

Bourgogne-Franche-Comté, Jura
Morbier
le Bois de la Savine

tunnel dit souterrain de la Savine (voie ferrée Andelot - La Cluse)

Références du dossier

Numéro de dossier : IA39001122

Date de l'enquête initiale : 2004

Date(s) de rédaction : 2006

Cadre de l'étude : enquête thématique régionale la voie ferrée Andelot - La Cluse, inventaire topographique

Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : tunnel

Appellation : souterrain de la Savine

Compléments de localisation

oeuvre située en partie sur la commune Saint-Laurent-enGrandvaux

Milieu d'implantation : isolé

Références cadastrales : . 2006 AX 50, BR 116

Historique

Après validation du tracé direct entre Saint-Laurent-en-Grandvaux et Morez par le ministre des Travaux publics le 2 août 1887, les ingénieurs de la compagnie du PLM (Paris - Lyon - Méditerranée) réalisent, sous la direction de l'ingénieur en chef Vernis, les études fin 1888 - début 1889. Leur projet est modifié, pour la partie concernant le col de la Savine, sur deux points en 1889 : remplacement de la longue tranchée prévue pour franchir le col par un souterrain avec galeries couvertes aux extrémités (raccourcissant le trajet total, cette option tient compte de l'enneigement important à cet endroit en hiver) et établissement avant le tunnel (côté Andelot-en-Montagne) d'une voie de garage pour les trains remorqués en double traction (une deuxième locomotive aidant à la montée depuis Morez). En mars 1892, les sondages aux têtes du futur tunnel sont finis. Les travaux, définis par les ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées Moron et du PLM Moris, sont adjugés aux sieurs Fougerolle Frères le 3 juin suivant et achevés fin 1895. La partie Saint-Laurent-en-Grandvaux - Morbier du tronçon Saint-Laurent - Morez est mise en exploitation le 15 mai 1899.

Période(s) principale(s) : 4e quart 19e siècle

Dates : 1895 (daté par travaux historiques)

Auteur(s) de l'oeuvre : Moron (ingénieur civil, attribution par source, attribution par travaux historiques),

Vernis (ingénieur civil, attribution par source, attribution par travaux historiques), Moris (ingénieur civil, attribution par source, attribution par travaux historiques), Frères Fougerolle (entrepreneur, attribution par source, attribution par travaux historiques)

Description

Avec 2 080 m (du PK 040.113 au PK 042.193), ce tunnel est le plus long de la ligne. Parfaitement rectiligne, il en constitue aussi l'une des parties les plus droites et le point culminant : son entrée côté Andelot-en-Montagne (amont) est à l'altitude de 948 m. Avec une pente descendante constante de 22 mm / m, le tunnel se compose de deux tranchées couvertes encadrant un tronçon creusé dans le rocher, de section ovoïde et voûté d'un berceau plein-cintre (légèrement surhaussé). La tranchée couverte côté Andelot est longue de 362 m : elle débute sur la commune de Saint-Laurent-en-Grandvaux, que l'ouvrage parcourt sur 189 m (cadastre 1980 AR 94), et se poursuit sur celle de Morbier (2006 BR 116). Celle côté La Cluse fait 118 m (Morbier 2006 AX 50). Leur voûte en arc segmentaire est supportée par des murs fortement talutés. L'ensemble est entièrement revêtu de maçonnerie, avec appareil à bossages rustiques pour les murs et appareil uni pour la voûte,

les bossages soulignant aussi la baie ouvrant chaque mur de tête. Les trois chambres de mine aménagées à l'amont sont conservées. Elles sont précédées chacune par une galerie voûtée en berceau plein-cintre, fermée par une grille métallique. La chambre centrale, qui surmonte la voûte du tunnel, est accessible par un escalier et une seconde galerie ; les deux autres sont placées à la base des parois, à l'extrémité d'un puits. Des encoches sont ménagées régulièrement dans les murs afin de placer des cloisons destinées à rendre l'explosion plus destructrice en la confinant.

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : calcaire ; bossage ; moellon ; pierre de taille

Couvrements : voûte en berceau plein-cintre ; voûte en berceau segmentaire

Statut, intérêt et protection

Sur la ligne Andelot-en-Montagne - La Cluse, le tunnel de la Savine est un ouvrage exceptionnel par sa longueur et sa rectitude.

Intérêt de l'œuvre : à signaler

Statut de la propriété : propriété d'un établissement public de l'État

Références documentaires

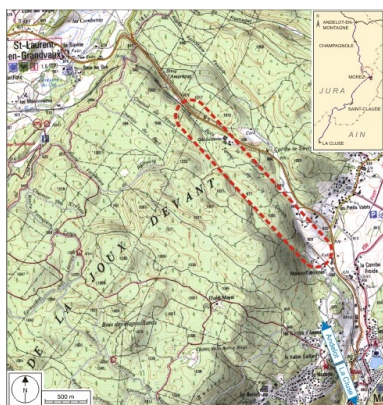
Documents figurés

- **Près le col des Savines. Travaux de percement du tunnel du chemin de fer, 1897.**
Près le col des Savines. Travaux de percement du tunnel du chemin de fer, 1897. Gravure, s.d. [1897]. Dans : "Le Jura et le pays franc-comtois " / Gustave Fraipont, Paris : Henri Laurens, s.d. [1897], p. 256.
- **Environs de Morez (Jura) - une Gare en forêt au col de la Savine (altitude 990 m.) [entrée du tunnel côté Andelot-en-Montagne], entre 1899 et 1903.**
Environs de Morez (Jura) - une Gare en forêt au col de la Savine (altitude 990 m.) [entrée du tunnel côté Andelot-en-Montagne], entre 1899 et 1903. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1899 et 1903], Ch. Paget libraire éd. à Morez.
Collection particulière

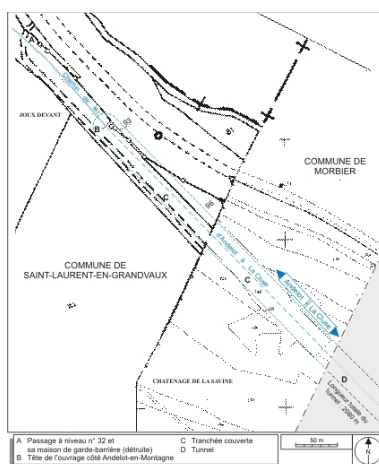
Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IA39001122/index.htm>

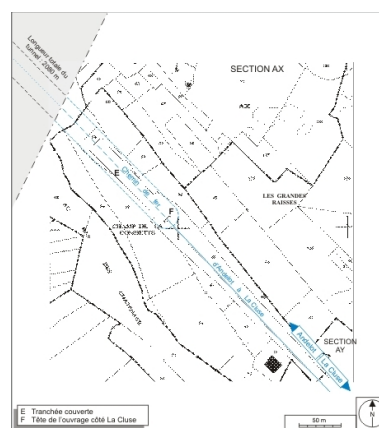
Illustrations



Carte et schéma de localisation. Carte topographique, IGN, 2000, dalles F087_049, F087_050, F088_049 et F088_050, échelle 1:25 000. Scan 25, licence n° 2008/CISE/2968.
Dess. André Céréza
IVR43_20073900444NUDA

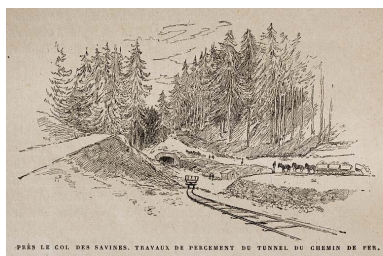


Plan-masse et de situation de la partie côté Andelot-en-Montagne (nord-ouest). Montage d'extraits du plan cadastral informatisé, 2006, Morbier, section BR (1:2000),



Plan-masse et de situation de la partie côté La Cluse (sud-est). Extrait du plan cadastral informatisé, 2007, section AX, échelle 1:2500.
Dess. André Céréza
IVR43_20073900300NUDA

et Saint-Laurent-en-Grandvaux,
section AR (1:5000), échelle 1:2500.
Dess. André Céréza
IVR43_20073900230NUDA



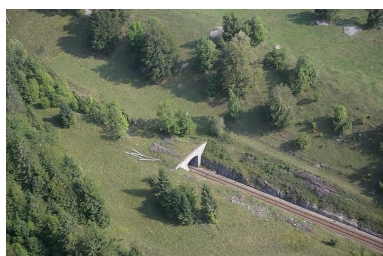
Près le col des Savines.
Travaux de percement du
tunnel du chemin de fer, 1897.
Phot. Yves Sancey,
Autr. Gustave Fraipont
IVR43_20083900852NUC2A



Environs de Morez (Jura) -
une Gare en forêt au col de la
Savine (altitude 990 m.) [entrée
du tunnel côté Andelot-en-
Montagne], entre 1899 et 1903.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900002NUCA



Vue aérienne de la tête côté
La Cluse, depuis le sud.
Phot. Jean-Pierre Bévalot
IVR43_20053900964NUCA



Vue aérienne rapprochée de la
tête côté La Cluse, depuis le sud.
Phot. Jean-Pierre Bévalot
IVR43_20053900965NUCA



Vue d'ensemble depuis le passage
à niveau n° 33, côté La Cluse.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20043900285ZA



Tête côté La Cluse (sud-
est), avec autorail X 73500.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20053900297ZA



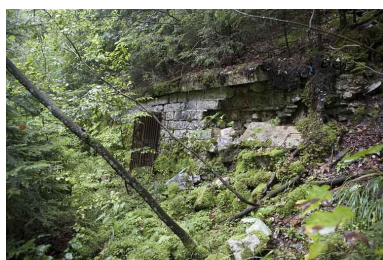
Tête côté La Cluse (sud-est).
Phot. Yves Sancey
IVR43_20053900294ZA



Vue plongeante sur la tête côté
Andelot-en-Montagne (nord-ouest).
Phot. Yves Sancey
IVR43_20053900304ZA



Chambres de mine : vue
d'ensemble de l'entrée des
galeries centrale et sud-ouest.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900326NUCA



Chambres de mine centrale :
entrée de la galerie.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900324NUCA



Chambres de mine centrale : escalier.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900335NUCA



Chambres de mine
centrale : galerie inférieure.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900336NUCA



Chambres de mine centrale : galerie
supérieure, vue depuis l'escalier.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900337NUCA



Chambres de mine sud-
ouest : entrée de la galerie.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900325NUCA



Chambres de mine sud-ouest :
galerie, vue depuis le fond.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900334NUCA



Chambres de mine sud-ouest :
galerie, vue depuis l'entrée.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900327NUCA



Chambres de mine sud-ouest :
encoche creusée dans le mur.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900332NUCA



Chambres de mine sud-ouest :
fond de la galerie et puits.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900329NUCA



Chambres de mine sud-ouest :
vue d'ensemble du puits.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900330NUCA



Chambres de mine sud-ouest :
intérieur du puits.
Phot. Yves Sancey
IVR43_20073900331NUCA

Dossiers liés

Est partie constituante de : section Champagnole - Morez de la voie ferrée Andelot - La Cluse (IA39001096)

Dossiers de synthèse :

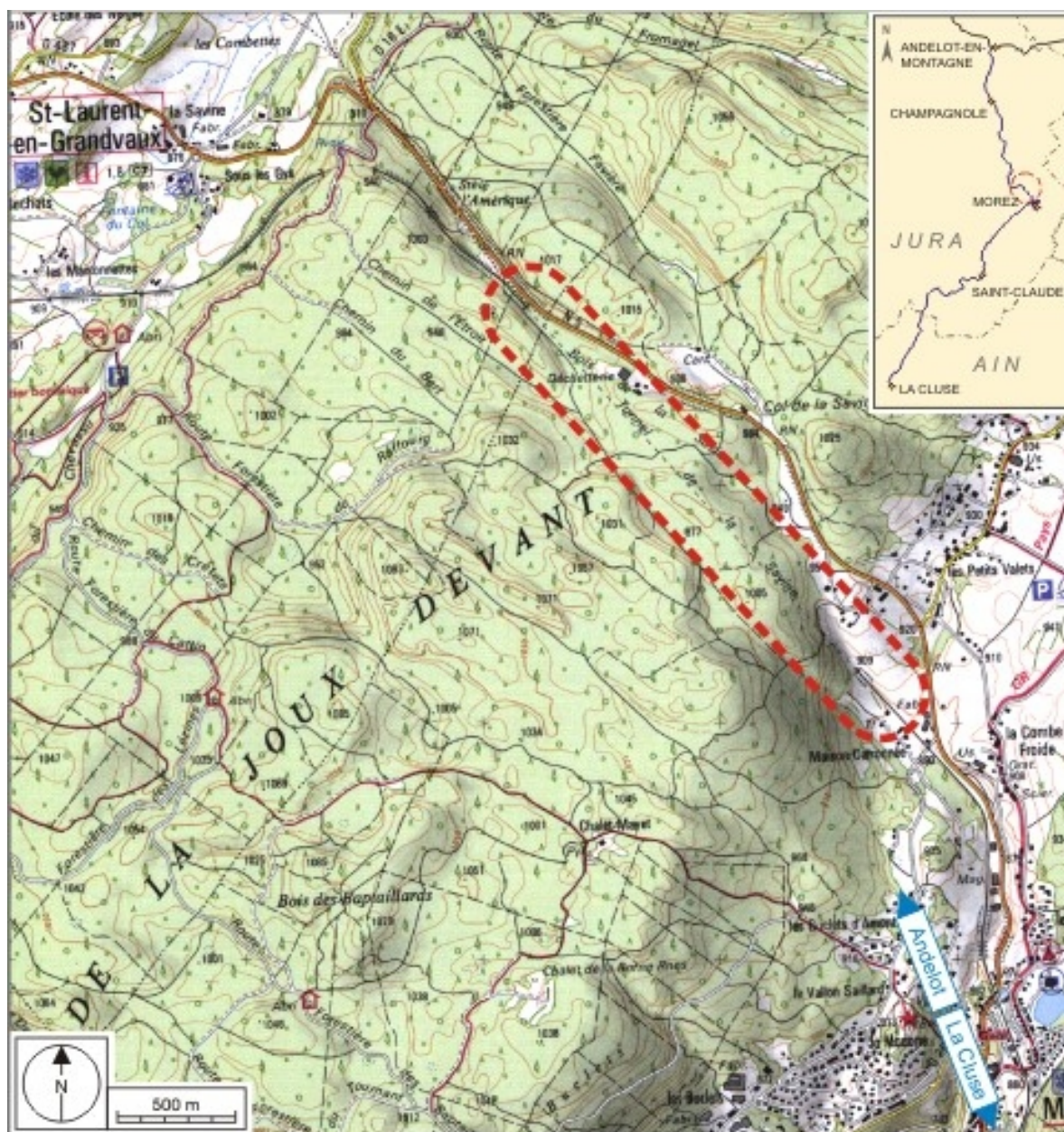
présentation de la commune de Morbier (IA39000613) Bourgogne-Franche-Comté, Jura, Morbier

tunnels de la voie ferrée Andelot - La Cluse (IA00141266)

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Laurent Poupard

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



Carte et schéma de localisation. Carte topographique, IGN, 2000, dalles F087_049, F087_050, F088_049 et F088_050, échelle 1:25 000. Scan 25, licence n° 2008/CISE/2968.

IVR43_20073900444NUDA

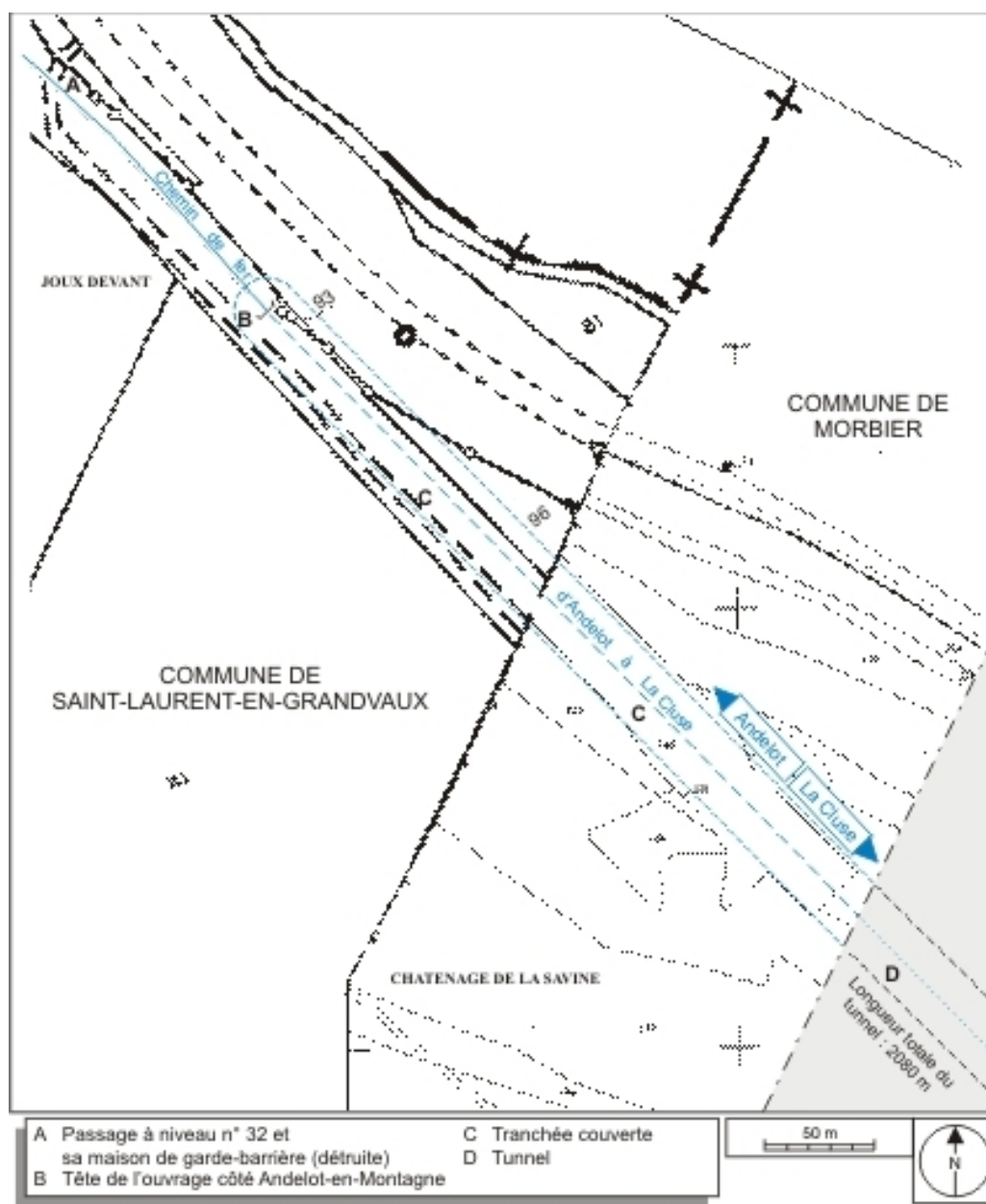
Auteur de l'illustration : André Céréza

Date de prise de vue : 2007

Technique de relevé : reprise de fond ; Échelle : 1/25 000

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine ; SCAN 25 (c) IGN - 2008, Licence n° 2008CISE29-68

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Plan-masse et de situation de la partie côté Andelot-en-Montagne (nord-ouest). Montage d'extraits du plan cadastral informatisé, 2006, Morbier, section BR (1:2000), et Saint-Laurent-en-Grandvaux, section AR (1:5000), échelle 1:2500.

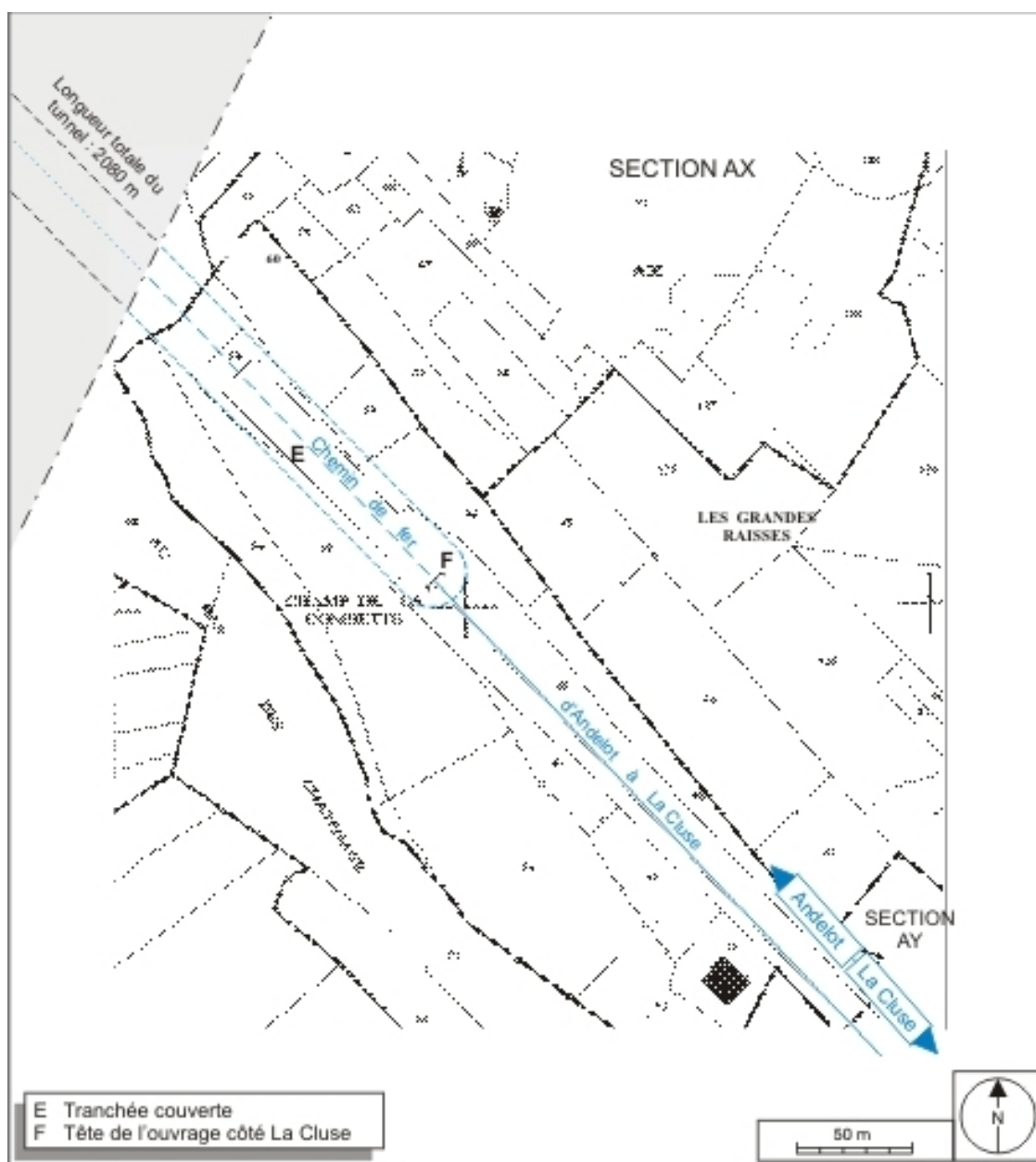
IVR43_20073900230NUDA

Auteur de l'illustration : André Céréza

Date de prise de vue : 2007

Technique de relevé : reprise de fond ; Échelle : 1/2 500

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



Plan-masse et de situation de la partie côté La Cluse (sud-est). Extrait du plan cadastral informatisé, 2007, section AX, échelle 1:2500.

IVR43_20073900300NUDA

Auteur de l'illustration : André Céréza

Date de prise de vue : 2007

Technique de relevé : reprise de fond ; Échelle : 1/2 500

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



Près le col des Savines. Travaux de percement du tunnel du chemin de fer, 1897.

Référence du document reproduit :

- **Près le col des Savines. Travaux de percement du tunnel du chemin de fer, 1897.**
Près le col des Savines. Travaux de percement du tunnel du chemin de fer, 1897. Gravure, s.d. [1897]. Dans : "
Le Jura et le pays franc-comtois " / Gustave Fraipont, Paris : Henri Laurens, s.d. [1897], p. 256.

IVR43_20083900852NUC2A

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Auteur du document reproduit : Gustave Fraipont

Date de prise de vue : 2008

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



Environs de Morez (Jura) - une Gare en forêt au col de la Savine (altitude 990 m.) [entrée du tunnel côté Andelot-en-Montagne], entre 1899 et 1903.

Référence du document reproduit :

- **Environs de Morez (Jura) - une Gare en forêt au col de la Savine (altitude 990 m.) [entrée du tunnel côté Andelot-en-Montagne], entre 1899 et 1903.**

Environs de Morez (Jura) - une Gare en forêt au col de la Savine (altitude 990 m.) [entrée du tunnel côté Andelot-en-Montagne], entre 1899 et 1903. Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1899 et 1903], Ch. Paget libraire éd. à Morez.

Collection particulière

IVR43_20073900002NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : [date non déterminée]

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



Vue aérienne de la tête côté La Cluse, depuis le sud.

IVR43_20053900964NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Pierre Bévalot

Date de prise de vue : 2005

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



Vue aérienne rapprochée de la tête côté La Cluse, depuis le sud.

IVR43_20053900965NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Pierre Bévalot

Date de prise de vue : 2005

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



Vue d'ensemble depuis le passage à niveau n° 33, côté La Cluse.

IVR43_20043900285ZA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2004

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



Tête côté La Cluse (sud-est), avec autorail X 73500.

IVR43_20053900297ZA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2005

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



Tête côté La Cluse (sud-est).

IVR43_20053900294ZA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2005

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



Vue plongeante sur la tête côté Andelot-en-Montagne (nord-ouest).

IVR43_20053900304ZA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2005

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



Chambres de mine : vue d'ensemble de l'entrée des galeries centrale et sud-ouest.

IVR43_20073900326NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine centrale : entrée de la galerie.

IVR43_20073900324NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine centrale : escalier.

IVR43_20073900335NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine centrale : galerie inférieure.

IVR43_20073900336NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine centrale : galerie supérieure, vue depuis l'escalier.

IVR43_20073900337NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine sud-ouest : entrée de la galerie.

IVR43_20073900325NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine sud-ouest : galerie, vue depuis le fond.

IVR43_20073900334NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine sud-ouest : galerie, vue depuis l'entrée.

IVR43_20073900327NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine sud-ouest : encoche creusée dans le mur.

IVR43_20073900332NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine sud-ouest : fond de la galerie et puits.

IVR43_20073900329NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine sud-ouest : vue d'ensemble du puits.

IVR43_20073900330NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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



Chambres de mine sud-ouest : intérieur du puits.

IVR43_20073900331NUCA

Auteur de l'illustration : Yves Sancey

Date de prise de vue : 2007

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