

Franche-Comté, Jura  
Arbois  
rue des Familiers

## centrale hydroélectrique

### Références du dossier

Numéro de dossier : IA39000102  
Date de l'enquête initiale : 1996  
Date(s) de rédaction : 1996  
Cadre de l'étude : patrimoine industriel patrimoine industriel du Jura  
Degré d'étude : étudié

### Désignation

Dénomination : centrale hydroélectrique  
Parties constituantes non étudiées : salle des machines, atelier de réparation, garage, bassin de retenue, conduite forcée

### Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville  
Réseau hydrographique : la Cuisance  
Références cadastrales : 1984, AB, 591

### Historique

Une centrale hydroélectrique est construite vers 1920 par la [Compagnie électrique de Franche-Comté \(CEFC\)](#), à l'emplacement du moulin des Terreaux détruit par incendie en 1911. Dès 1913, des travaux d'aménagement (bassin de retenue) sont entrepris par la CEFC. Son représentant, Jules Bossert, achète en 1923 les droits sur la chute d'eau qui alimentait l'atelier de taille de diamant de Joseph Colomb et le moulin de Louis Graby. Une conduite forcée de 120 mètres de long est posée sur la rive gauche de la Cuisance. Elle alimente les trois turbines de la centrale. Cette dernière est vraisemblablement reprise par la Société des Forces motrices de la Loue, puis par la société des Forces motrices de l'Est. Elle est rachetée par Electricité de France lors de la nationalisation en 1946. Une cheminée de compensation (ou d'équilibre) est construite après 1958. Vers 1980, la centrale est automatisée. Les trois groupes générateurs ont une puissance moyenne de 500 kWh, produits en 127 V et transformés en 20 000 V, puis répartis sur le réseau EDF. La production annuelle avoisine 1 million de kWh. Trois groupes générateurs installés vers 1920, encore en place en 1996 : turbines Singrün (Construction électrique de France. Paris / Epinal), un alternateur CGE (Nancy) et deux alternateurs Westinghouse (Le Havre).

Période(s) principale(s) : 1er quart 20e siècle (), 3e quart 20e siècle ()

### Description

#### Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : calcaire, moellon, enduit ; béton, béton armé  
Matériau(x) de couverture : tuile mécanique  
Étage(s) ou vaisseau(x) : en rez-de-chaussée  
Couvrements : charpente métallique apparente  
Type(s) de couverture : toit à longs pans ; noue

### Statut, intérêt et protection

Éléments remarquables : machine énergétique

Statut de la propriété : propriété publique

## Références documentaires

### Documents figurés

- **La centrale hydroélectrique depuis l'entrée.**  
La centrale hydroélectrique depuis l'entrée. Photographie, s.d. [3e quart 20e siècle, vers 1944], par Manias (? , photographe)  
Direction régionale des Affaires culturelles de Franche-Comté, Service régional de l'Inventaire général, Besançon : Fonds Manias, MA390222PY
- **Bassin de retenue et conduite forcée depuis le pont.**  
Bassin de retenue et conduite forcée depuis le pont. Photographie, s.d. [3e quart 20e siècle, vers 1944], par Manias (? , photographe)  
Direction régionale des Affaires culturelles de Franche-Comté, Service régional de l'Inventaire général, Besançon : Fonds Manias, MA390225PY

### Liens web

- Voir le dossier numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranche-comte.fr/gtrudov/IA39000102/index.htm>

### Illustrations



Bassin de retenue et conduite forcée depuis le pont.  
Phot. , Autr. Jules Manias  
IVR43\_19963900381X



La centrale hydroélectrique depuis l'entrée.  
Phot. , Autr. Jules Manias  
IVR43\_19963900378X



Vue plongeante sur la centrale.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19963901930X



La centrale vue depuis l'entrée.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19963901932X



Façade antérieure depuis le sud-ouest.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19963901929X



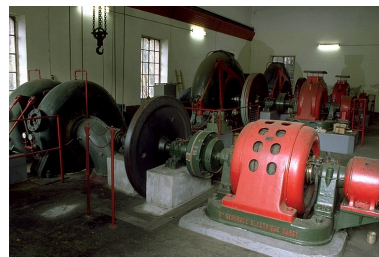
La salle des machines et la remise depuis la rive droite.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19963901931X



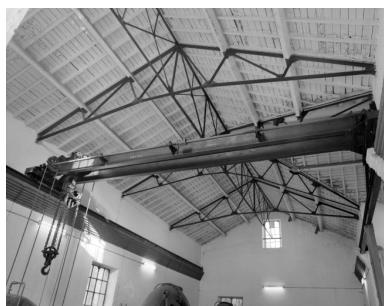
Le bassin de retenue vidé.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19973900525X



Remplissage du bassin de retenue.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19973900524X



Intérieur de la centrale.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19973900527ZA



Pont roulant.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19973900532X



Groupe turbine alternateur n° 1.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19973900531X



Groupe turbine alternateur n° 3.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19973900529ZA



Vue rapprochée de la turbine n° 3.  
Phot. Jérôme Mongreville  
IVR43\_19973900530ZA

## Dossiers liés

### Dossiers de synthèse :

présentation de l'étude du patrimoine industriel du Jura (IA39000554)

### Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Raphaël Favereaux

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



Bassin de retenue et conduite forcée depuis le pont.

Référence du document reproduit :

- **Bassin de retenue et conduite forcée depuis le pont.**

Bassin de retenue et conduite forcée depuis le pont. Photographie, s.d. [3e quart 20e siècle, vers 1944], par Manias (? , photographe)

Direction régionale des Affaires culturelles de Franche-Comté, Service régional de l'Inventaire général, Besançon : Fonds Manias, MA390225PY

IVR43\_19963900381X

Auteur de l'illustration :

Auteur du document reproduit : Jules Manias

Date de prise de vue : [1944]

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



La centrale hydroélectrique depuis l'entrée.

Référence du document reproduit :

- **La centrale hydroélectrique depuis l'entrée.**  
La centrale hydroélectrique depuis l'entrée. Photographie, s.d. [3e quart 20e siècle, vers 1944], par Manias (? ,  
photographe)  
Direction régionale des Affaires culturelles de Franche-Comté, Service régional de l'Inventaire général,  
Besançon : Fonds Manias, MA390222PY

IVR43\_19963900378X

Auteur de l'illustration :

Auteur du document reproduit : Jules Manias

Date de prise de vue : [1944]

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



Vue plongeante sur la centrale.

IVR43\_19963901930X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1996

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



La centrale vue depuis l'entrée.

IVR43\_19963901932X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1996

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



Façade antérieure depuis le sud-ouest.

IVR43\_19963901929X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1996

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





La salle des machines et la remise depuis la rive droite.

IVR43\_19963901931X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1996

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



Le bassin de retenue vidé.

IVR43\_19973900525X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1997

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



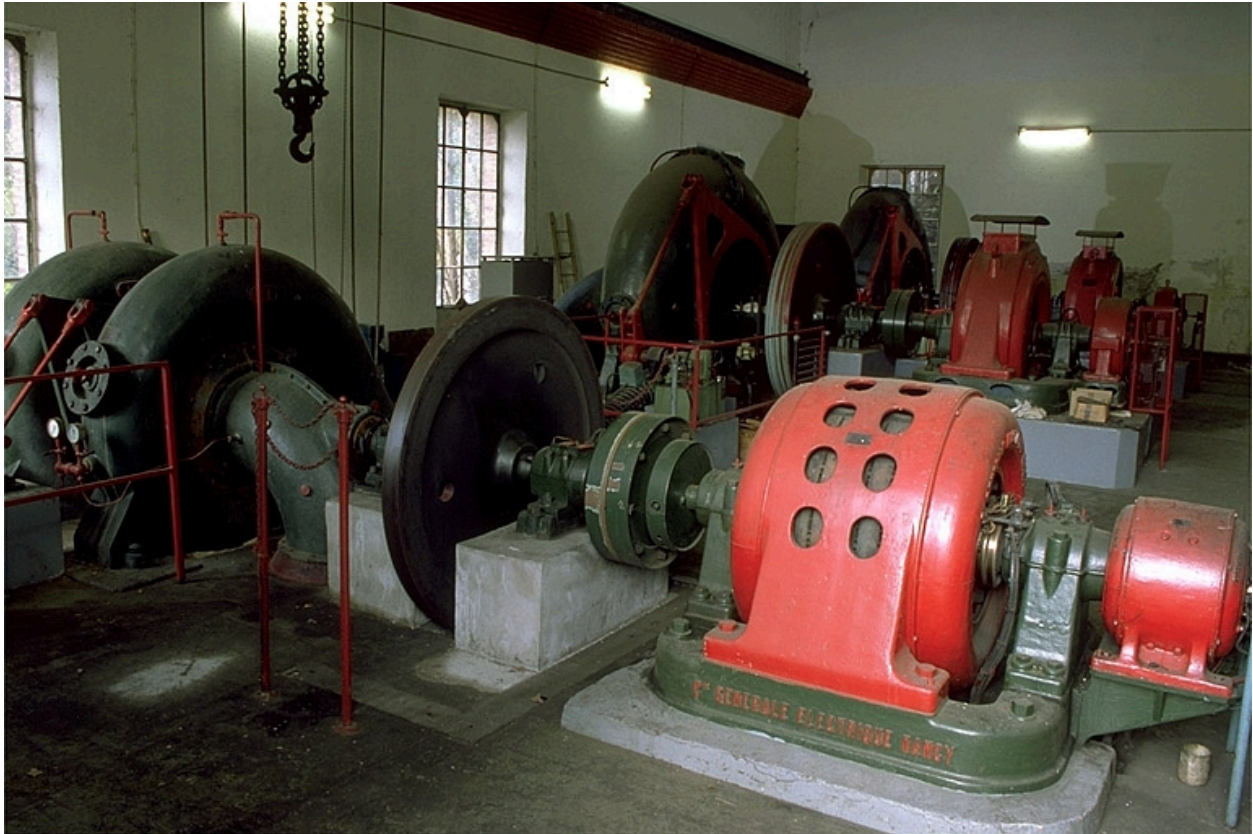
Remplissage du bassin de retenue.

IVR43\_19973900524X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1997

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



Intérieur de la centrale.

IVR43\_19973900527ZA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1997

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



Pont roulant.

IVR43\_19973900532X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1997

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



Groupe turbine alternateur n° 1.

IVR43\_19973900531X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1997

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



Groupe turbine alternateur n° 3.

IVR43\_19973900529ZA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1997

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



Vue rapprochée de la turbine n° 3.

IVR43\_19973900530ZA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1997

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