

CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE DE LA SERRE

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

Dossier IA39000404 réalisé en 1991 revu en
1992

Auteur(s) : Laurent Poupard



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

Éléments descriptifs

Murs : calcaire, béton, moellon, enduit

Toit : tuile mécanique, béton en couverture

Étages : étage de soubassement, 1 vaisseau

Couvrement : charpente métallique apparente, voûte en berceau segmentaire

Élévation : élévation à travées

Sources 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].
Lieu de conservation : 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)

Lieu de conservation : Archives communales, Saint-Claude

Informations complémentaires

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

Éléments remarquables : salle des machines, machine énergétique

Thématiques : patrimoine industriel du Jura

Aire d'étude et canton : Jura

Hydrographie : dérivation de l' Abîme

Dénomination : centrale hydroélectrique

Parties constituant non étudiées : bureau, salle des machines, transformateur, atelier de réparation, canal, conduite forcée

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

Source :

Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1900 et 1903], par Mandrillon, E. (photographe). Lieu de conservation : Archives communales, Saint-Claude

Lieu de conservation : Archives communales, Saint-Claude

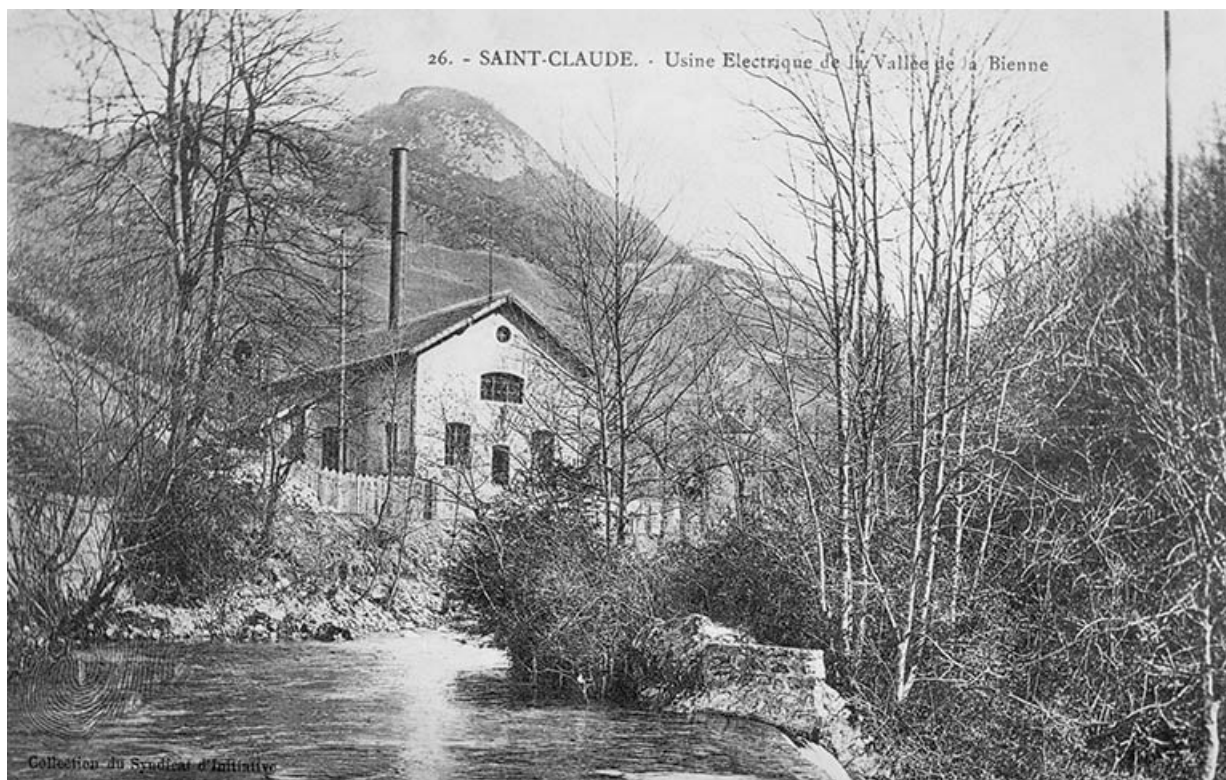
N° de l'illustration : 19923900052X

Date : 1992

Auteur : Jérôme Mongreville (reproduction)

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

Source :

Carte postale, s.d. [1ère moitié 20e siècle, entre 1900 et 1939]. Lieu de conservation : collection particulière : Guérin, Molinges

Lieu de conservation : Collection particulière : Guérin, Molinges

N° de l'illustration : 19903900337X

Date : 1990

Auteur : Jérôme Mongreville (reproduction)

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

N° de l'illustration : 19913900725ZA

Date : 1991

Auteur : Laurent Poupard

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façades antérieure et latérale droite.

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

N° de l'illustration : 19913900727ZA

Date : 1991

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façade postérieure.

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

N° de l'illustration : 19913900728X

Date : 1991

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble des deux groupes.

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

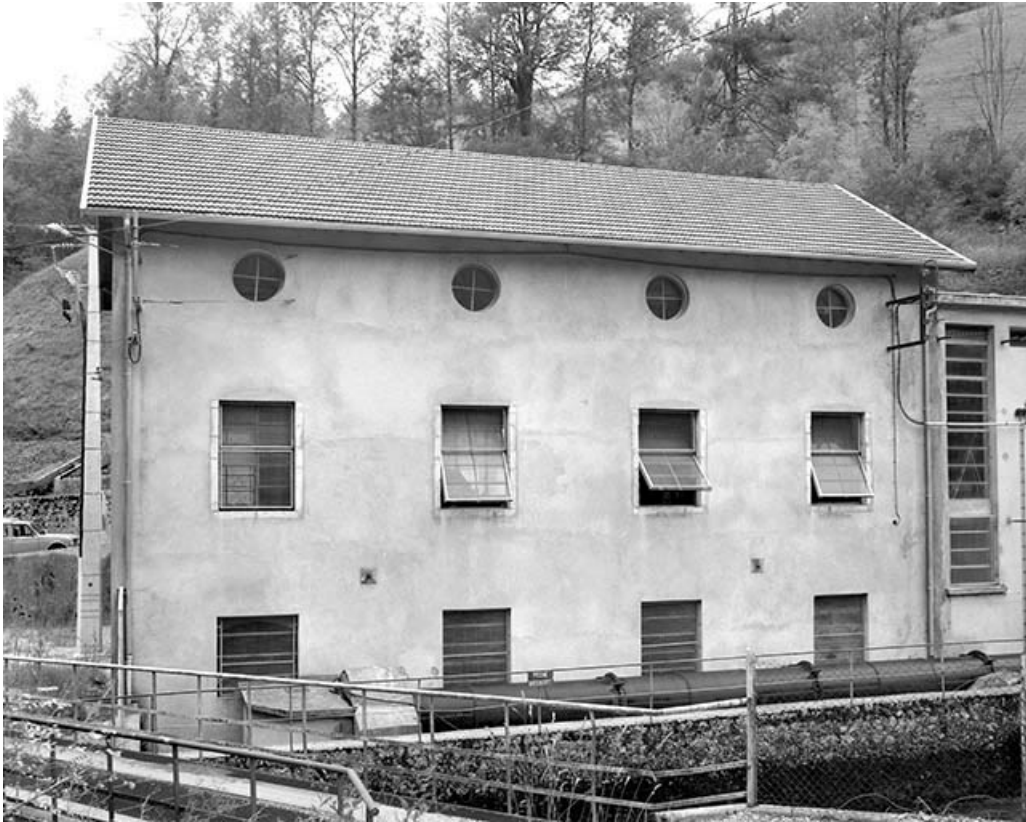
N° de l'illustration : 19913900730X

Date : 1991

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façade postérieure du bâtiment d'eau.

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

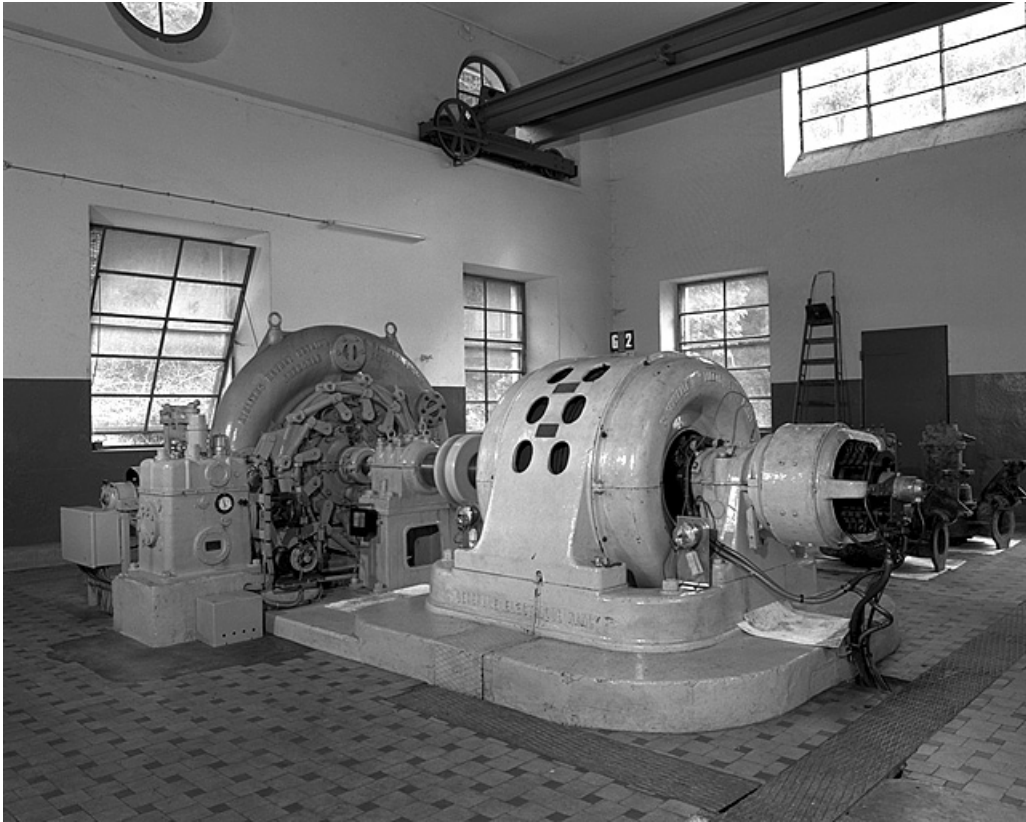
N° de l'illustration : 19913900729X

Date : 1991

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Groupe 2.

39, Saint-Claude, 35 rue de la Serre, lieudit : la Serre

N° de l'illustration : 19913900731X

Date : 1991

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine