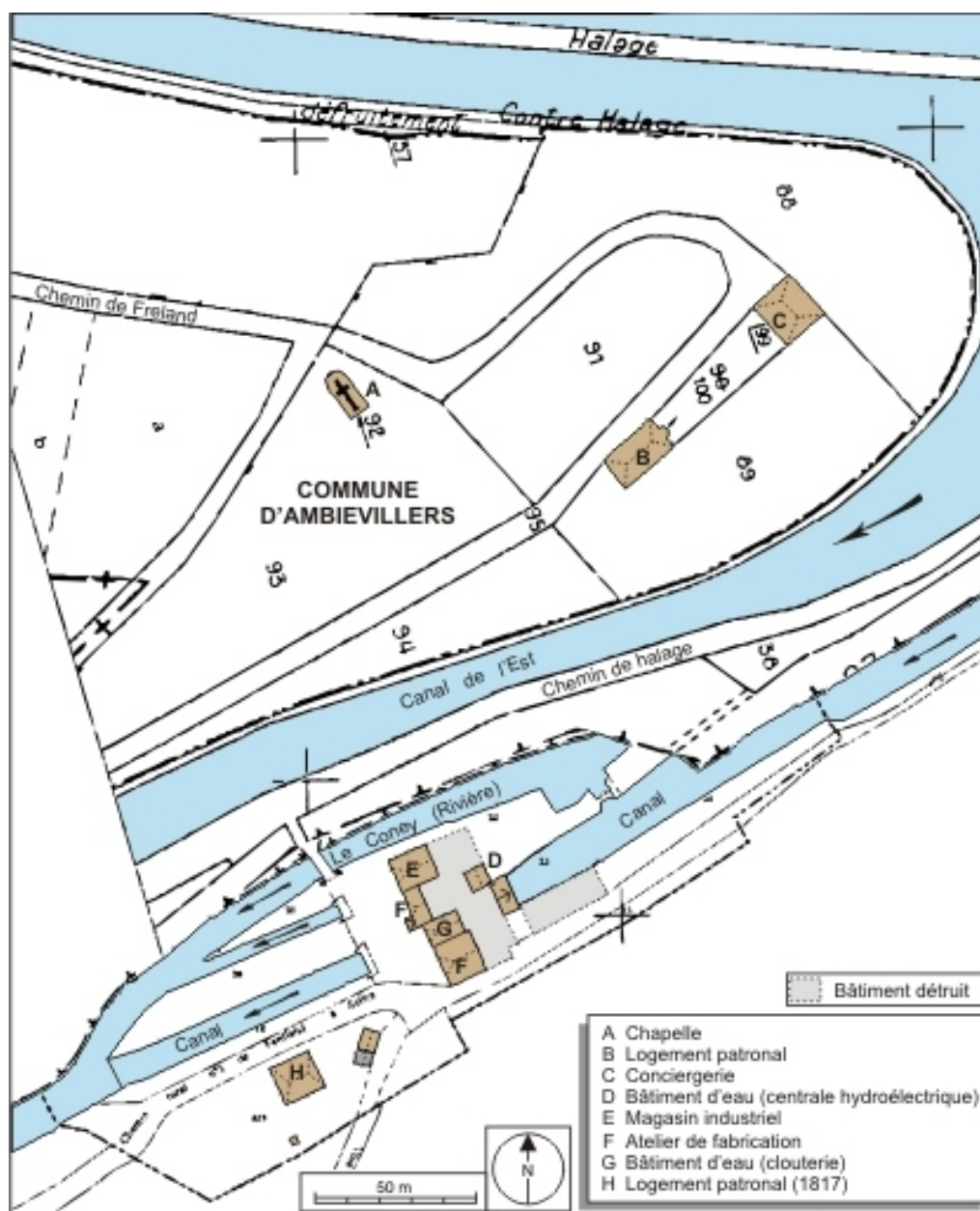
IVR43_20087000036NUDA

Auteur de l'illustration : André Céréza

Date de prise de vue : 2008

Technique de relevé : reprise de fond ;

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine ; SCAN 25 © IGN - 2008, Licence n°2008CISE29-68.
 reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan-masse et de situation. Montage d'extraits de plans cadastraux numérisés, 2008, section A, 1:1250 et Ambiéwillers, section AD, 1: 2000, le tout réduit à 1:1700. Source : Direction générale des Finances Publiques - Cadastre ; mise à jour : 2008.

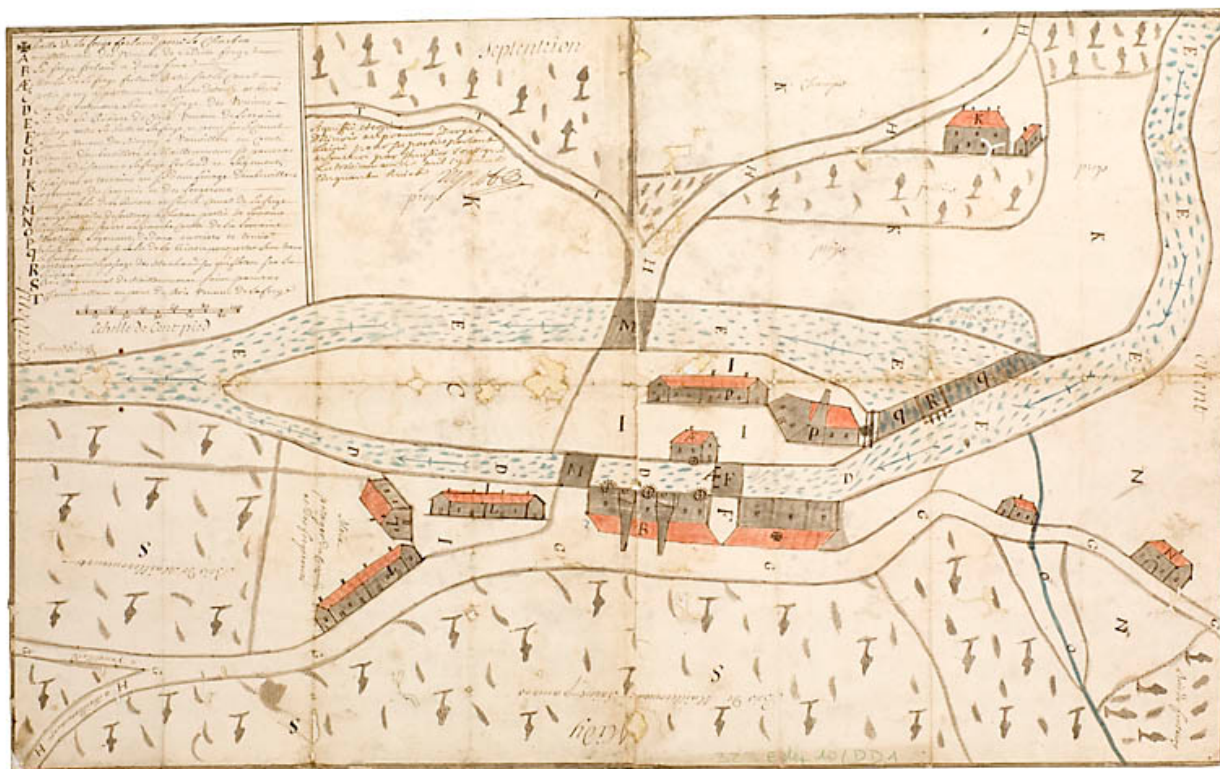
IVR43_20087000188NUDA

Auteur de l'illustration : André Céréza

Date de prise de vue : 2008

Technique de relevé : reprise de fond ;

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
 reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan de la forge de Ferlan.

Référence du document reproduit :

- **Plan de la forge de Ferlan.**

Plan de la forge de Ferlan. Plan, plume, lavis, 1758, échelle de 100 pieds par Renaud (dessinateur)

Archives départementales du Doubs, Besançon : 323 E Dépôt 10/DD 1 - plan

IVR43_20077000060NUCA

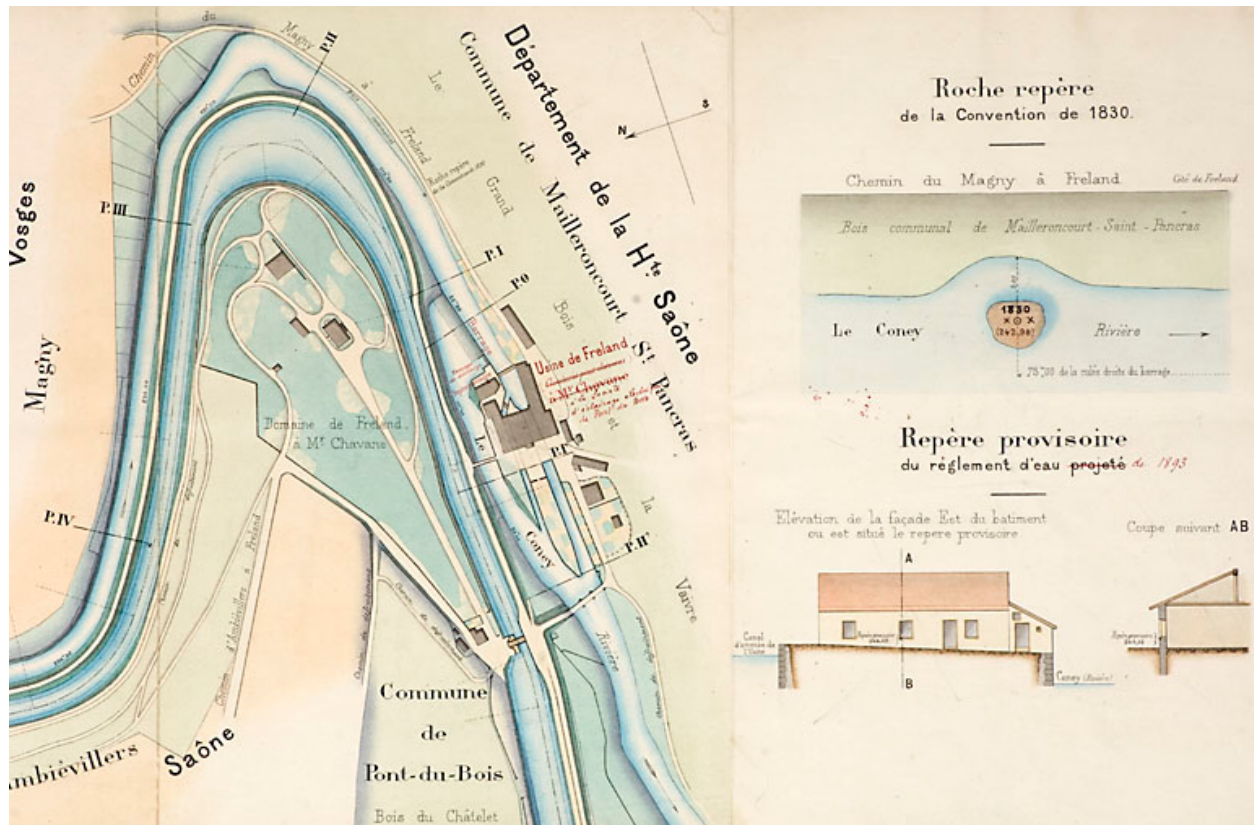
Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Auteur du document reproduit : Renaud

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Règlement du barrage de l'usine de Freland appartenant à M. Paul Chavanne, manufacturier [plan-masse et de situation].

Référence du document reproduit :

- **Règlement du barrage de l'usine de Freland appartenant à M. Paul Chavanne, manufacturier [plan-masse et de situation].**

Règlement du barrage de l'usine de Freland appartenant à M. Paul Chavanne, manufacturier [plan-masse et de situation]. Plan, plume, lavis, Epinal, le 28 mars 1893, échelle 1 : 2000 par Hausser (ingénieur civil)

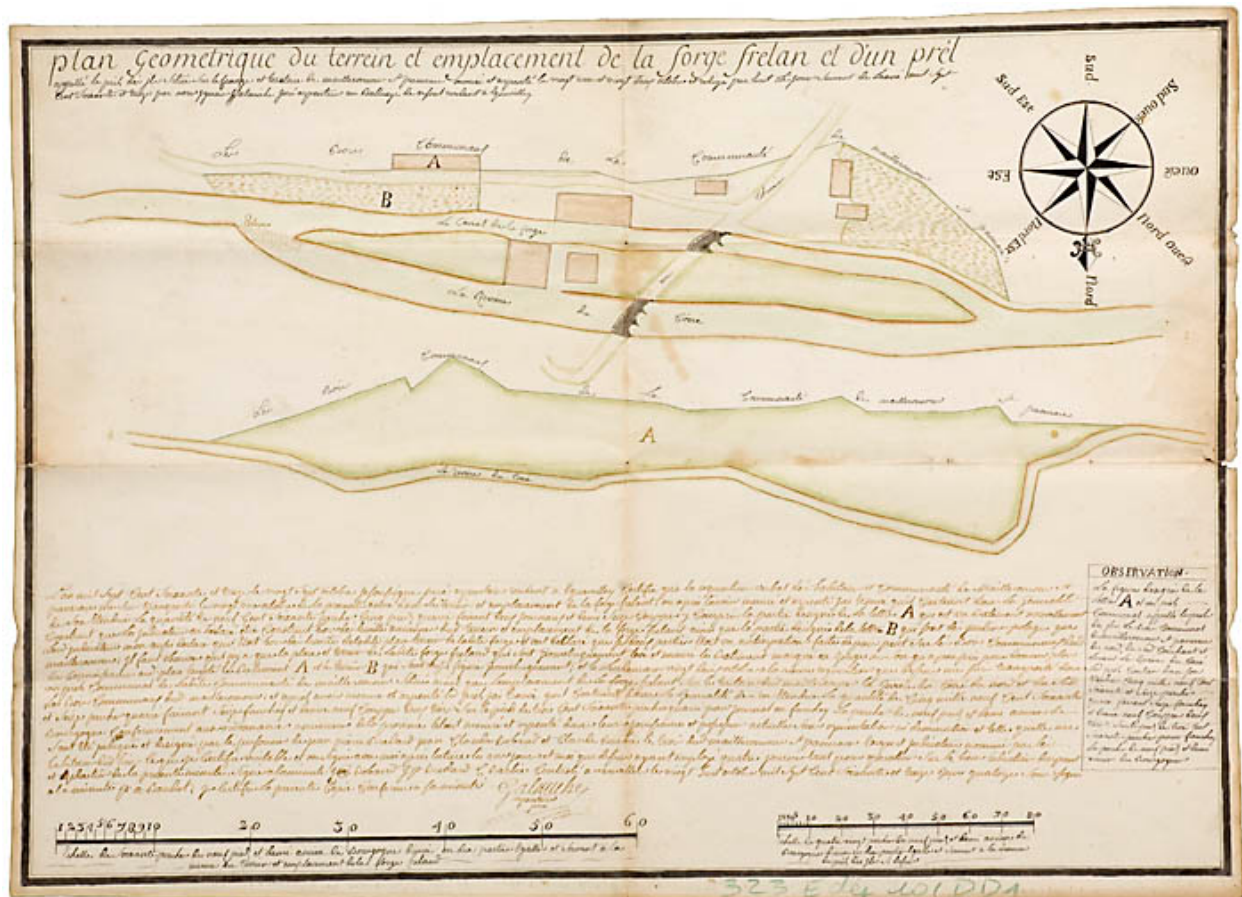
IVR43_20077000045NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Auteur du document reproduit : M Hausser

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



"Plan geometrique du terrain et emplacement de la forge de Frelan et d'un pre".

Référence du document reproduit :

- **"Plan geometrique du terrain et emplacement de la forge de Frelan et d'un pre".**
 "Plan geometrique du terrain et emplacement de la forge de Frelan et d'un pre". Plan, plume, lavis, 1773, échelle de 80 perches de neuf pieds et demi ancien de Bourgogne par Galmiche Ignace (arpenteur)

IVR43_20077000061NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Auteur du document reproduit : Ignace Galmiche

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble [fin 19e ou début 20e siècle].

Référence du document reproduit :

- **Château de Freland (Hte-Saône).**
Château de Freland (Hte-Saône). Carte postale, s.d. [fin 19e ou début 20e siècle].
Archives départementales du Doubs, Besançon : 11 Fi 13/5

IVR43_20077000090NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2007

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble depuis l'est.

IVR43_20067000318NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façades antérieures depuis le sud.

IVR43_20067000328NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façades antérieures depuis l'ouest.

IVR43_20067000323NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façades antérieures depuis l'ouest.

IVR43_20067000320NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façades postérieures depuis le bief d'amenée.

IVR43_20067000317NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment d'eau (local des turbines).

IVR43_20067000319NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Grille de nettoyage à l'extrémité du bief d'amenée.

IVR43_20067000322NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vannage sur le bief d'amenée.

IVR43_20067000321NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vestiges d'une turbine Francis.

IVR43_20067000326NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Eléments d'une poulie métallique horizontale.

IVR43_20067000327NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Logement patronal (1817) vu de trois quarts.

IVR43_20067000316NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le parc de la demeure patronale vu depuis le sud.

IVR43_20067000324NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La chapelle et la demeure patronale depuis le sud-est.

IVR43_20067000325NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Façade sud de la demeure patronale.

IVR43_20067000313NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Conciergerie.

IVR43_20067000315NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Chapelle.

IVR43_20067000314NUCA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2006

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation