

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Saint-Claude
la Serre
35 rue de la Serre

centrale hydroélectrique de la Serre

Références du dossier

Numéro de dossier : IA39000404
Date de l'enquête initiale : 1991
Date(s) de rédaction : 1992
Cadre de l'étude : patrimoine industriel patrimoine industriel du Jura
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : centrale hydroélectrique
Appellation : centrale de la Serre
Parties constituantes non étudiées : bureau, salle des machines, transformateur, atelier de réparation, canal, conduite forcée

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en écart
Réseau hydrographique : dérivation de l' Abîme
Références cadastrales : . 1980 AL 5, 9

Historique

Créée en 1900 par la société Foy-Guérin et Cie, propriétaire d'une manufacture de meubles en fer à Paris (39 rue Popincourt), la Société électrométallurgique du Jura fait construire la centrale de la Serre cette même année. Située sur un affluent de la Bienne, l'Abîme, celle-ci utilise une chute de 85 m avec pour ouvrages d'aménée un canal de 500 m environ, partiellement souterrain, puis une conduite forcée de 90 cm de diamètre. Elle dispose de 350 ch hydrauliques et de 350 ch thermiques. En 1905, la société est transformée en S.A. sous l'appellation de société des Forces motrices de la Bienne. En 1925, raccordée au réseau de l'Union électrique, elle dessert la ville, avec sept transformateurs, les communes avoisinantes et même Morez et Morbier. Le 22 novembre 1939, la société fusionne avec l'Union électrique, créée en 1895 sous le nom de Société d'exploitation électrique de Morteau et propriétaire de la centrale du [Saut-Mortier](#), commune de Cernon. Cette dernière détient alors 5 000 des 6 500 actions de 1 000 F constituant son capital. La chaufferie est démolie et remplacée par un grand poste de transformation. La centrale passe à EDF en 1946. En 1969, elle produit 5 039 000 kWh et alimente le réseau basse tension. Actuellement, elle est télécommandée depuis la centrale du [barrage de Vouglans](#).

3 groupes hydrauliques et un groupe thermique (machine à vapeur) délivrant 5 000 V en 1925. 1939, remplacement des groupes existants par 2 nouveaux : turbines Francis à axe horizontal de 550 kW, sorties des ateliers Neyret-Beylier-Picard-Pictet (Grenoble), et alternateurs de la Compagnie générale Electrique (Nancy).

12 personnes au début du 20e siècle : monteurs de lignes, 3 personnes de service (travaillant en 3 huit), 1 remplaçant et 1 électricien refaisant le bobinage des moteurs.

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

Période(s) secondaire(s) : 2e quart 20e siècle ()

Description

Salle des machines : soubassement à 3 voûtes transversales en berceau plein cintre côté rivière, vaisseau (éclairé par des oculi) à charpente métallique et couverture en tuile. Transformateur : poste de transformation en soubassement voûté en

berceau segmentaire, anciens départs de lignes au dessus à charpente en béton armé et voûte en berceau segmentaire avec extrados en couverture. Atelier de réparation couvert d'une terrasse. ; surface du site en m2 : 6 717

Eléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : calcaire, moellon ; béton ; enduit

Matériau(x) de couverture : tuile mécanique, béton en couverture

Étage(s) ou vaisseau(x) : étage de soubassement, 1 vaisseau

Couvrements : charpente métallique apparente ; voûte en berceau segmentaire

Élévations extérieures : élévation à travées

Type(s) de couverture : terrasse ; toit à longs pans ; pignon couvert

Statut, intérêt et protection

Éléments remarquables : salle des machines, machine énergétique

Statut de la propriété : propriété publique

Références documentaires

Documents figurés

- **Saint-Claude. - Usine Electrique de la Vallée de la Bienne.**
Saint-Claude. - Usine Electrique de la Vallée de la Bienne. Carte postale, s.d. [1ère moitié 20e siècle, entre 1900 et 1939].
Collection particulière : Guérin, Molinges
- **Saint-Claude (Jura) - Usine électrique de l'Abîme.**
Saint-Claude (Jura) - Usine électrique de l'Abîme. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1900 et 1903], par Mandrillon, E. (photographe)
Archives municipales, Saint-Claude

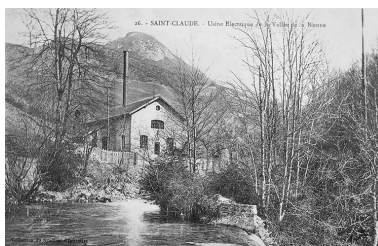
Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IA39000404/index.htm>

Illustrations



Saint-Claude (Jura) - Usine électrique de l'Abîme.
Phot. Jérôme Mongreville,
Phot. E. Mandrillon
IVR43_19923900052X



Saint-Claude. - Usine Electrique de la Vallée de la Bienne.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_19903900337X



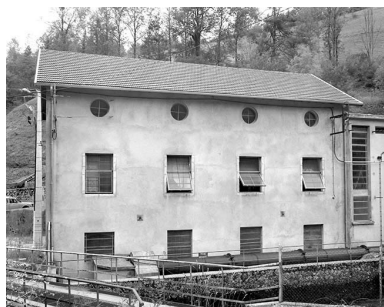
Vue d'ensemble.
Phot. Laurent Poupard
IVR43_19913900725ZA



Façades antérieure et latérale droite.
Phot. Jérôme Mongreville



IVR43_19913900727ZA



Façade postérieure du bâtiment d'eau.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_19913900729X

Façade postérieure.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_19913900728X



Groupe 2.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_19913900731X

Vue d'ensemble des deux groupes.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_19913900730X

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

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

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

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



Saint-Claude (Jura) - Usine électrique de l'Abîme.

Référence du document reproduit :

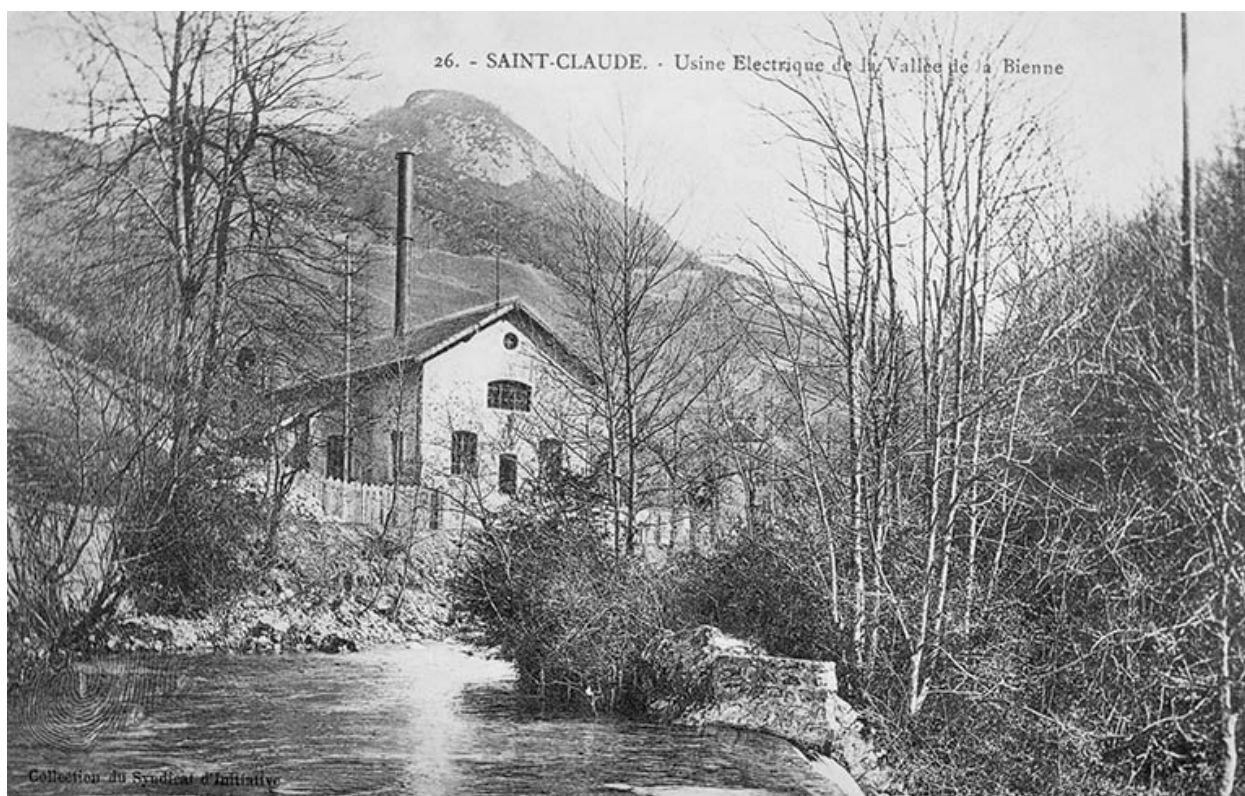
- **Saint-Claude (Jura) - Usine électrique de l'Abîme.**
Saint-Claude (Jura) - Usine électrique de l'Abîme. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1900 et 1903],
par Mandrillon, E. (photographe)
Archives municipales, Saint-Claude

IVR43_19923900052X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville, Auteur de l'illustration : E. Mandrillon

Date de prise de vue : [1903]

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



Saint-Claude. - Usine Electrique de la Vallée de la Bienne.

Référence du document reproduit :

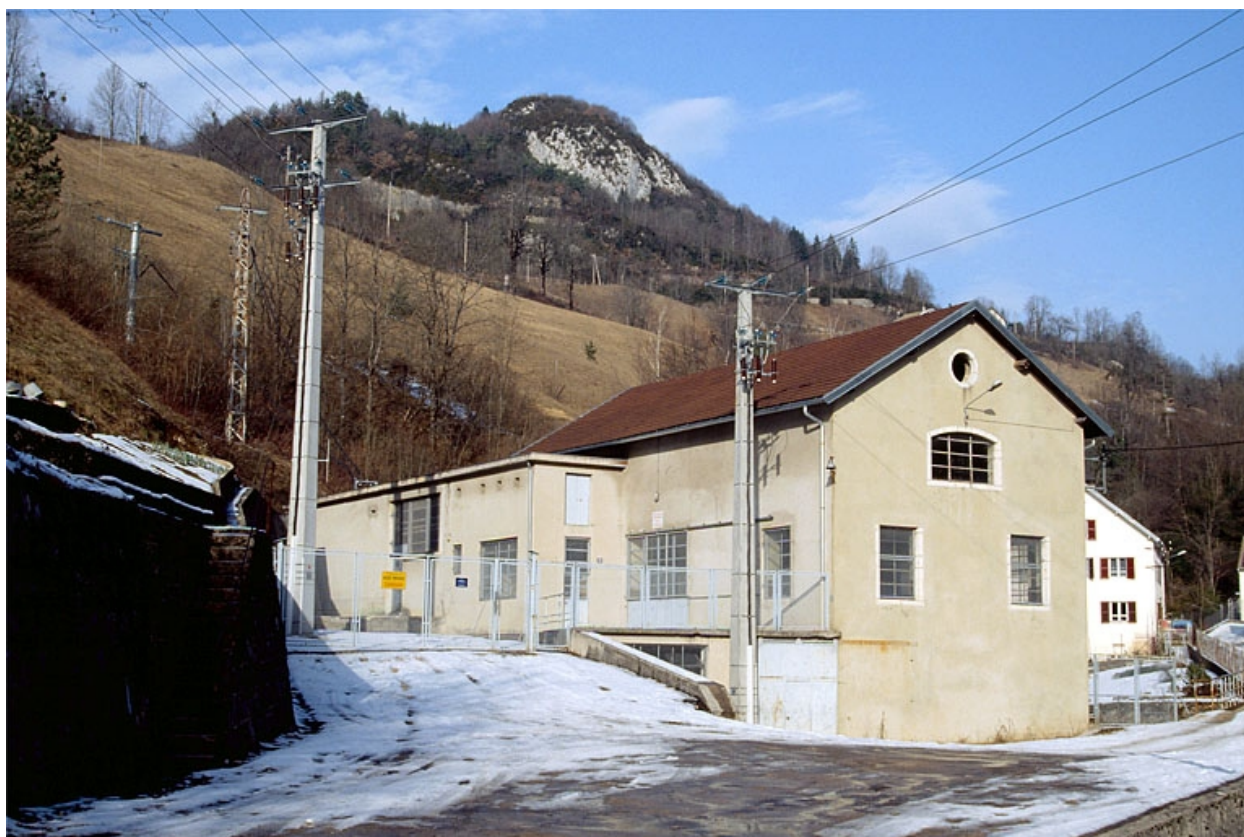
- **Saint-Claude. - Usine Electrique de la Vallée de la Bienne.**
Saint-Claude. - Usine Electrique de la Vallée de la Bienne. Carte postale, s.d. [1ère moitié 20e siècle, entre 1900 et 1939].
Collection particulière : Guérin, Molinges

IVR43_19903900337X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : [date non déterminée]

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



Vue d'ensemble.

IVR43_19913900725ZA

Auteur de l'illustration : Laurent Poupard

Date de prise de vue : 1991

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



Façades antérieure et latérale droite.

IVR43_19913900727ZA

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1991

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



Façade postérieure.

IVR43_19913900728X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1991

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



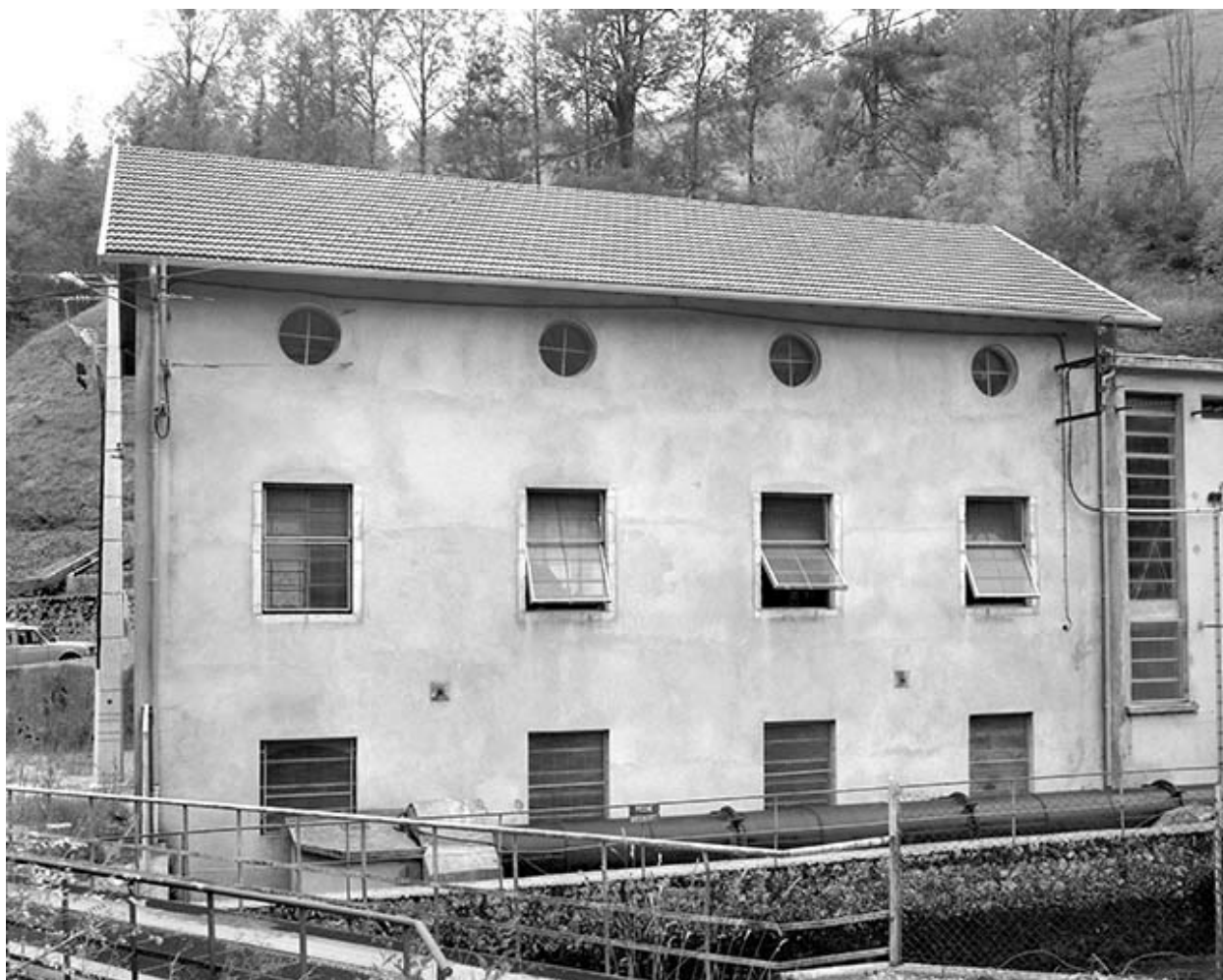
Vue d'ensemble des deux groupes.

IVR43_19913900730X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1991

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



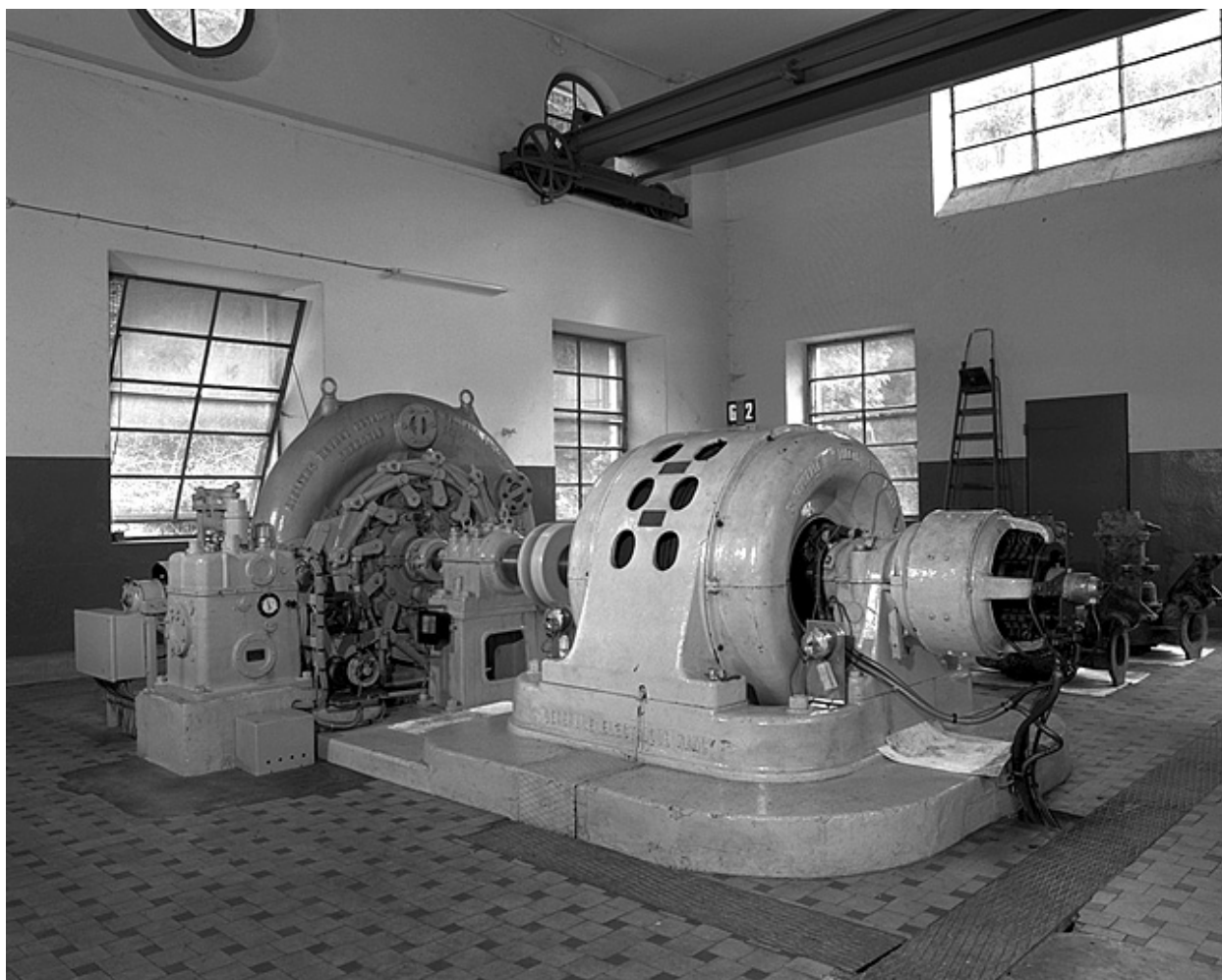
Façade postérieure du bâtiment d'eau.

IVR43_19913900729X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1991

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



Groupe 2.

IVR43_19913900731X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 1991

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