CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE DE CHALAIN

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Marigny

Dossier IA39000056 réalisé en 1991 revu en 1992

Auteur(s) : Laurent Poupard



Historique

De 1903 à 1906, le lac de Chalain est aménagé en retenue d'eau par la S.A. l'Union électrique (créée en 1895 sous l'appellation de Société d'exploitation électrique de Morteau) pour sa centrale du Saut-Mortier à une quarantaine de km en aval (commune de Cernon). Un bâtiment de prise d'eau et un canal souterrain sont construits, ce dernier se jetant dans le bief de l'Oeuf. Puis le canal est prolongé jusqu'à l'Ain pour alimenter une centrale, disposant ainsi d'une chute de 32 m. Mise en service en 1912., cette centrale semble bâtie par la Société générale d'Entreprises (des plans lui sont attribués). Elle est agrandie, certainement dans les années trente, d'un atelier de mécanique et d'un logement d'ouvriers puis, en 1962, d'un bâtiment abritant une vanne Neyrpic. Le logement est désaffecté vers 1970. Le premier groupe générateur, mis en place en 1912, est enlevé en 1964. Installé en 1921, le deuxième groupe est encore utilisé : turbine Francis double à axe horizontal de la société Escher-Wyss (1500 ch) et alternateur de la société l'Eclairage électrique.

Période(s) principale(s) : 1er quart 20e siècle / 2e quart 20e siècle
Période(s) secondaire(s) : 3e quart 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
Société générale d'Entreprises (maître de l'oeuvre, attribution par source)

Description

Centrale : étage de soubassement voûté en berceau en anse de panier et vaisseau à charpente métallique, baies en arc segmentaire. Atelier de réparation en rez-de-chaussée couvert d'une terrasse. Logement : 2 étages de soubassement, accès au rez-de-chaussée par une passerelle, comble. Bâtiment de la vanne Neyrpic : murs et toit (en appentis) en béton. Bâtiment des vannes de prise d'eau : baies en arc segmentaire, couverture en ciment-amiante.

Eléments descriptifs

Murs : calcaire, béton, moellon, béton armé, enduit, enduit
Toit : tuile mécanique, béton en couverture, ciment amiante en couverture
Etages : étage de soubassement, 1 vaisseau
Couvrement : charpente métallique apparente, en béton armé
Élévation : élévation à travées
Type(s) de couverture : toit à longs pans ; appentis ; pignon couvert

Sources documentaires

Documents figurés

- **Marigny (Jura). Lac de Chalain et prise d'eau.**
  Marigny (Jura). Lac de Chalain et prise d'eau. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1904 et 1920]. Lacroix éd., Bourg-de-Sirod.
  Lieu de conservation : Collection particulière

- **Prise d'eau vue d'amont [délayage de la marne].**
  Prise d'eau vue d'amont [délayage de la marne]. Photographie, 12 septembre 1906.
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Usine du lac de Chalain. Bâtiment. Coupes [détail] : Coupe longitudinale ABCD.**
  Usine du lac de Chalain. Bâtiment. Coupes [détail] : Coupe longitudinale ABCD. Dessin, s.d. [1er mars 1912]. [Echelle 1:100], par Société Générale d'Entreprises
  Lieu de conservation : Archives EDF-GDF, Bourg-de-Sirod
- **Lac de Châlain (Jura) - Les Eboulements.**
  Lac de Châlain (Jura) - Les Eboulements. Carte postale, 1904. B.F. éd., Paris, par Chapuis, Raoul (photographe)
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Usine du lac de Chalain. Bâtiment. Plan [détail] : Plan au niveau de la salle des machines.**
  Usine du lac de Chalain. Bâtiment. Plan [détail] : Plan au niveau de la salle des machines. Dessin, s.d. [1er mars 1912]. Echelle 1:100, par Société Générale d'Entreprises
  Lieu de conservation : Archives EDF-GDF, Bourg-de-Sirod
- **Prise d'eau au Lac de Chalain.**
  Prise d'eau au Lac de Chalain. Photographie, s.d. [1ère moitié 20e siècle, vers 1930].
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Turbine Francis double : cercle de vannage et directrices.**
  Turbine Francis double : cercle de vannage et directrices. Photographie, s.d. [milieu 20e siècle, fin des années 1950 ?].
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Marigny (Jura) Construction de l'Usine Electrique et Vallée de l'Ain.**
  Marigny (Jura) Construction de l'Usine Electrique et Vallée de l'Ain. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1911]. Lacroix éd., Bourg-de-Sirod.
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Turbine Francis double démontée : aubes de la roue.**
  Turbine Francis double démontée : aubes de la roue. Photographie, s.d. [milieu 20e siècle, fin des années 1950 ?].
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Marigny (Jura). Conduit déversoir du Lac de Chalain [le chantier vu depuis le haut de la conduite].**
  Marigny (Jura). Conduit déversoir du Lac de Chalain [le chantier vu depuis le haut de la conduite]. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. Lacroix éd.
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Marigny (Jura). Conduit déversoir du Lac de Chalain.**
  Marigny (Jura). Conduit déversoir du Lac de Chalain. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. Lacroix éd.
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Centrale et conduite forcée en cours d'achèvement.**
  Centrale et conduite forcée en cours d'achèvement. Photographie, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1911].
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Lac de Chalain (Jura) - Les Eboulements.**
  Lac de Chalain (Jura) - Les Eboulements. Carte postale, s.d. [1904]. Vve Karrer éd., Dole.
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Marigny (Jura). Ensemble des Nouveaux Chantiers et Cantonnement des Ouvriers.**
  Marigny (Jura). Ensemble des Nouveaux Chantiers et Cantonnement des Ouvriers. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. Lacroix éd.
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Lac de Châlain (Jura) - Les Eboulements - Vue de Marigny.**
  Lac de Châlain (Jura) - Les Eboulements - Vue de Marigny. Carte postale, 1904. B.F. éd., Paris, par Chapuis, Raoul (photographe)
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Lac de Châlain (Jura) - Vue d'ensemble des travaux de la Société électrique.**
  Lac de Châlain (Jura) - Vue d'ensemble des travaux de la Société électrique. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. B.F. éd., Paris, par Chapuis, Raoul (photographe)
  Lieu de conservation : Collection particulière
- **Lac de Châlain (Jura) - Travaux de 1904 - La prise d'eau.**
  Lac de Châlain (Jura) - Travaux de 1904 - La prise d'eau. Carte postale, 1904. B.F. éd., Paris, par Chapuis, Raoul (photographe)

Lieu de conservation : Collection particulière

Bibliographie

- **Vuillermot, Catherine. L'Union électrique : un demi-siècle d'électricité 1895-1946, 1986**
Vuillermot, Catherine. L'Union électrique : un demi-siècle d'électricité 1895-1946. - Besançon : Université de Franche-Comté, 1986. 139- LXXIV f. : ill. ; 30 cm. Mém. DEA : Hist. : Université de Franche-Comté : 1986.

Informations complémentaires

- **Voir le dossier initial numérisé :** https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IA39000056/index.htm

Eléments remarquables : machine énergétique

Thématiques : patrimoine industriel du Jura

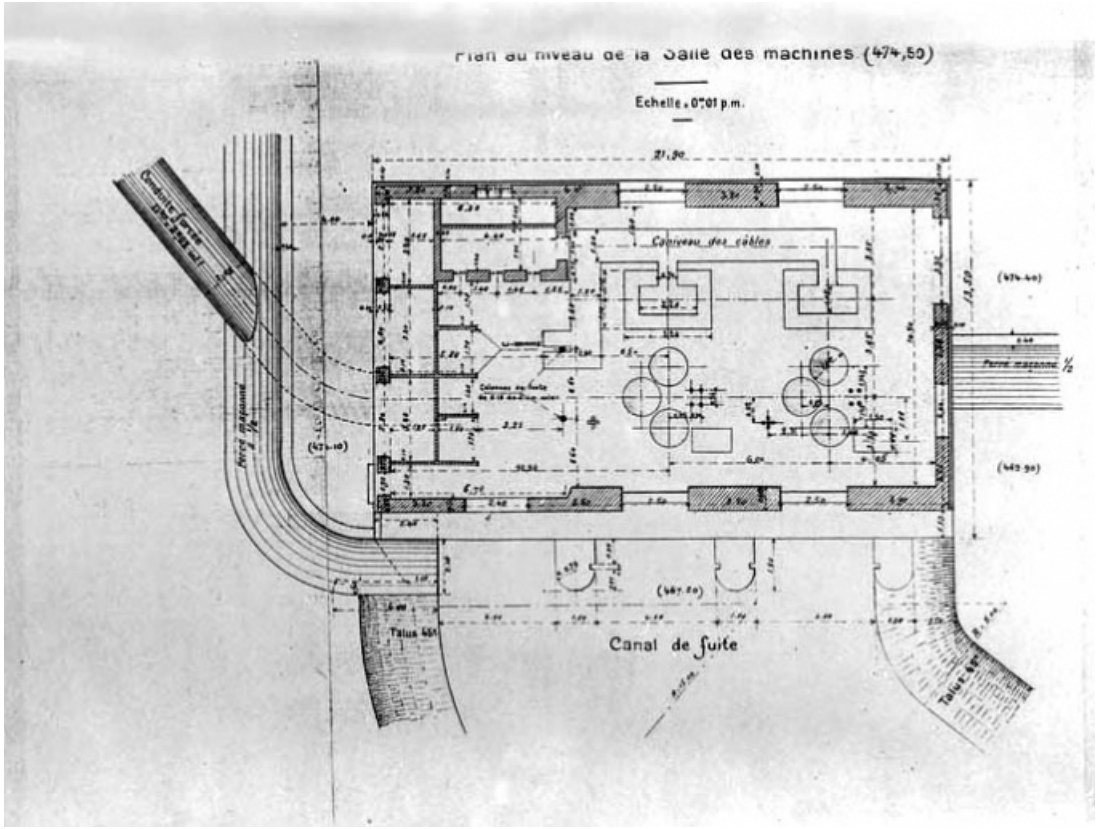
Aire d'étude et canton : Jura

Hydrographie : dérivation du bief de l' Oeuf

Dénomination : centrale hydroélectrique

Parties constituantes non étudiées : salle des machines, transformateur, atelier de réparation, logement d'ouvriers, vanne, canal, conduite forcée

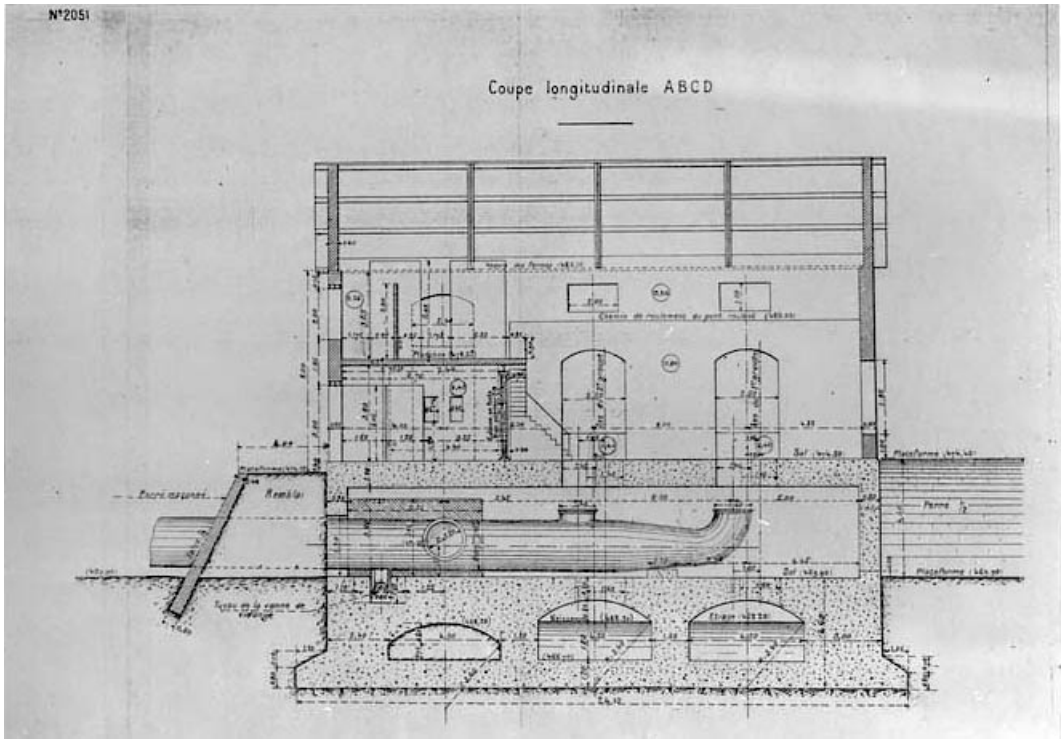
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Usine du lac de Chalain. Bâtiment. Plan [détail] : Plan au niveau de la salle des machines.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Dessin, s.d. [1er mars 1912]. Echelle 1:100, par Société Générale d'Entreprises. Lieu de conservation : Archives EDF-GDF, Bourg-de-Sirod
Lieu de conservation : Archives EDF-GDF, Bourg-de-Sirod

N° de l'illustration : 19913900613V
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Usine du lac de Chalain. Bâtiment. Coupes [détail] : Coupe longitudinale ABCD.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Dessin, s.d. [1er mars 1912]. [Echelle 1:100], par Société Générale d'Entreprises. Lieu de conservation : Archives EDF-GDF, Bourg-de-Sirod
Lieu de conservation : Archives EDF-GDF, Bourg-de-Sirod

N° de l'illustration : 19913900614V
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Lac de Châlain (Jura) - Vue d'ensemble des travaux de la Société électrique.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. B.F. éd., Paris, par Chapuis, Raoul (photographe). Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

N° de l'illustration : 19883900427X
Date : 1988
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Prise d'eau vue d'amont [délayage de la marne].
39, Marigny V.C. 204

Source :
Photographie, 12 septembre 1906. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

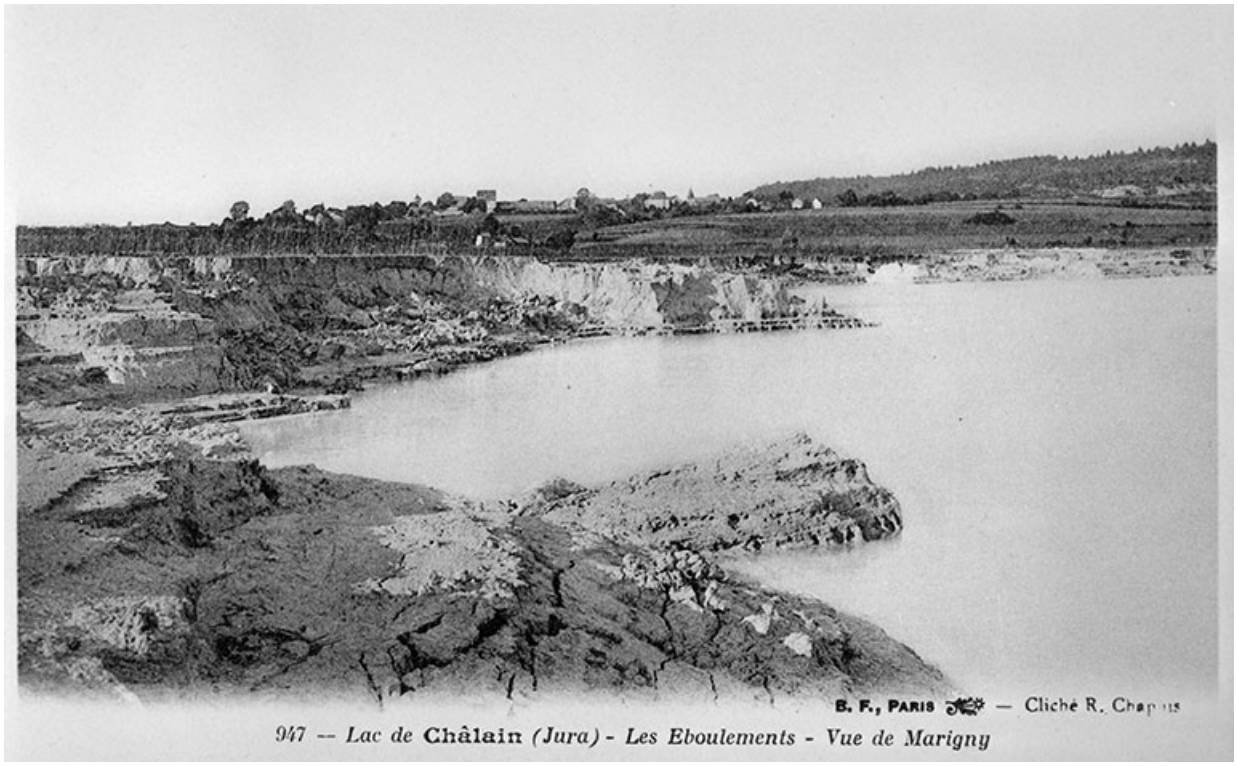
N° de l'illustration : 19913900222X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Lac de Châlain (Jura) - Les Eboulements.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, 1904. B.F. éd, Paris, par Chapuis, Raoul (photographe). Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

N° de l'illustration : 19913900203X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Lac de Châlain (Jura) - Les Eboulements - Vue de Marigny.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, 1904. B.F. éd, Paris, par Chapuis, Raoul (photographe). Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

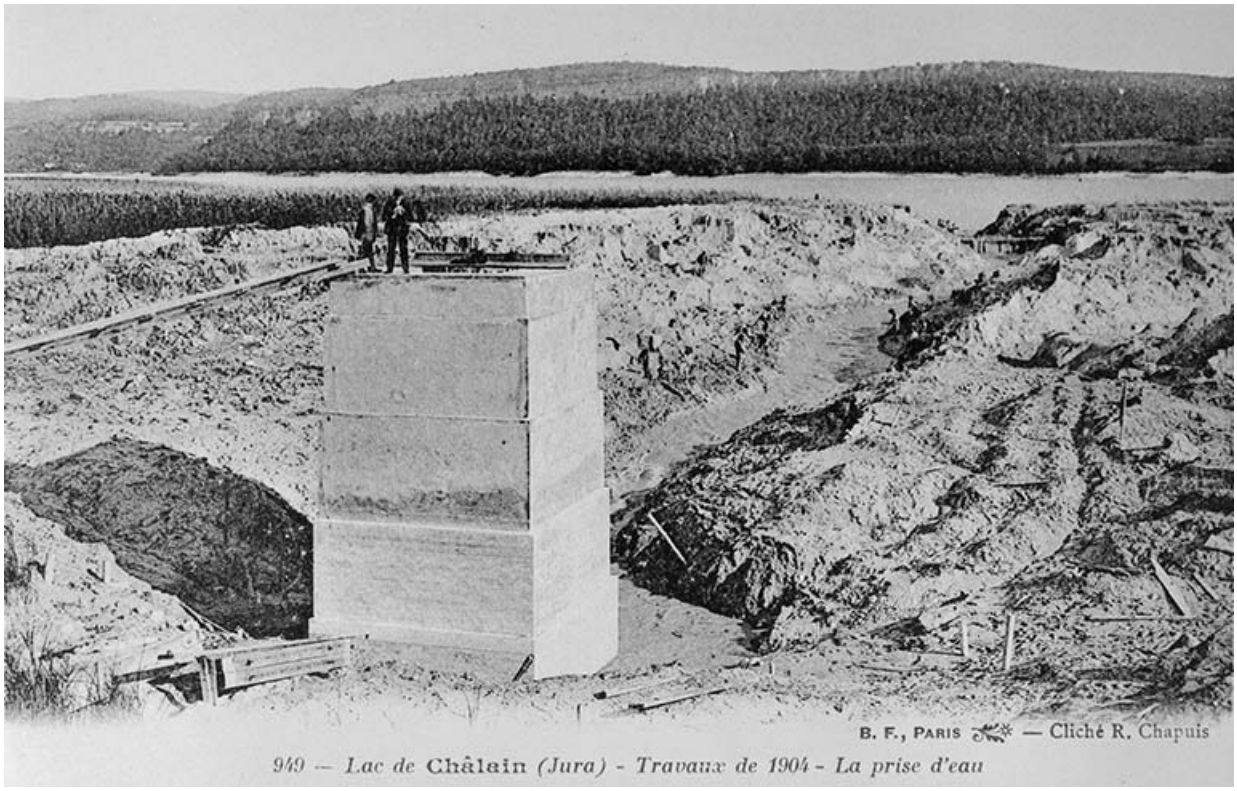
N° de l'illustration : 19913900207X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Lac de Chalain (Jura) - Les Eboulements.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, s.d. [1904]. Vve Karrer éd., Dole. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

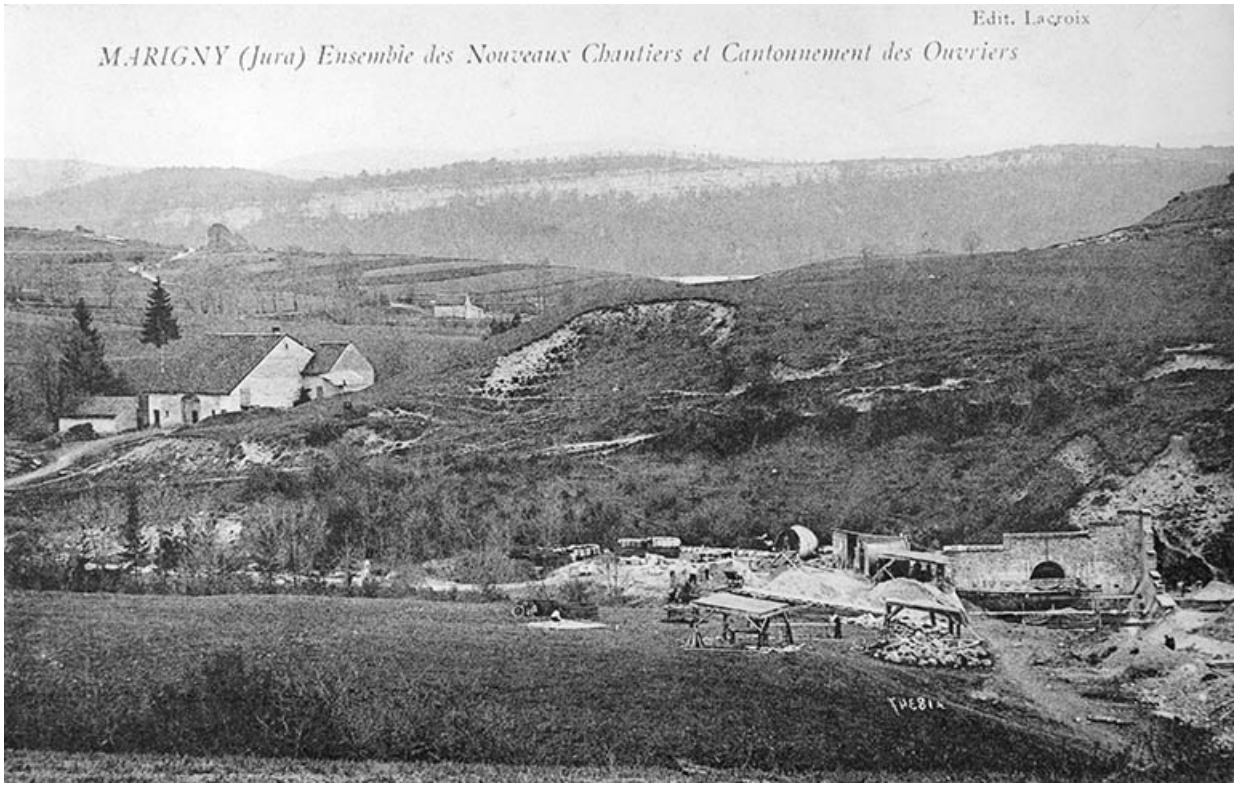
N° de l'illustration : 19913900204X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Lac de Châlain (Jura) - Travaux de 1904 - La prise d'eau.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, 1904. B.F. éd, Paris, par Chapuis, Raoul (photographe). Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

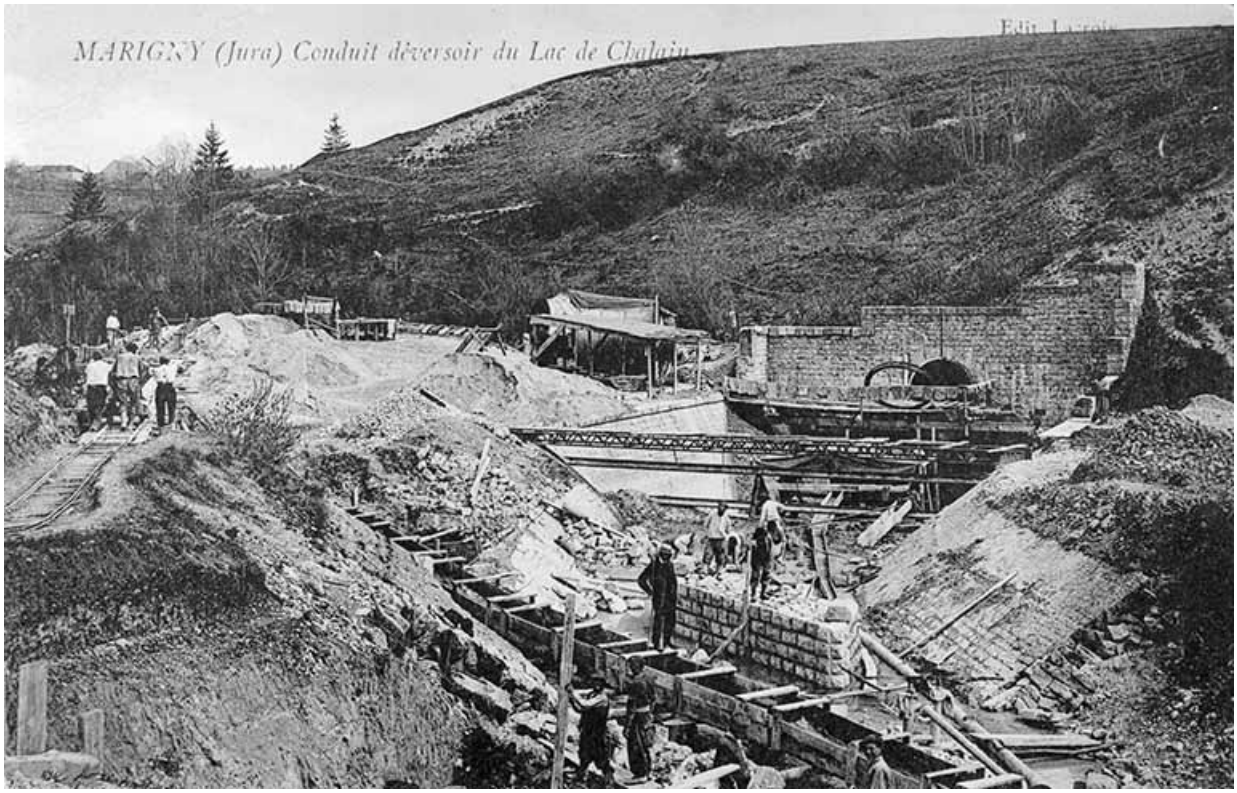
N° de l'illustration : 19913900202X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Marigny (Jura). Ensemble des Nouveaux Chantiers et Cantonnement des Ouvriers.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. Lacroix éd. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

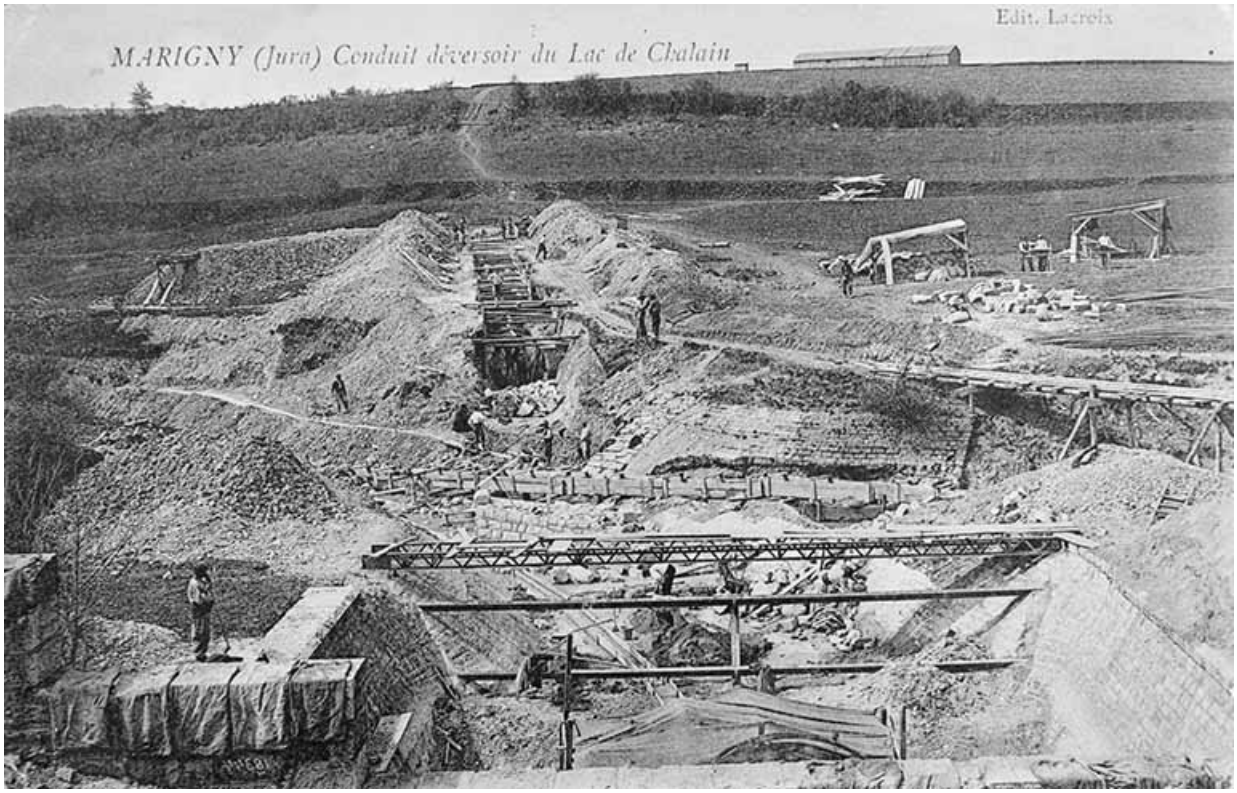
N° de l'illustration : 19913900215X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Marigny (Jura). Conduit déversoir du Lac de Chalain.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. Lacroix éd. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

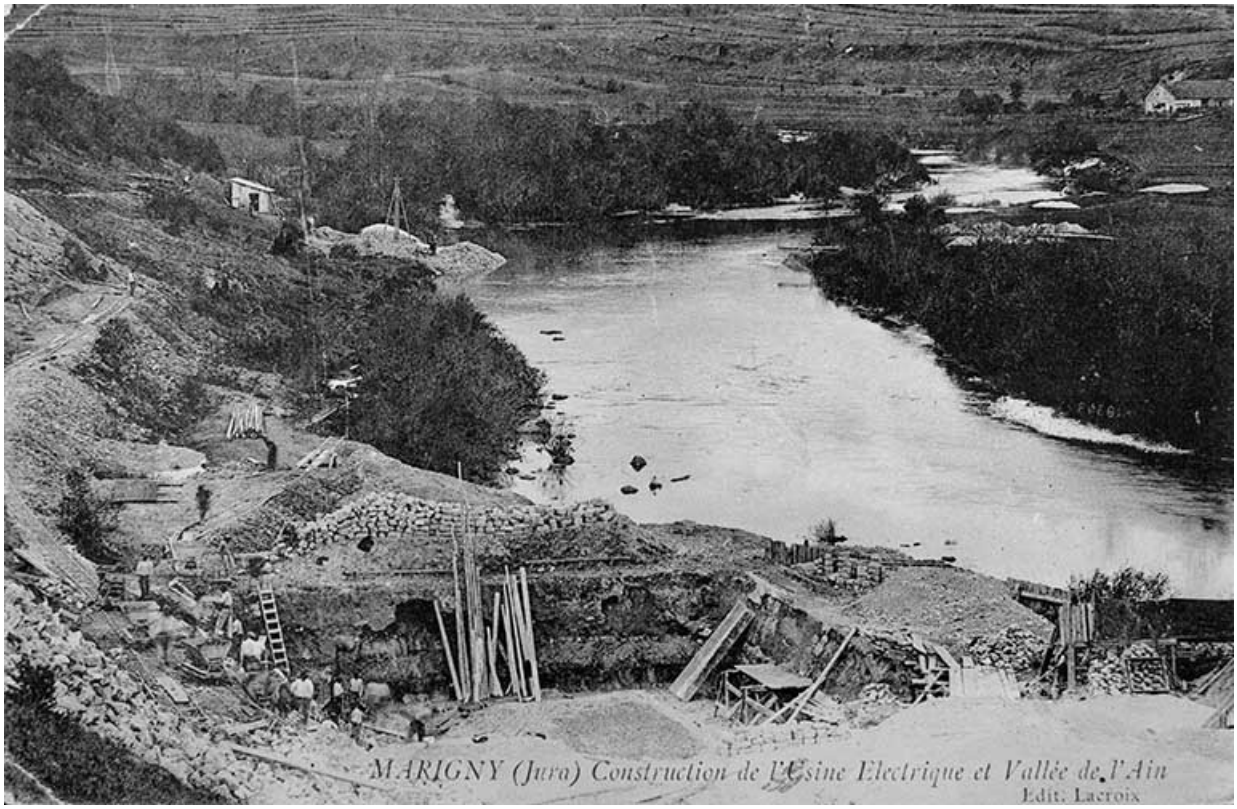
N° de l'illustration : 19913900216X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Marigny (Jura). Conduit déversoir du Lac de Chalain [le chantier vu depuis le haut de la conduite].
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1904]. Lacroix éd. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

N° de l'illustration : 19913900217X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Marigny (Jura) Construction de l'Usine Electrique et Vallée de l'Ain.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1911]. Lacroix éd., Bourg-de-Sirod. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

N° de l'illustration : 19913900200X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Centrale et conduite forcée en cours d'achèvement.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Photographie, s.d. [1er quart 20e siècle, vers 1911]. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

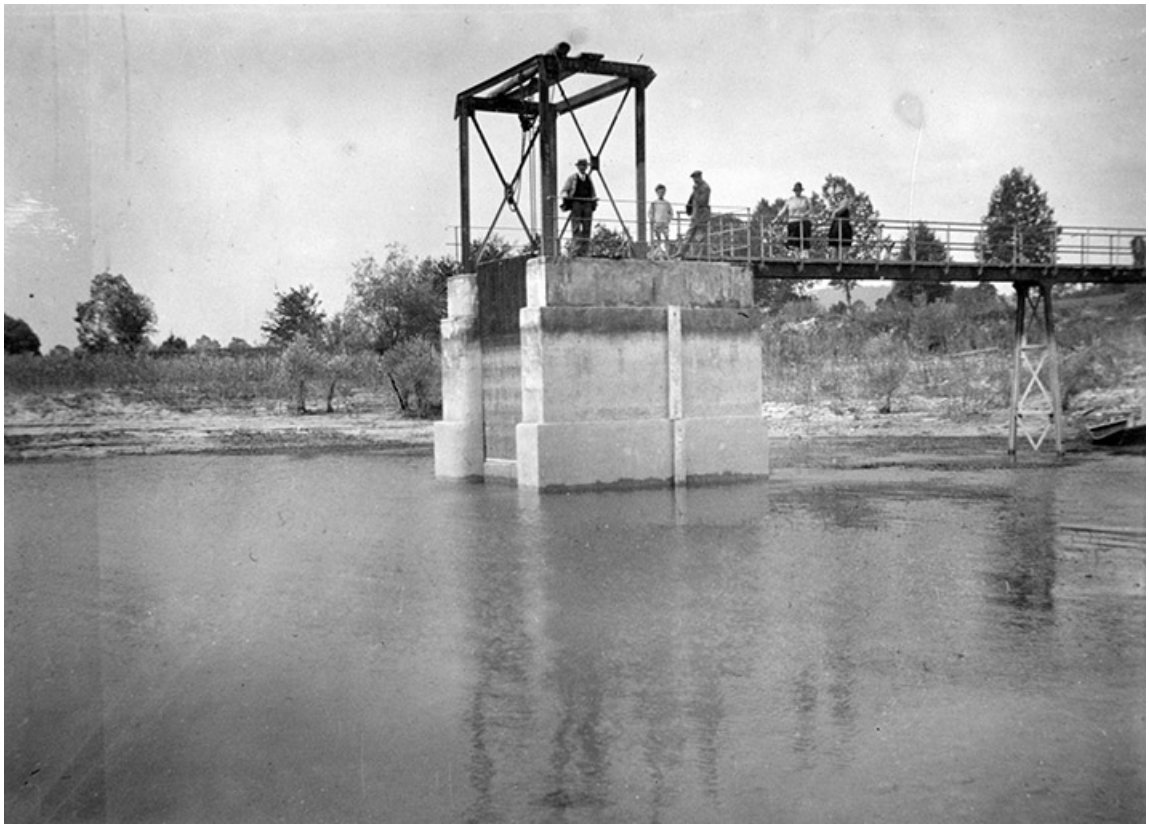
N° de l'illustration : 19913900218X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Marigny (Jura). Lac de Chalain et prise d'eau.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1904 et 1920]. Lacroix éd., Bourg-de-Sirod. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

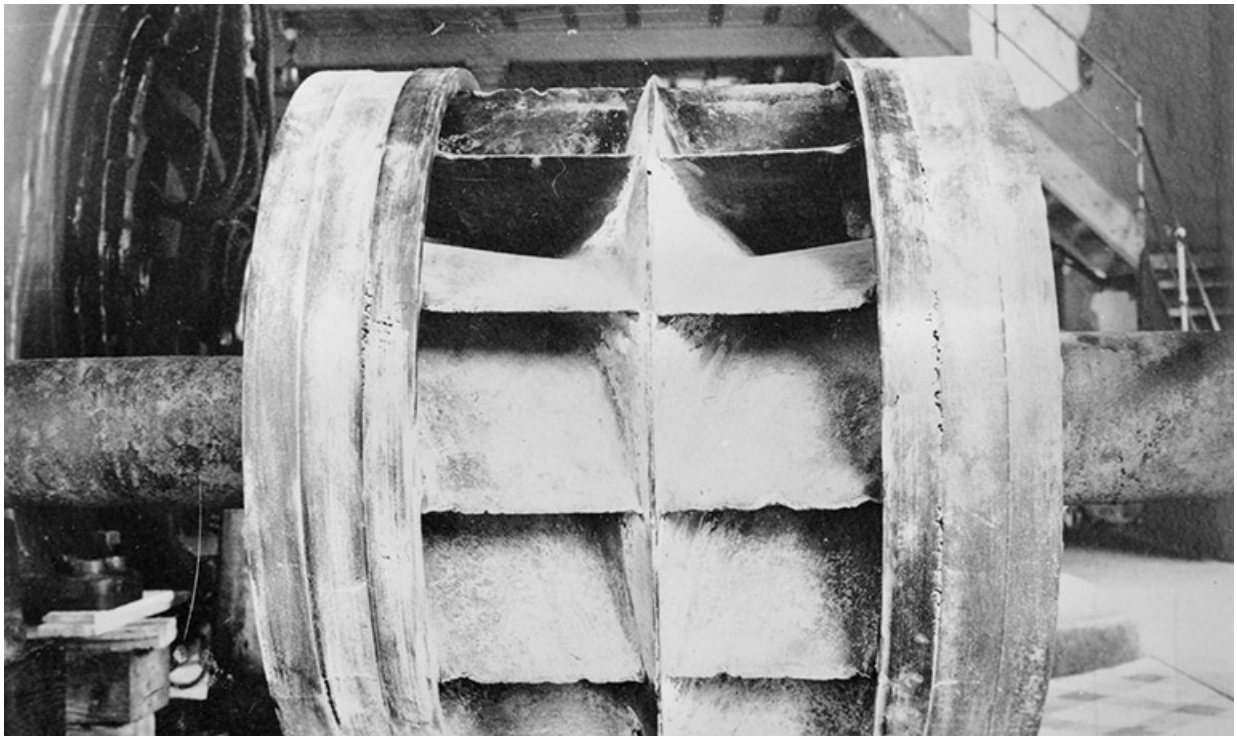
N° de l'illustration : 19913900201X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Prise d'eau au Lac de Chalain.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Photographie, s.d. [1ère moitié 20e siècle, vers 1930]. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

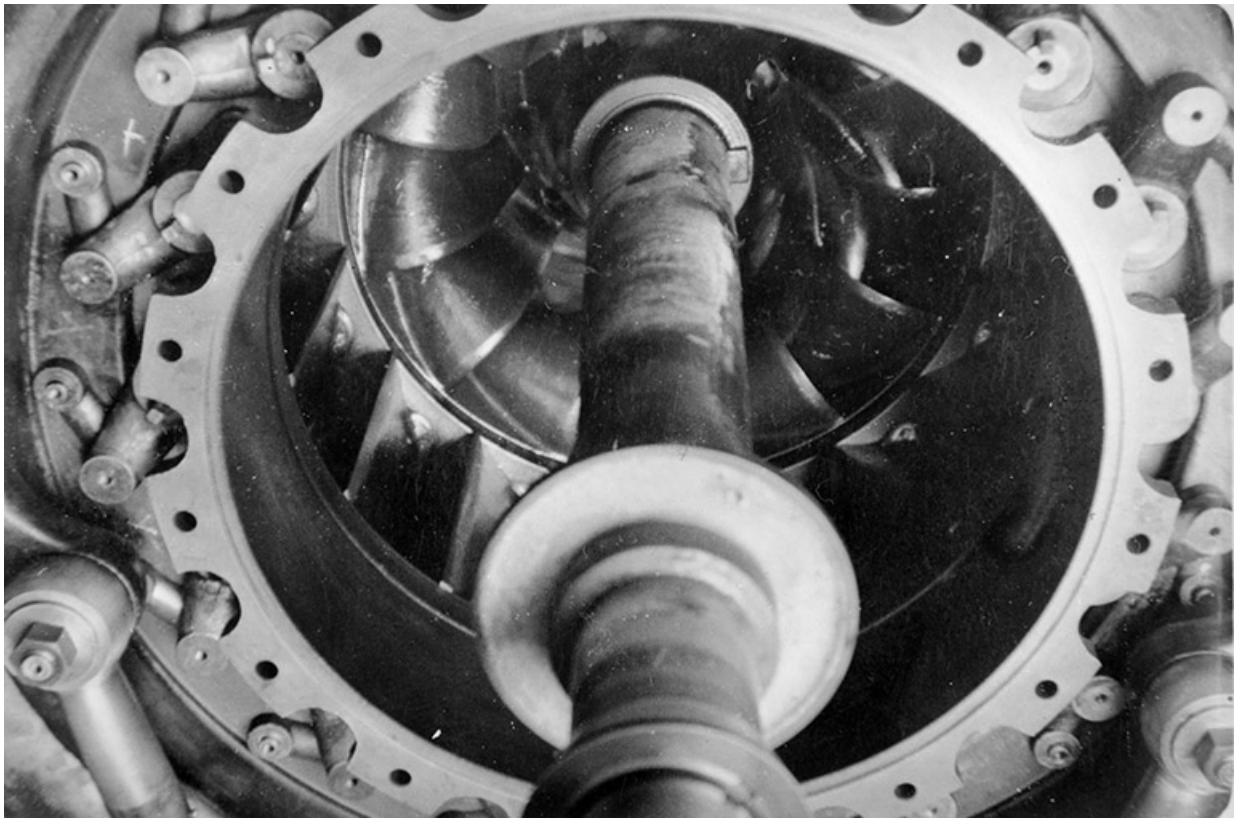
N° de l'illustration : 19913900219X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Turbine Francis double démontée : aubes de la roue.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Photographie, s.d. [milieu 20e siècle, fin des années 1950 ?]. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

N° de l'illustration : 19913900220X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Turbine Francis double : cercle de vannage et directrices.
39, Marigny V.C. 204

Source :
Photographie, s.d. [milieu 20e siècle, fin des années 1950 ?]. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

N° de l'illustration : 19913900221X
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 depuis le nord.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900617X
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 depuis le sud-est.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900616ZA
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façades antérieure et latérale gauche de la centrale.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19923901357Z
Date : 1992
Auteur : Laurent Poupard
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



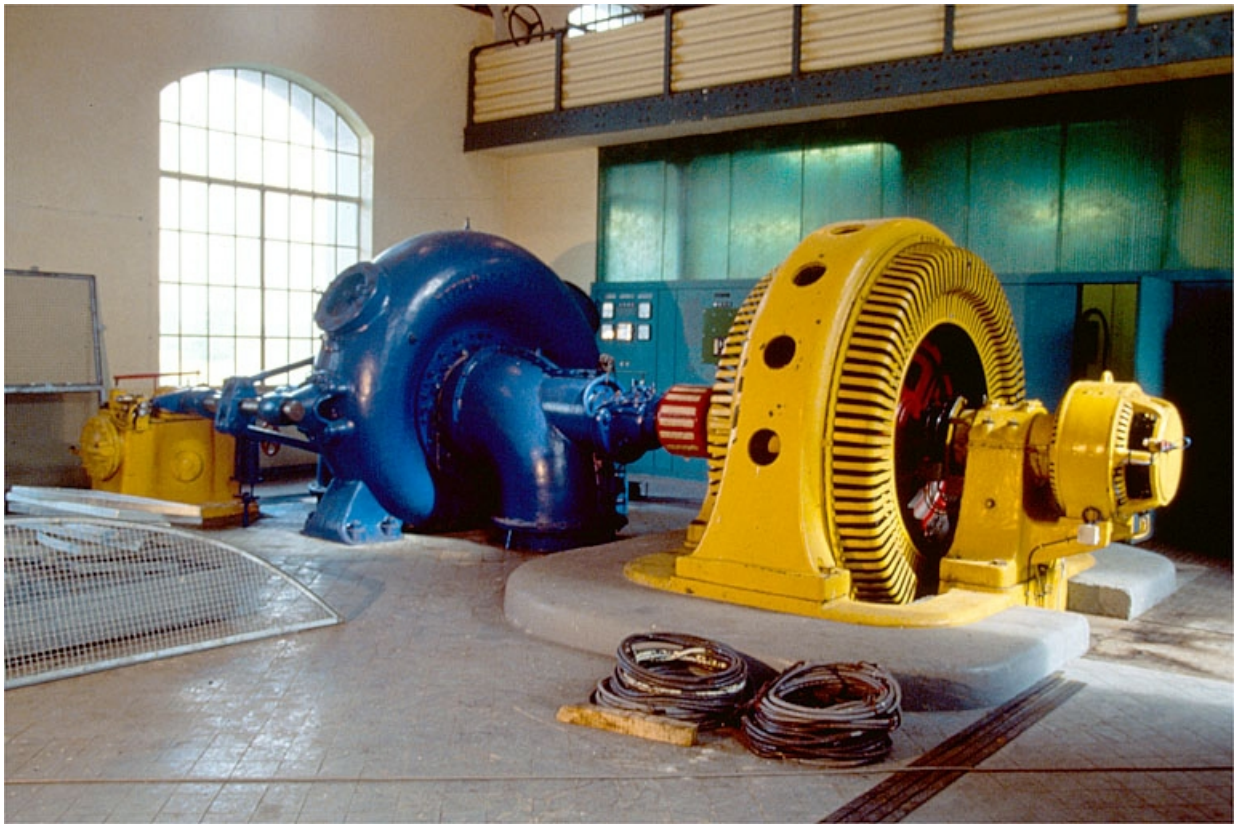
Façade latérale droite de la centrale.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900619X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façade postérieure de la centrale.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900618X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



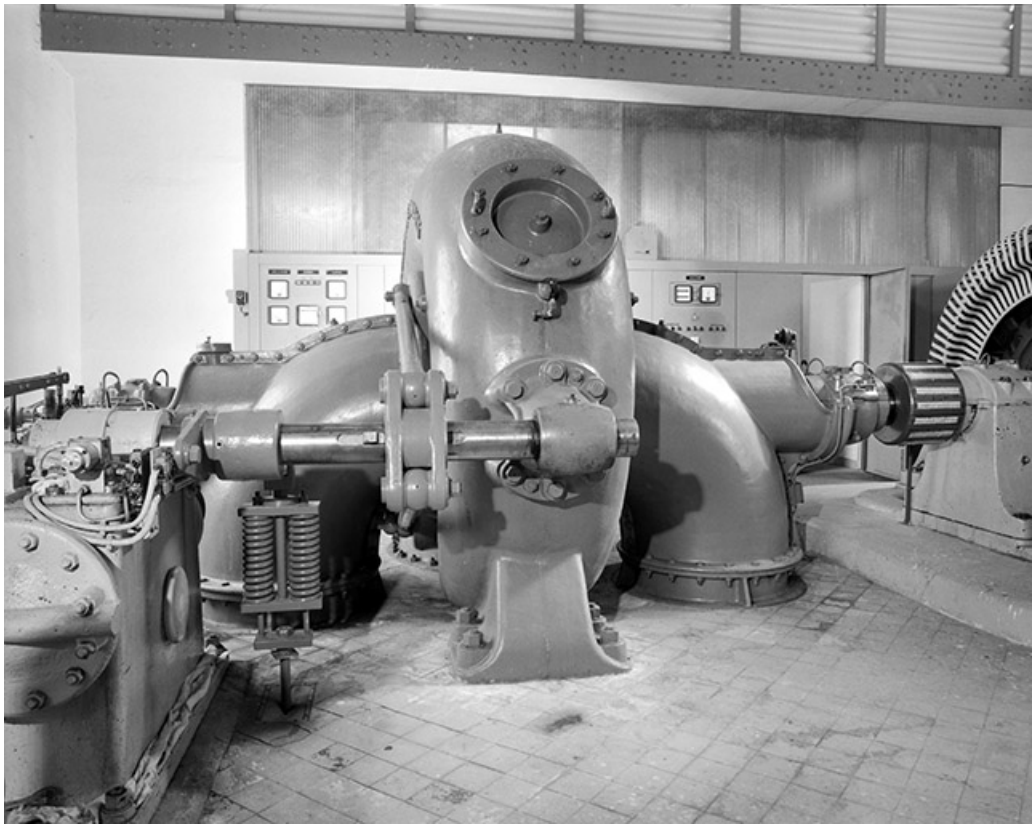
Intérieur de la centrale : le groupe.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900816ZA
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



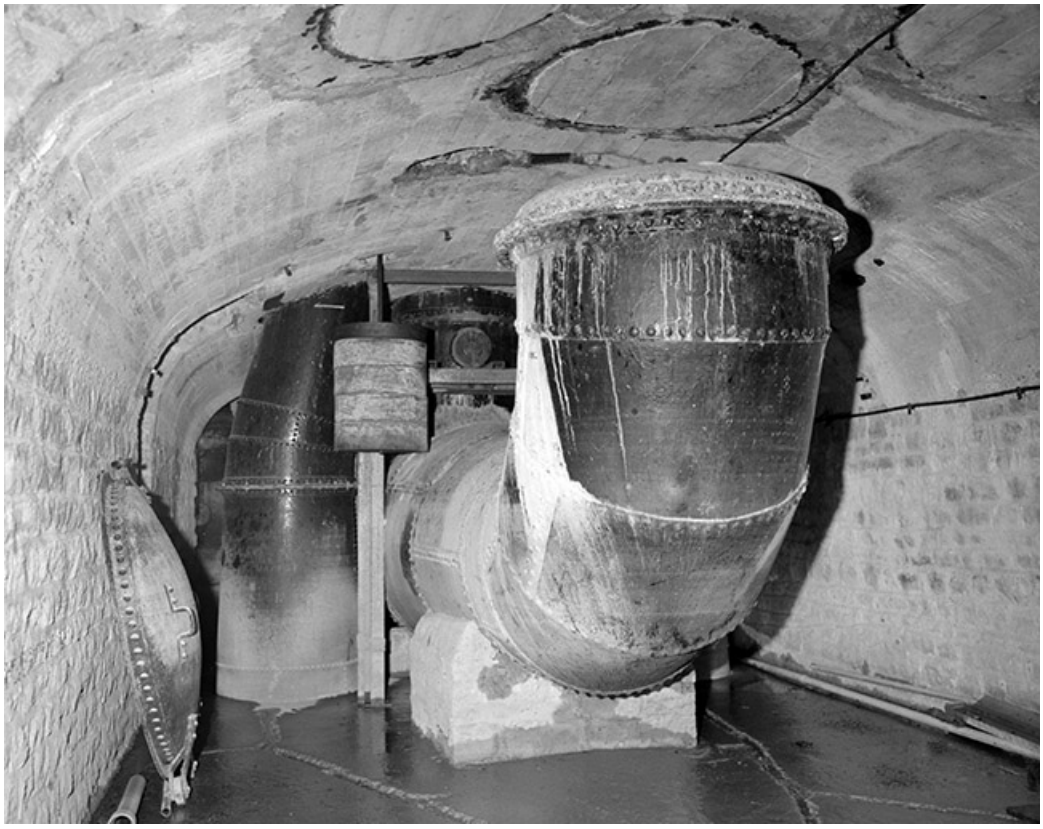
Intérieur de la centrale : alternateur de L'Eclairage Electrique.
39, Marigny V.C. 204

N° de l’illustration : 19913900621X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Intérieur de la centrale : turbine double Escher Wyss.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900622X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Intérieur de la centrale : collecteur en soubassement. Au premier plan, coude desservant autrefois le groupe de 1912.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900623X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façade antérieure du logement d'ouvriers, de trois quarts gauche.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900627ZA
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Façade antérieure du logement d'ouvriers.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900628X
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 du lac de Chalain.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900637XA
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 du lac de Chalain, depuis le belvédère de la Roche, au sud.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19913900629X
Date : 1991
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Bâtiment de prise d'eau.
39, Marigny V.C. 204

N° de l'illustration : 19923901358Z
Date : 1992
Auteur : Laurent Poupard
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine