

<http://michel.jean.free.fr/Frasne-Vallorbe/Chronoramas-FV.html>

La construction de la ligne ferroviaire Frasne-Vallorbe a rendu nécessaire la construction d'un certain nombre de ponts (passages supérieurs ou inférieurs) pour permettre le franchissement de deux cours d'eau (Dugeon, Doubs) ou de quelques routes et chemins quand des passages à niveau n'étaient pas possibles. Ces ouvrages de franchissement sont bien documentés dans le rapport PLM de 1921 et ont aussi été photographiés à l'époque de leur création ou juste après.

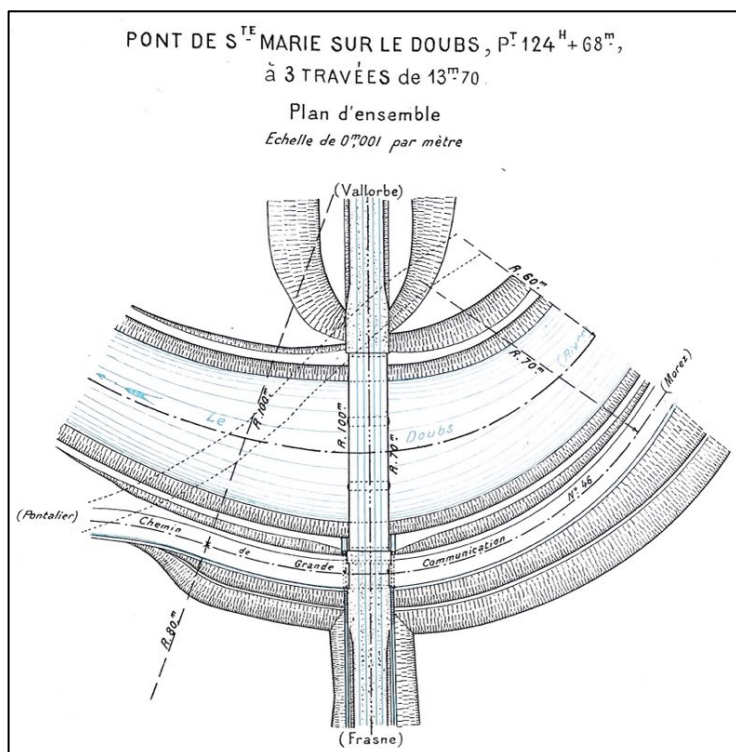
NB. Ce chronorama présente le pont-rails établi sur le Doubs dérivé aux Granges-Ste-Marie et le pont-route associé. Deux chronoramas spécifiques sont consultables par ailleurs pour le pont-rails du Mont-de-la-Croix et pour le duo de ponts parallèles (pont-rails et pont) de la gare des Longevilles-Rochejean. Un dernier chronorama porte sur un ensemble d'autres ponts plus petits ou plus simples.

Pont-rails de Granges-Ste-Marie sur Doubs dérivé et pont-rails sur la route de Remoray

Point hectométrique : 124,68 hm (depuis Frasne)

- Pont métallique à 3 travées de 13,70 m sur Doubs dérivé (pont principal)
- Pont à poutrelles enrobées de 6 m d'ouverture sur route des Granges-Ste-Marie à Remoray

De nombreux détails complémentaires sur le contexte de création de ces ponts combinés sont donnés dans un autre chronorama relatif à la **construction du marais de Ste-Marie** (s'y reporter).

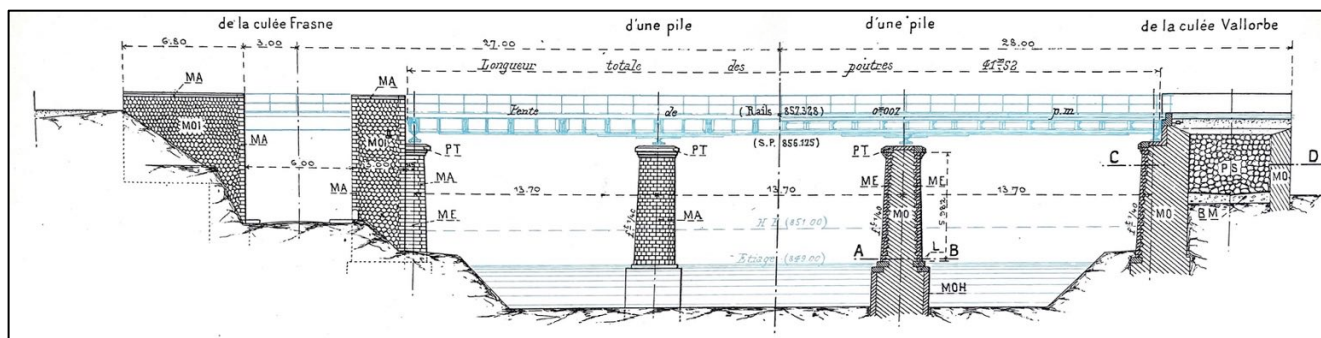


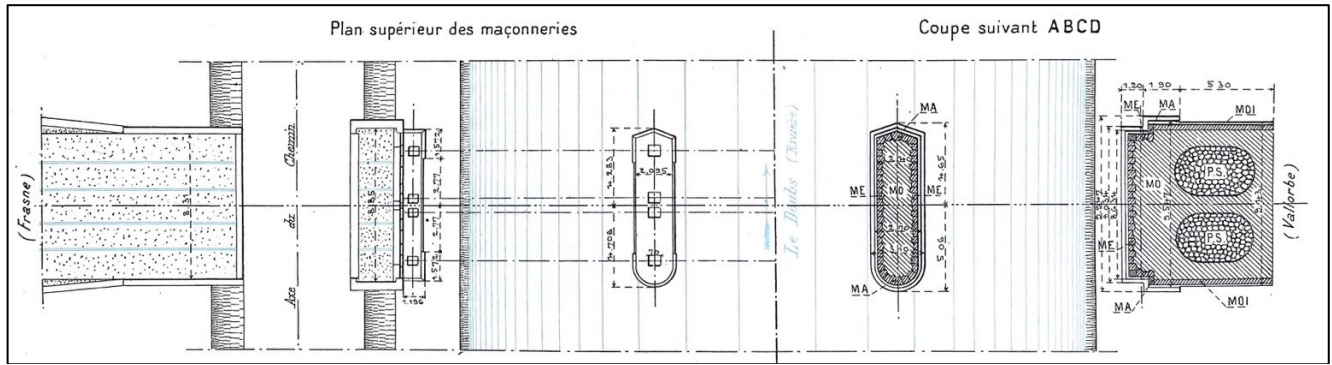
PLM - Rapport 1921 - Planche XI

Le pont principal est construit sur la dérivation du Doubs, près de l'Abbaye de Mont-Ste-Marie. Celle-ci a été réalisée afin de pouvoir construire le remblai de Ste-Marie dans de bonnes conditions alors que le Doubs passait au milieu du marais. Elle fait un large V avec pointe orientée vers le nord-ouest.

Il était impossible de construire un pont sur le Doubs coulant originellement dans le marais des Granges-Ste-Marie (problème de fondation). La dérivation est créée dans une butte rocheuse (la Côte du Fourg), ce qui permet de fonder culées et piles du pont sur du solide (la pierre de la butte arasée a servi à la construction du remblai sur le marais). Le pont métallique sur le Doubs dérivé est prolongé au nord-ouest par un pont à poutrelles au-dessus de la route N° 46, menant des Grange-Ste-Marie à Remoray.

PLM - Rapport 1921 - Planche XI





La pont principal sur le Doubs dérivé comporte deux tabliers métalliques parallèles et indépendants, chacun à 3 travées et s'appuyant sur deux culées latérales et deux piles en rivière. Culées et piles ont été réalisées sur la terre ferme (au sec) avant que le Doubs soit dérivé dans son nouveau lit.

Pour le passage de la route N° 46 (elle-même dérivée pour suivre le cours du nouveau Doubs), on construit un petit pont latéral (secondaire) à poutrelles enrobées.



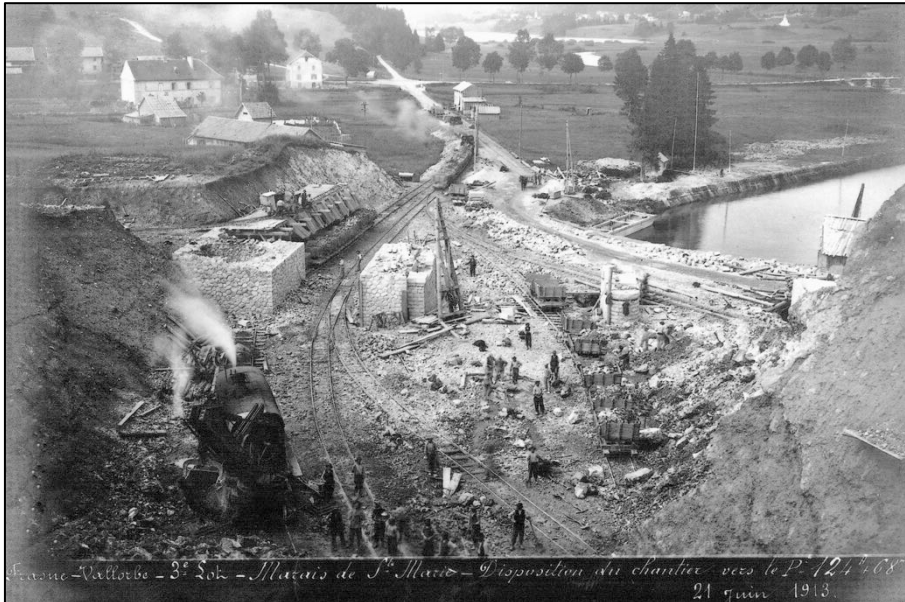
Réf. JM157, coll. Michel
CPA, Gaillard-Prêtre (1123)
Date probable : avril 1913

Cette carte postale Gaillard-Prêtre montre le début de la construction des culées et piles du pont. Des fosses sont créées dans le rocher qui permettent de construire culées et piles en maçonnerie. La partie centrale du canal de dérivation n'est pas encore ouverte (on voit seulement la branche nord du canal). À gauche, la culée nord est en construction.



Réf. JM154, coll. Michel
CPA, Gaillard-Prêtre (1124)
Date probable : avril 1913

Cette autre vue Gaillard-Prêtre montre à nouveau les fosses pour la construction des culées et piles en maçonnerie. La vue est ici orientée vers la branche sud du canal de dérivation. La butte rocheuse appelée la Côte du Fourg. est déjà bien "décapée".



Réf. JM1213, coll. Vionnet

Ph. série PLM

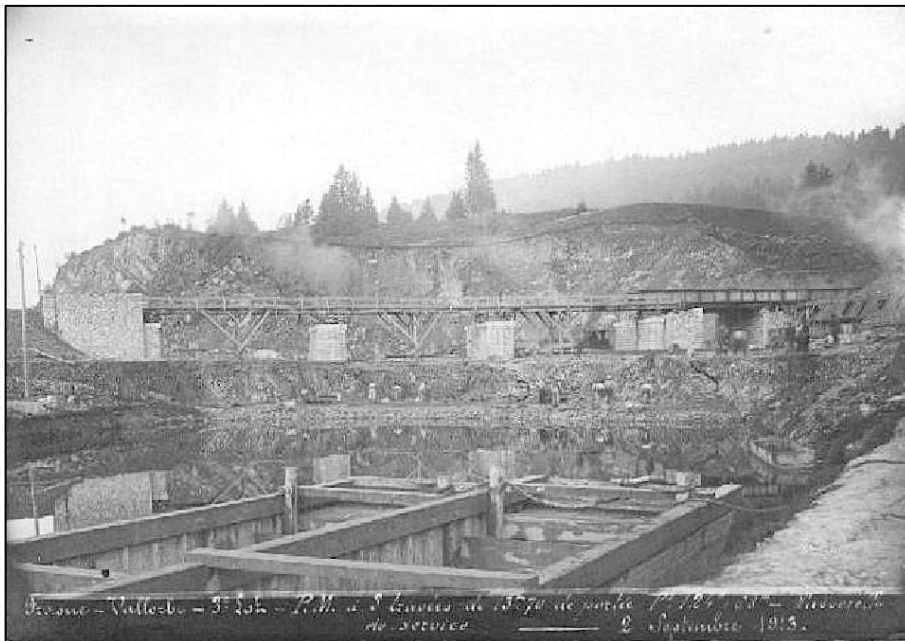
Date réf. : 21 juin 1913

Cette photo de la série PLM est particulièrement intéressante. On y voit les culées et piles du pont s'élever au dessus du terrain, au sec... et quasiment achevées. On entrevoit une fosse au pied de la pile centrale.

La branche orientale du canal est aussi achevée.

Le cliché permet aussi de voir le début de la tranchée de l'Enclos (à gauche de la culée Frasne).

Le cliché donne encore à voir la réalisation du talus au nord de la culée Frasne du pont. On découvre aussi les diverses baraques installées à proximité du chantier des Granges-Ste-Marie.



Réf. JM1307, coll. Vionnet

Ph. série PLM

Date réf. : 2 septembre 1913

Sur ce cliché de la série PLM (malheureusement de très mauvaise définition), on voit qu'une passerelle temporaire de service a été installée sur les culées et piles du pont en vue de permettre la construction du pont définitif avec ses poutrelles métalliques.

Le terrain dans la partie centrale du canal de dérivation n'a pas encore été déblayé (le Doubs passe en souterrain).



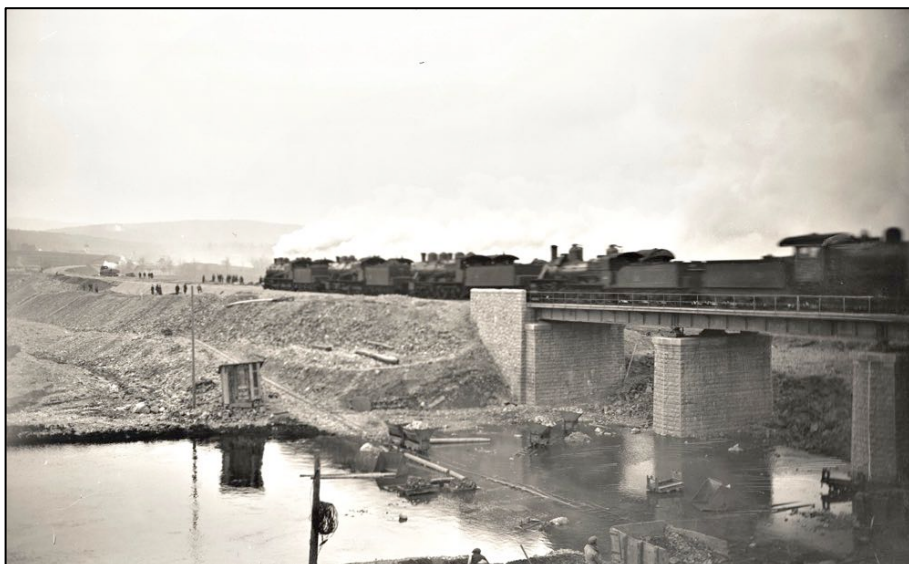
Réf. JM312, coll. Michel

Ph. série PLM (Nivert)

Date réf. : 15 janvier 1914

Ce cliché daté du 15 janvier 1914 montre à droite la culée du pont côté nord ainsi que la première et grosse pile (différente des piles placées dans le lit du Doubs). Le tablier du ponceau au-dessus de la future route N° 46 déviée est déjà terminé.

Le gros excavateur continue à araser la Côte du Fourg pour fournir de la pierraille pour le remblai de Ste-Marie



Réf. JM728, fonds E. Parreaux
Photo, Émile Parreaux,
Date réf. : 14 mai 1914

Les 13, 14 et 15 mai, le remblai et le pont sont mis à l'épreuve, avec passage de deux convois parallèles de 10 locomotives Pacific 231 chacun.

Le pont est terminé mais les abords ne sont pas encore aménagés. À noter que la partie sud du Doubs dérivé (derrière le pont) n'a pas encore été ouverte.



Rapport PLM (1921)
Photographie 24
Date réf. : 13 mai 1914

Un autre cliché de l'épreuve, en date du 13 mai 1914, figure dans le rapport PLM de 1921.

Le pont est bien terminé, puisqu'on y fait passé les convois de locomotives. Selon les rapports, si le remblai a bougé à peine au passage des convois, le pont n'a pas du tout manifesté de réaction négative.

24. — ÉPREUVES DU 13 MAI 1914. — LES 2 TRAINS DE MACHINES LOURDES



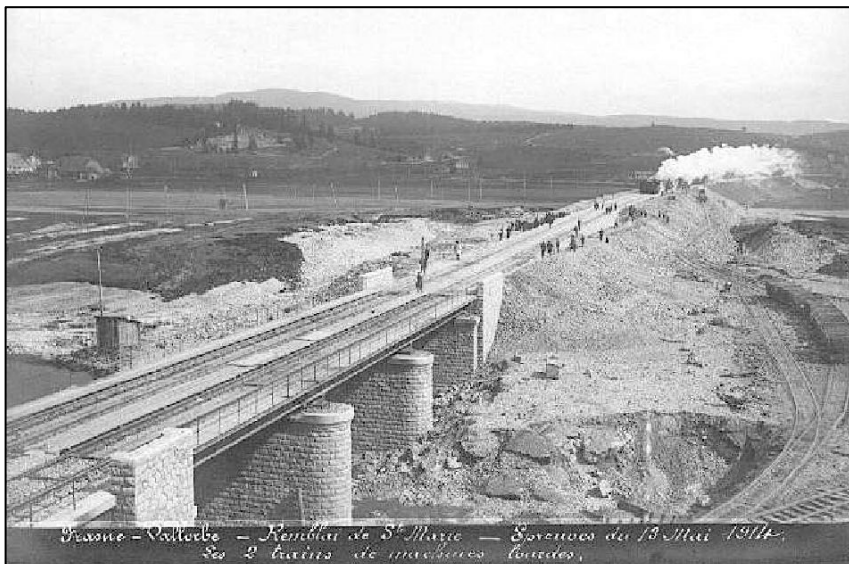
Réf. JM385 coll. Vionnet
Date réf. : 13 mai 1914
Cliché N°24 (Parreaux?)

Copie du cliché précédent.

Mise à l'épreuve du remblai - et du pont - avec deux trains de 10 locomotives chacun. Le pont est achevé et permet le passage des locomotives.

Sur la droite, on entrevoit un train de chantier avec ses wagonnets sur sa voie à écartement réduit.

Tout à droite, on aperçoit encore une baraque de chantier à Labergement.



Réf. JM1308, coll. Vionnet

Ph. série PLM

Date réf. : 13 mai 1914

Cette autre vue (photo de la série PLM) de l'opération de mise à l'épreuve du remblai permet de voir aussi le pont à trois travées des Granges-Sainte-Marie. Les tabliers métalliques et les voies sont posés.

On commence à peine à déblayer le terrain sous les arches du pont.

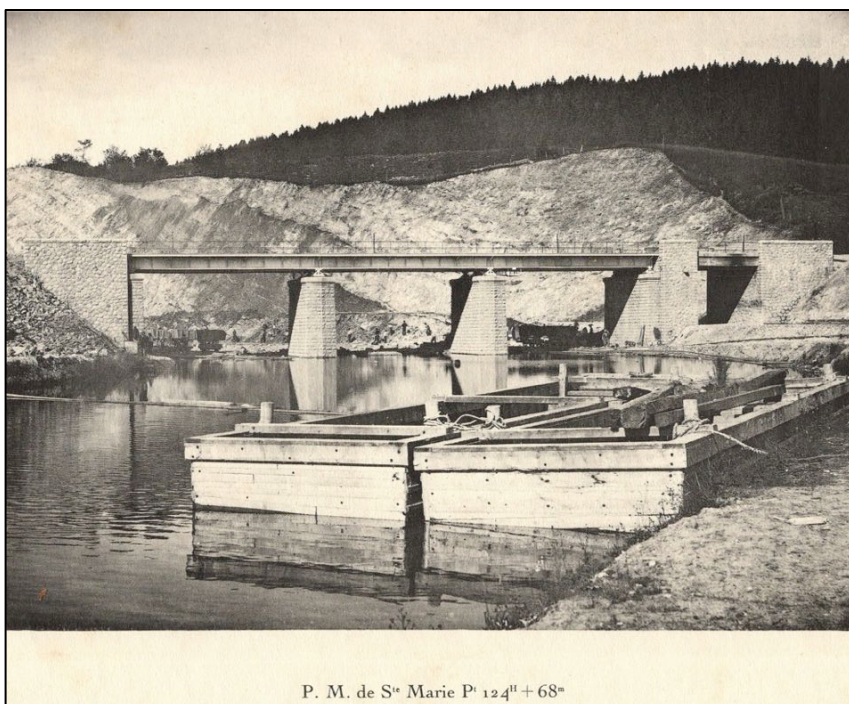


Rapport PLM (1921)

Date probable : mi-1914

À noter ici la présence du barrage ou diaphragme entre la branche nord du canal de dérivation et la partie centrale de celui-ci (deux barges sont en attente à cet endroit). Il semble encore rester des blocs de pierre sous le pont.

Le pont secondaire sur la route vers Remoray est aussi terminé.



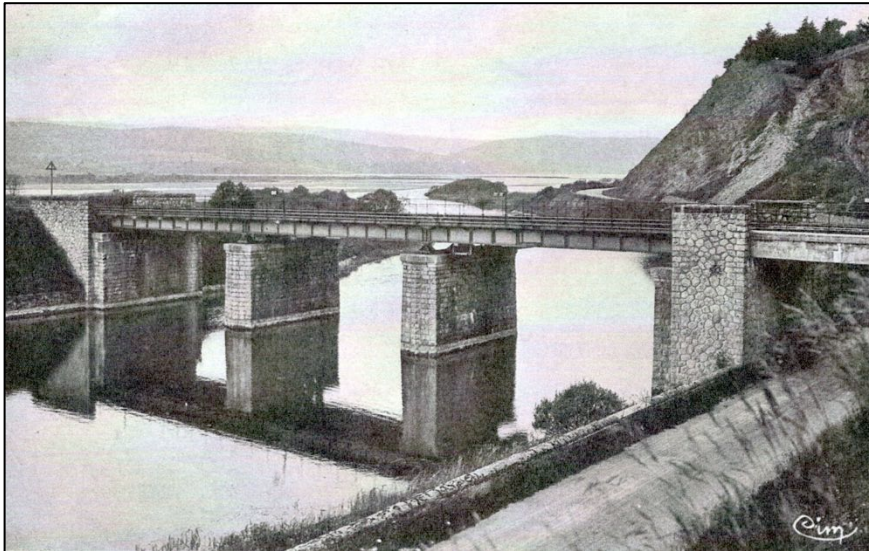
Réf. JM1113

Album PLM-CFF-Joulié

Date : mi-1914

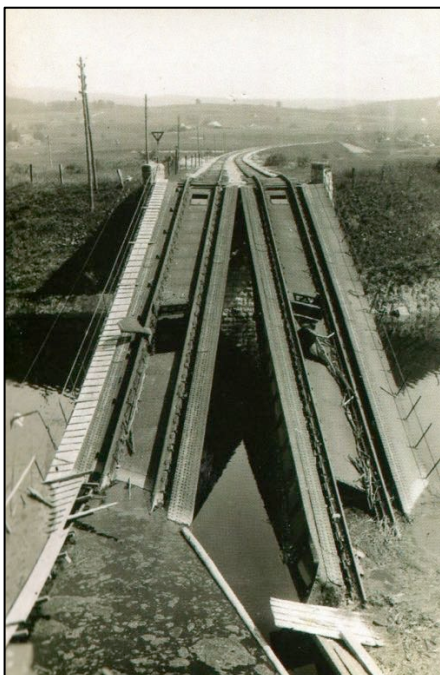
Ce cliché tiré de l'album de prestige PLM-CFF-Joulié est assez semblable à celui du rapport PLM de 1921 (prise de vue le même jour?). On n'a pas encore supprimé le plafond du canal au sud du pont.

Quelques petites différences sont intéressantes à noter. La petite locomotive vue à travers l'arche centrale est partie et des ouvriers s'emploient à déblayer la roche.



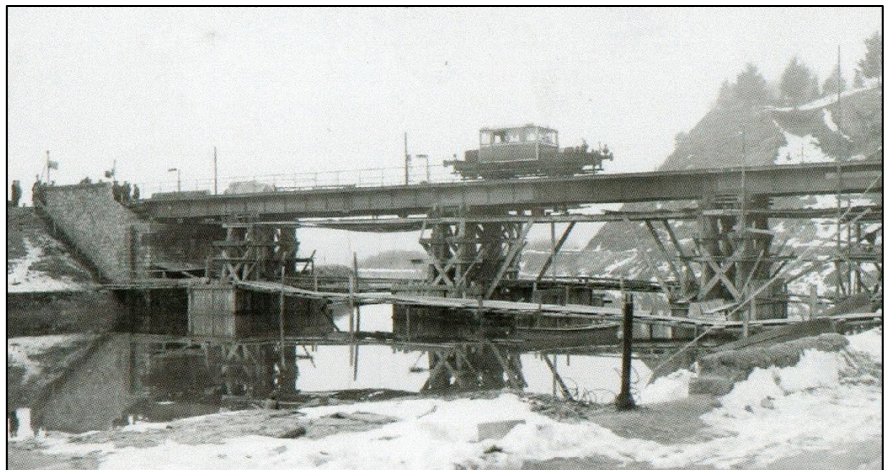
Réf. JM496 (fasc. CCMO)
CPA, Combier (sc)
Date : années 50

Cette vue plus tardive des années 1950 donne à voir le pont métallique du chemin de fer sous lequel coule désormais le Doubs et le pont à poutrelles enrobées sous lequel passe la route vers Remoray.



Réf. JM1301, fasc. CCMO, Ph. Draglo, juillet 1940

Le pont-rail a été détruit en juin 1940, puis reconstruit à l'identique. Le cliché Draglo (ci-contre, à gauche), pris en juillet 1940, montre très bien les deux tabliers métalliques parallèles et indépendants.



Le pont des Granges-Ste-Marie détruit en 1940 et reconstruit après guerre a fait l'objet de plusieurs prises de vue photographiques dans cette période de la guerre et de l'après-guerre (ci-dessus, JM1302, ph. Draglo). On ne les présente pas ici dans la mesure où elles concernent la vie nouvelle de ce pont une trentaine d'années après sa construction.



Précisons toutefois que plus récemment (2012, date portée sur une plaque apposée sur la pile-culée du pont), un des deux tabliers métalliques, du côté "aval du Doubs", a été remplacé par un tablier en béton précontraint, comme aux ponts de Labergement-Ste-Marie. Une partie également du pont à poutrelles enrobées au-dessus de la route a aussi été remplacée par un pont en béton. Cette modification des tabliers a été faite pour consolider la plate-forme ferroviaire pour le passage de lourds TGV Paris-Lausanne, sur une seule voie ferrée.

*
* *

Rappel

- Page d'accueil Frasne-Vallorbe : <http://michel.jean.free.fr/Frasne-Vallorbe/Chronoramas-FV.html>
- Essentiels de documentation : <http://michel.jean.free.fr/Frasne-Vallorbe/Documentation-FV.html>
- Voir aussi le Chronorama : [Remblai sur marais de Ste-Marie](#)
- Voir aussi le Chronorama : [Petits ponts simples](#)