TUNNEL DIT SOUTERRAIN DE LA SAVINE (VOIE FERRÉE ANDELOT - LA CLUSE)

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

Dossier IA39001122 réalisé en 2004 revu en 2006

Auteur(s) : Laurent Poupard



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

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.

Eléments descriptifs

Murs : calcaire, moellon, pierre de taille, bossage
Couvrement : voûte en berceau plein-cintre, voûte en berceau segmentaire

Sources 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.
  Lieu de conservation : Collection particulière

Informations complémentaires

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

Observations :

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

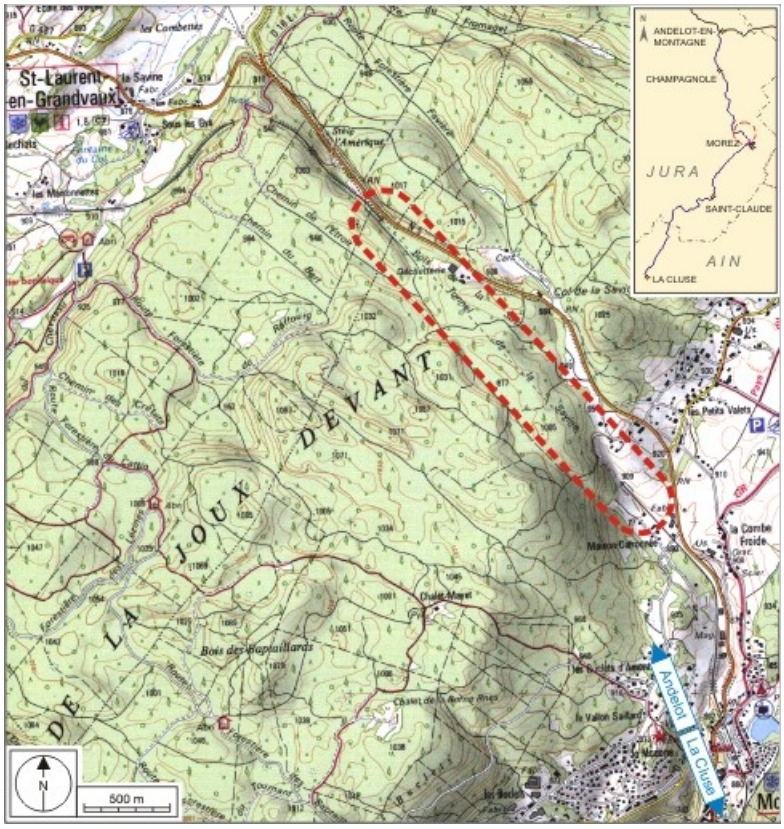
Thématiques : la voie ferrée Andelot - La Cluse

Aire d'étude et canton : la voie ferrée Andelot - La Cluse

Complément de localisation : oeuvre située en partie sur la commune Saint-Laurent-enGrandvaux

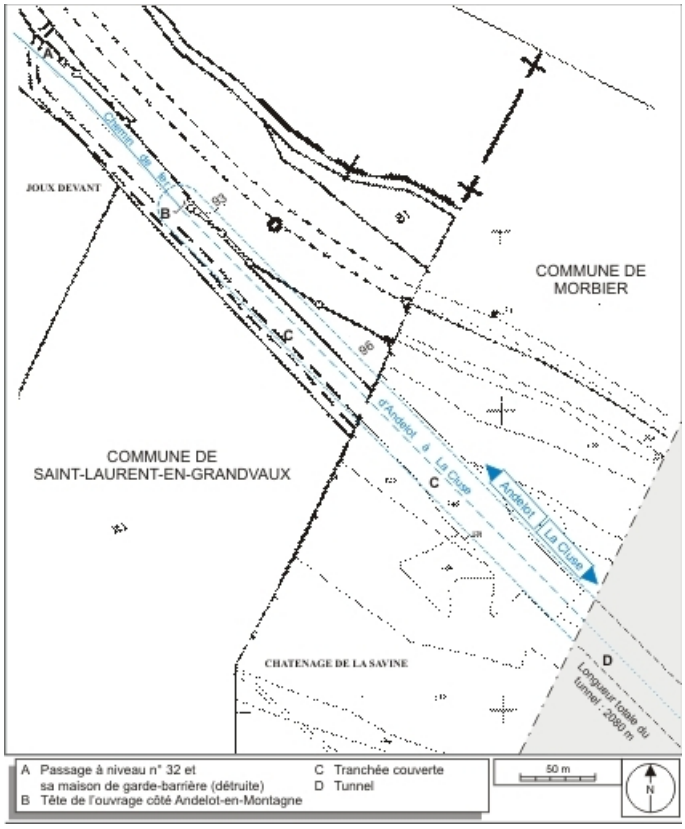
Dénomination : tunnel

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



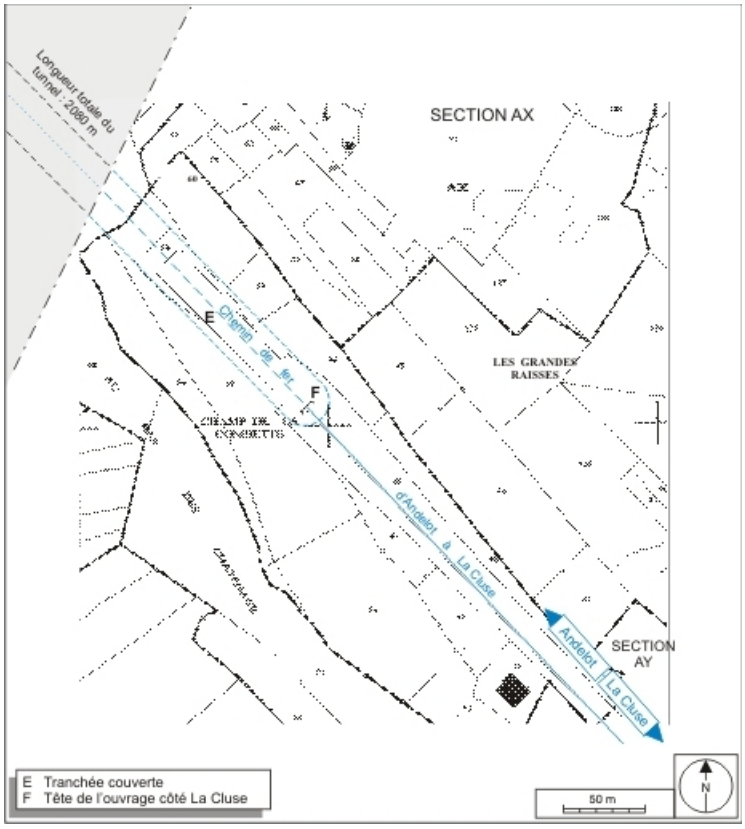
Carte et schéma de localisation. Carte topographique, IGN, 2000, dalles F087_049, F087_050, F088_049 et F088_050, échelle 1:25 000. Scan 25, licence n° 2008/CISE/2968.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900444NUDA
Date : 2007
Auteur : André Céréza
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



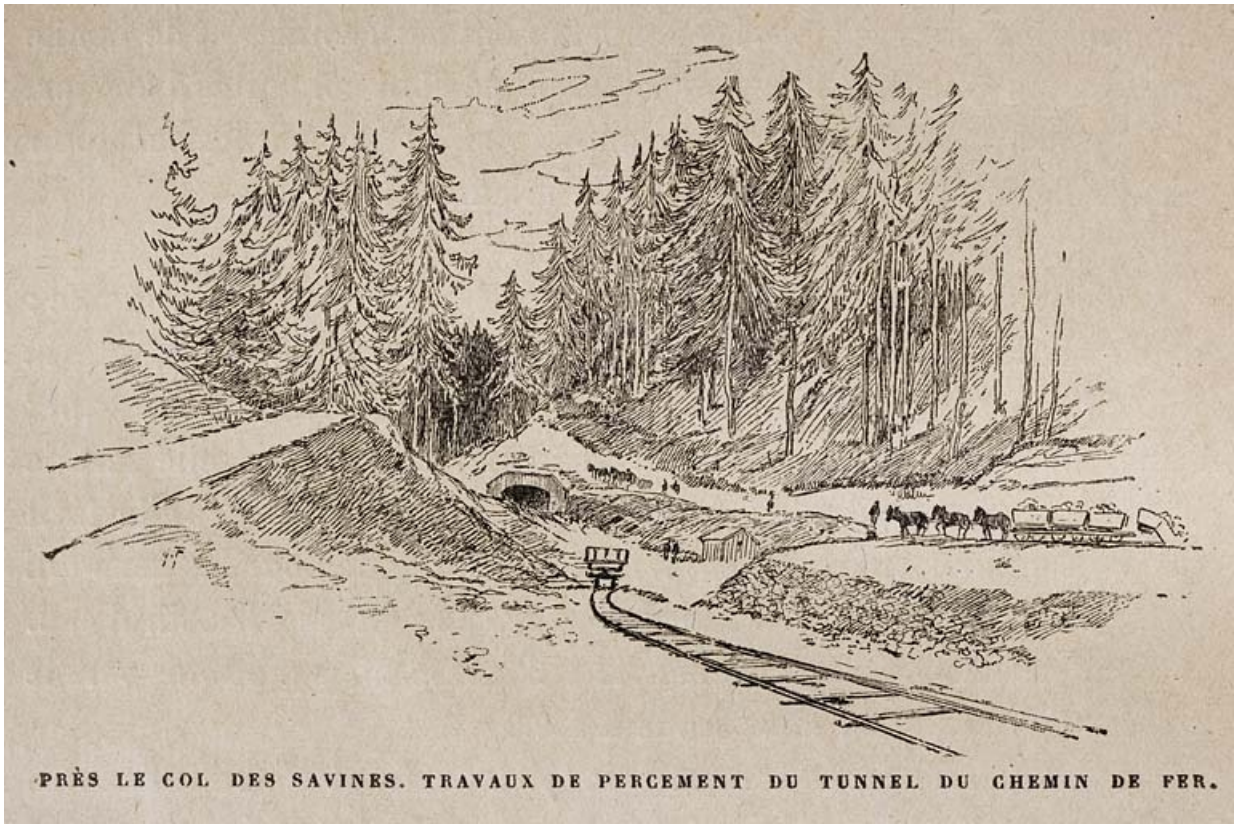
Plan-masse et de situation de la partie côté Andelot-en-Montagne (nord-ouest). Montage d'extraits du plan cadastral informatisé, 2006, Morbier, section BR (1:2000), et Saint-Laurent-en-Grandvaux, section AR (1:5000), échelle 1:2500.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900230NUDA
Date : 2007
Auteur : André Céréza
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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

N° de l'illustration : 20073900300NUDA
Date : 2007
Auteur : André Céréza
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Près le col des Savines. Travaux de percement du tunnel du chemin de fer, 1897.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

Source :
Gravure, s.d. [1897], par Fraipont, Gustave (dessinateur). Dans : " Le Jura et le pays franc-comtois " / Gustave Fraipont, Paris : Henri Laurens, s.d. [1897], p. 256.

N° de l'illustration : 20083900852NUC2A
Date : 2008
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



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.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

Source :
Carte postale, s.d. [1er quart 20e siècle, entre 1899 et 1903], Ch. Paget libraire éd. à Morez. Lieu de conservation : collection particulière
Lieu de conservation : Collection particulière

N° de l'illustration : 20073900002NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey (reproduction)
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue aérienne de la tête côté La Cluse, depuis le sud.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20053900964NUCA
Date : 2005
Auteur : Jean-Pierre Bévalot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue aérienne rapprochée de la tête côté La Cluse, depuis le sud.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20053900965NUCA
Date : 2005
Auteur : Jean-Pierre Bévalot
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble depuis le passage à niveau n° 33, côté La Cluse.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20043900285ZA
Date : 2004
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Tête côté La Cluse (sud-est), avec autorail X 73500.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20053900297ZA
Date : 2005
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Tête côté La Cluse (sud-est).
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20053900294ZA
Date : 2005
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue plongeante sur la tête côté Andelot-en-Montagne (nord-ouest).
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20053900304ZA
Date : 2005
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine : vue d'ensemble de l'entrée des galeries centrale et sud-ouest.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900326NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine centrale : entrée de la galerie.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900324NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine centrale : escalier.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900335NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine centrale : galerie inférieure.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900336NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine centrale : galerie supérieure, vue depuis l'escalier.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l’illustration : 20073900337NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine sud-ouest : entrée de la galerie.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900325NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine sud-ouest : galerie, vue depuis le fond.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900334NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine sud-ouest : galerie, vue depuis l'entrée.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900327NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine sud-ouest : encoche creusée dans le mur.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900332NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine sud-ouest : fond de la galerie et puits.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900329NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine sud-ouest : vue d'ensemble du puits.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900330NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Chambres de mine sud-ouest : intérieur du puits.
39, Morbier, lieudit : le Bois de la Savine

N° de l'illustration : 20073900331NUCA
Date : 2007
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine