

*Images et mémoire  
de la construction de la ligne Frasné-Vallorbe*

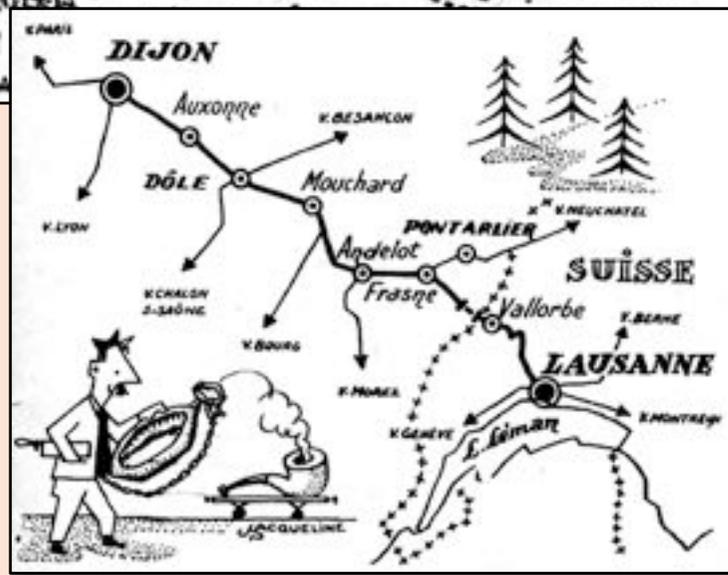
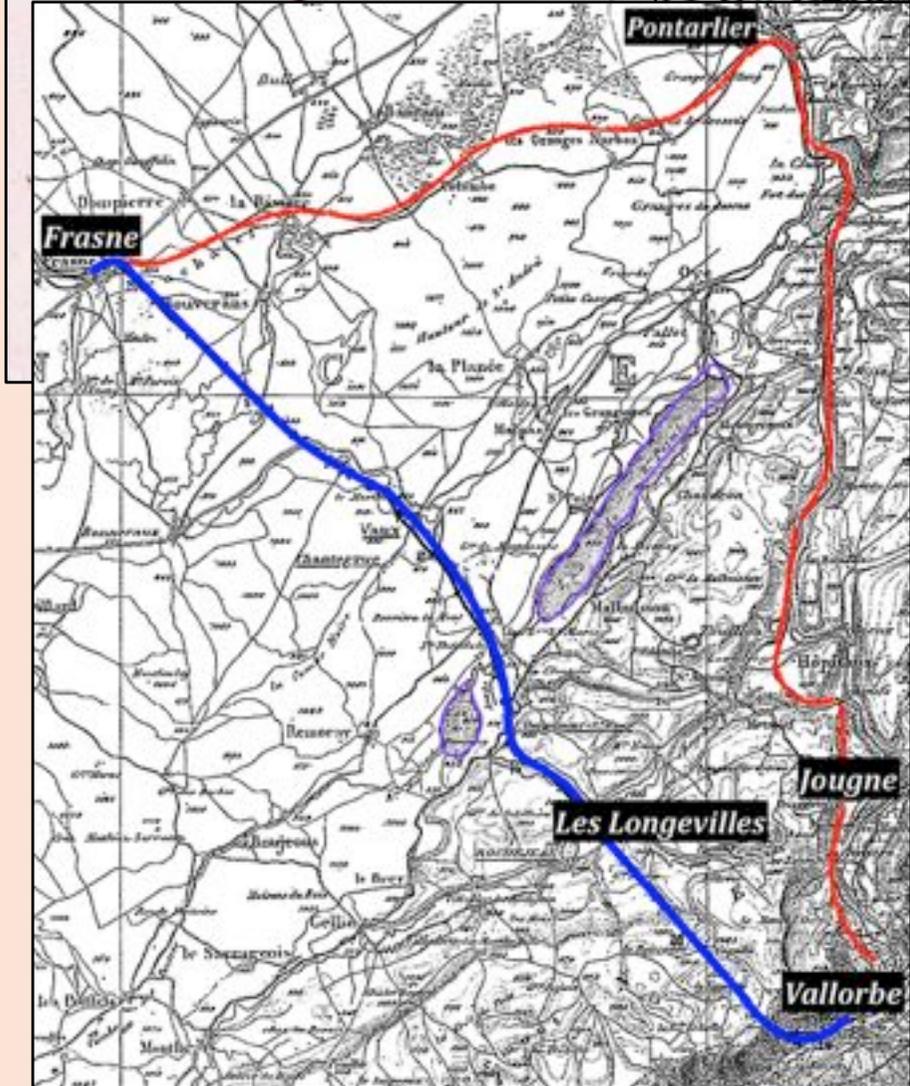
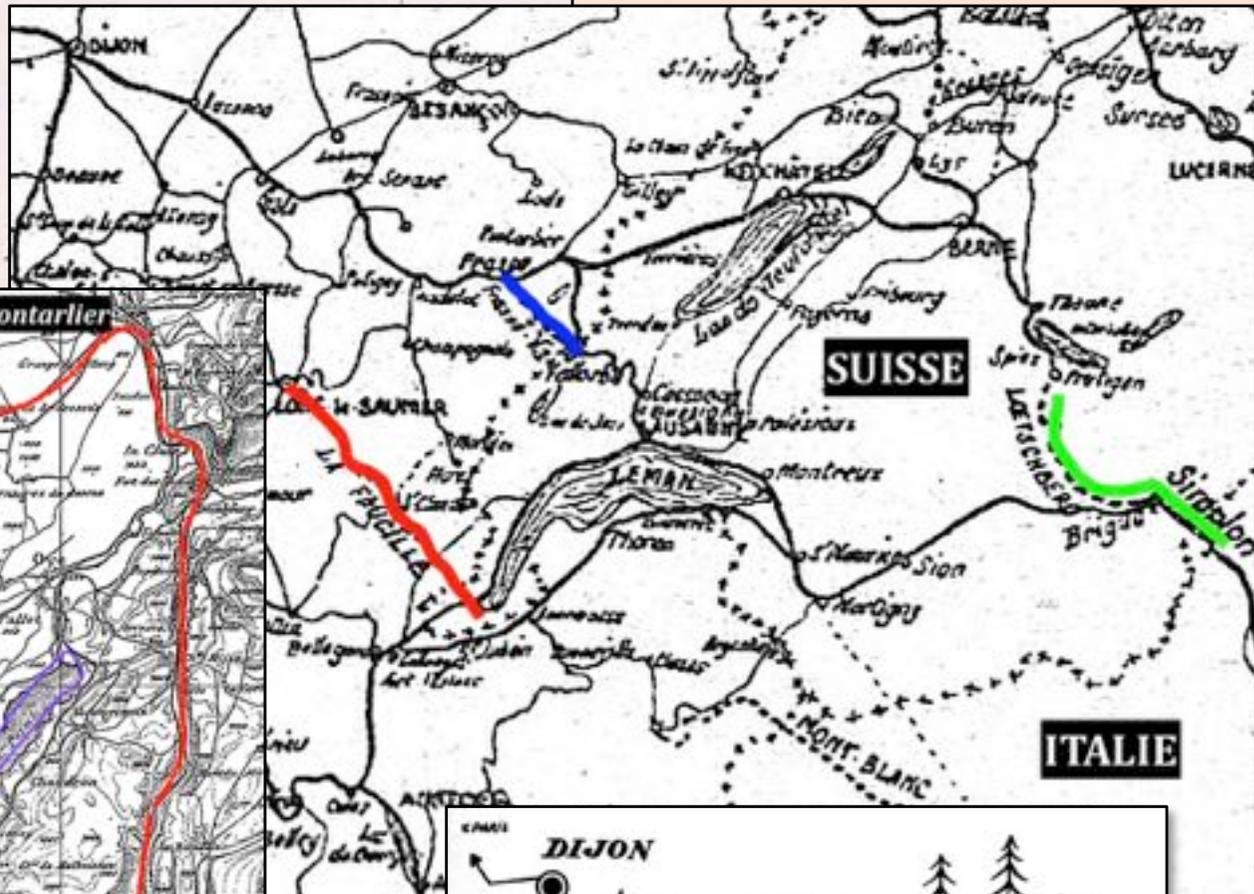
**Les Longevilles - Rochejean (1910-1915)  
Un territoire métamorphosé**

*Gare, ponts, tunnel et baraques*

**Conférence 1  
Jean MICHEL**



**Le raccourci...**



***Chronoramas - encyclopédie visuelle***  
***Réalisation de la ligne ferroviaire Frasné-Vallorbe***  
***1910-1915***

© Jean MICHEL, ingénieur des Ponts et Chaussées retraité

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

- 43 Chronoramas
  - 15 pages chacun en moyenne (de 3 à 38 pages)
  - 650 pages de textes illustrés au total
  - 1050 clichés photographiques répertoriés
- 
- Mention des auteurs des clichés originaux
  - Mention des dates des prises de vue et des localisations (point hm)
  - Référence aux apporteurs de copies de clichés (collectionneurs)



**Libre accès aux Chronoramas sur Internet, sous © Jean MICHEL**

## ***Chronoramas - série 1***

### ***Les ouvrages et les chantiers***

#### **Souterrains (tunnels)**

Tunnel du Bouquet  
Tunnel des Oies  
Tunnel du Martinet  
Tunnel de Labergement-Ste-Marie  
Tunnel du Mont-d'Or : tête-France  
Tunnel du Mont-d'Or : tête Suisse  
Tunnel du Mont-d'Or : percement & interieur  
Tunnel du Mont-d'Or : triangulation

#### **Ponts**

Petits ponts simples  
Ponts associés de Granges-Ste-Marie  
Pont de la Croix au Fourpéret  
Ponts parallèles des Longevilles-Rochejean

#### **Tranchées et remblais**

Tranchées de Frasne à Labergement  
Tranchées du Fourpéret et Mont de la Croix  
Tranchée des Longevilles  
Petits remblais entre Frasne et Labergement  
Remblai sur marais de Ste-Marie

#### **Plateformes ferroviaires**

Plate-forme de Rochejean-Les-Longevilles  
Plate-forme d'avant-gare de Vallorbe

#### **Engins et machines**

Outils, machines et engins divers  
Locomotives de chantier

#### **Bâtiments définitifs**

Gares de Frasne, Vaux et Labergement  
Gare des Longevilles-Rochejean  
Gare de Vallorbe  
Maisons de garde (passages à niveaux).  
Immeubles de logements pour employés

#### **Installations techniques temporaires**

Passerelles de chantiers  
Installations de chantier et d'hébergement

***Chronoramas - série 2***  
***Le vécu et les hommes***

**Péripéties**

Inondations et tarissements : l'eau et le tunnel  
Essai des voies et accident de locomotives

**Évènements**

Visite du tunnel du mont d'Or - sept. 1913  
Perçement du tunnel du Mont d'Or - 2 oct. 1913  
Réception entreprise Fougerolle - 12 oct. 1913

**Hébergement et vie des ouvriers**

Village éphémère des Longevilles - Mont-d'Or  
Village italien ("village nègre") de Vallorbe

**Personnages**

Paul Séjourné, "la" grosse tête du Frasne-Vallorbe  
Émile Nivert, l'ingénieur du PLM  
Personnel du Service de la Construction du PLM  
Les frères Fougerolle, entrepreneurs  
Personnel d'encadrement de Fougerolle  
L'étonnante famille Fiorio-Giono à Vallorbe

**Groupes d'ouvriers**

Des ouvriers en pause et en pose (côté France)  
Des ouvriers en pause et en pose (côté Vallorbe)

## **Les sources photographiques et iconographiques d'époque**

### **Essentiellement, quatre sources premières et majeures**

- Service de la Construction du P.-L.-M. (dont François GALAS, photographe)
- Émile PARREAUX (1874-1950), photographe-éditeur à Rochejean (Doubs)
- Armand DERIAZ (1873-1932), photographe-éditeur à Baulmes (Suisse)
- et, secondairement, ROUGEAU, ingénieur de l'entreprise FOUGEROLLE

### **Photographes occasionnels et éditeurs de cartes postales**

Bioletto, Borsig, Claudet, Faivre-Locca, Gaillard-Prêtre, Geoffroid, Fouffroy, Karrer, Lardier, Monnot, Paillard, Simon, Schnegg, Thiriat...

### **Ingénieurs, auteurs d'ouvrages et d'articles (avec photographies)**

Collange, Fournier, Honoré, Joullié, Soutter...

Les clichés d'époque, tombés désormais dans le domaine public,  
sont libres de droit.

Toutefois le droit moral reste applicable (référence aux créateurs des œuvres)

## Remerciements à...

- **Claude Jacquemin-Verguet (maire des Longevilles...)**
- ***Club des Collectionneurs du Mont d'Or***
  - Christian Guyon (Président)
  - Henri Laffly
  - Andre Rousselet
- **Pierre Parreaux (fonds Émile Parreaux)**
- ***Amis, érudits locaux & passionnés du chemin de fer***
  - Pierre-Albert Vionnet
  - Pierre-Louis Rochet
  - Bernard Leroy
  - et quelques autres amis

Pour leur aimable et très utile communication  
de nombreuses copies de clichés (photographies, cartes postales...)

## Conférences programmées et envisagées

### Programmées en 2025

*24 juillet 2025*

Les Longevilles - Rochejean (1910 et 1915) – Un territoire métamorphosé

*20 août 2025*

Ligne Frasne – Vallorbe – Les chantiers entre Frasne et le Fourpéret

### Envisagées et à programmer

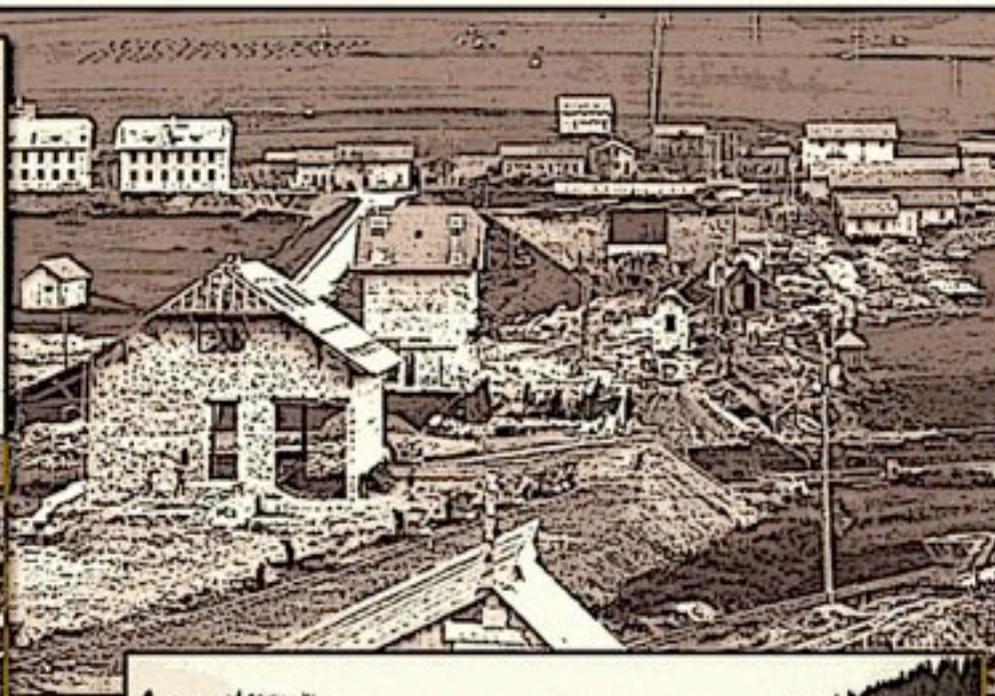
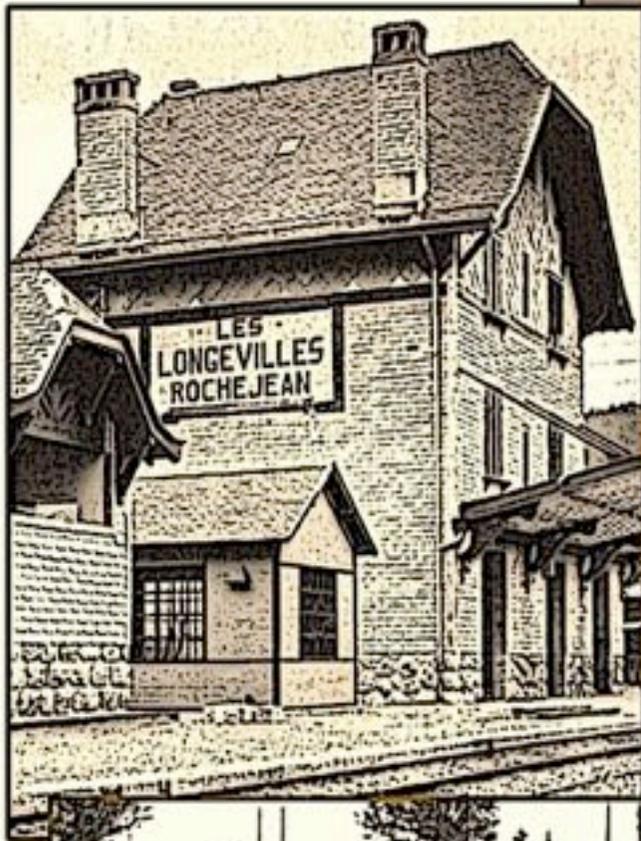
Les Granges-Ste-Marie - Dérivation du Doubs, ponts et marais capricieux

Le tunnel du Mont d'Or. Opérations de percement, logistiques et déboires

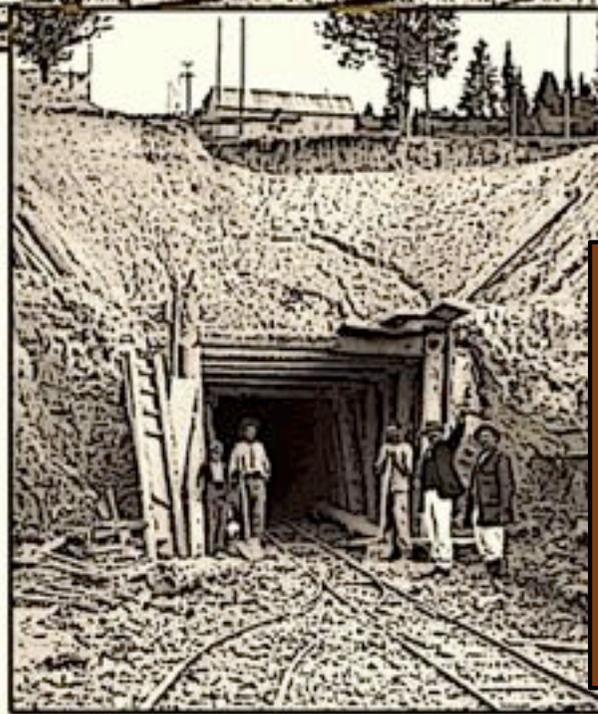
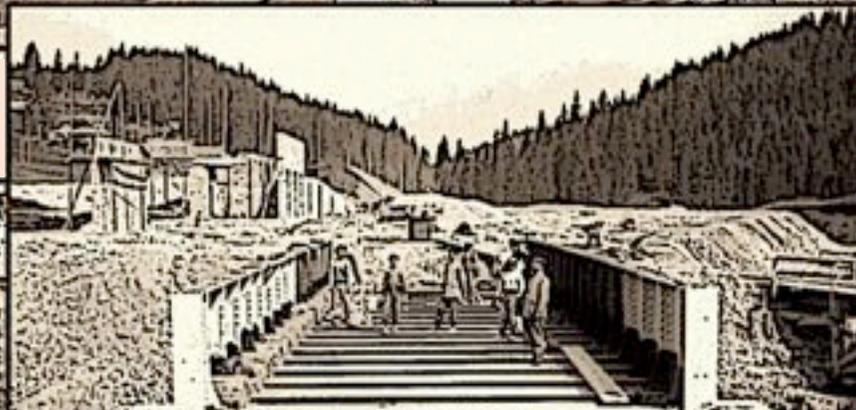
La nouvelle gare de Vallorbe. Un chantier colossal entre 1910 et 1914

**Six séquences ou focalisations  
dans cette conférence**

- **La tête du tunnel du Mont d'Or aux Longevilles**
- **La gare et la plate-forme ferroviaire des Longevilles-Rochejean**
- **Les ponts parallèles sur le Doubs aux Longevilles-Rochejean**
- **La tranchée du Fourpéret et le pont du Mont de la Croix**
- **Le village éphémère, les baraques et les cantines**
- **Les hommes et acteurs en pause et en pose**



1



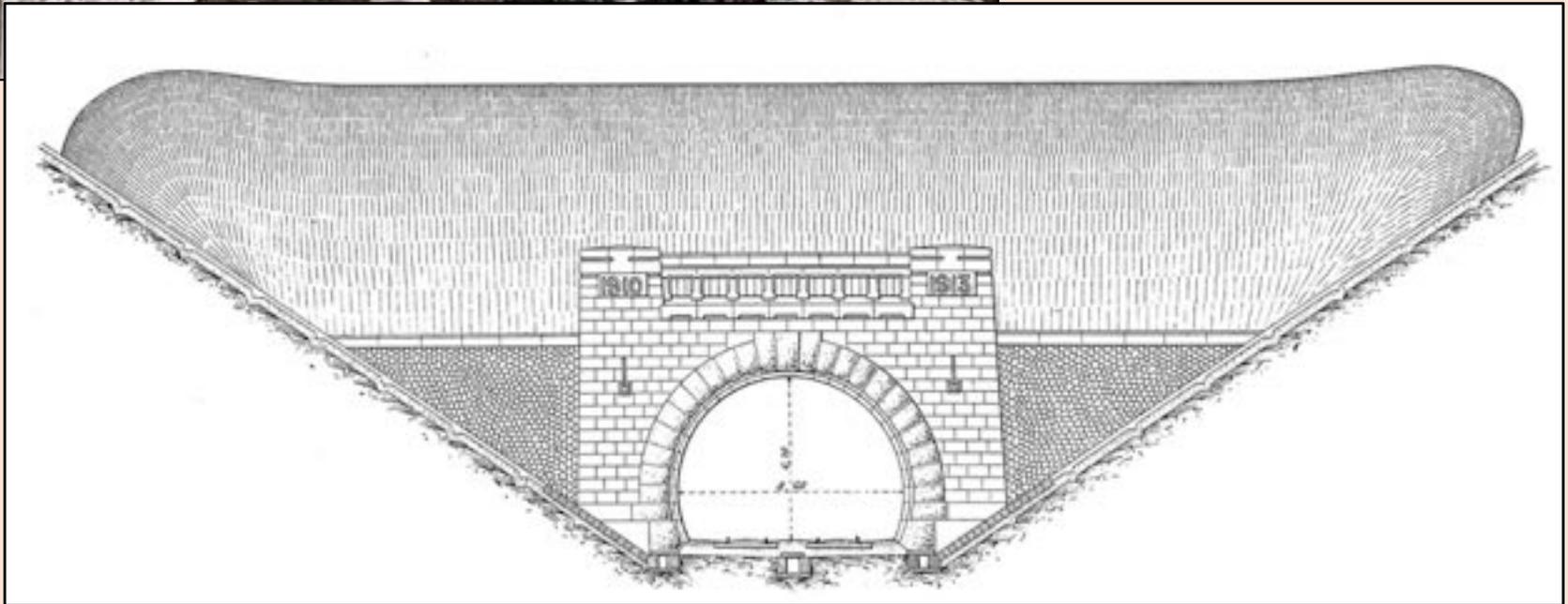
## Séquence 1

*Tête France du tunnel du Mont d'Or  
aux Longevilles – Mont d'Or*

Avril 1911

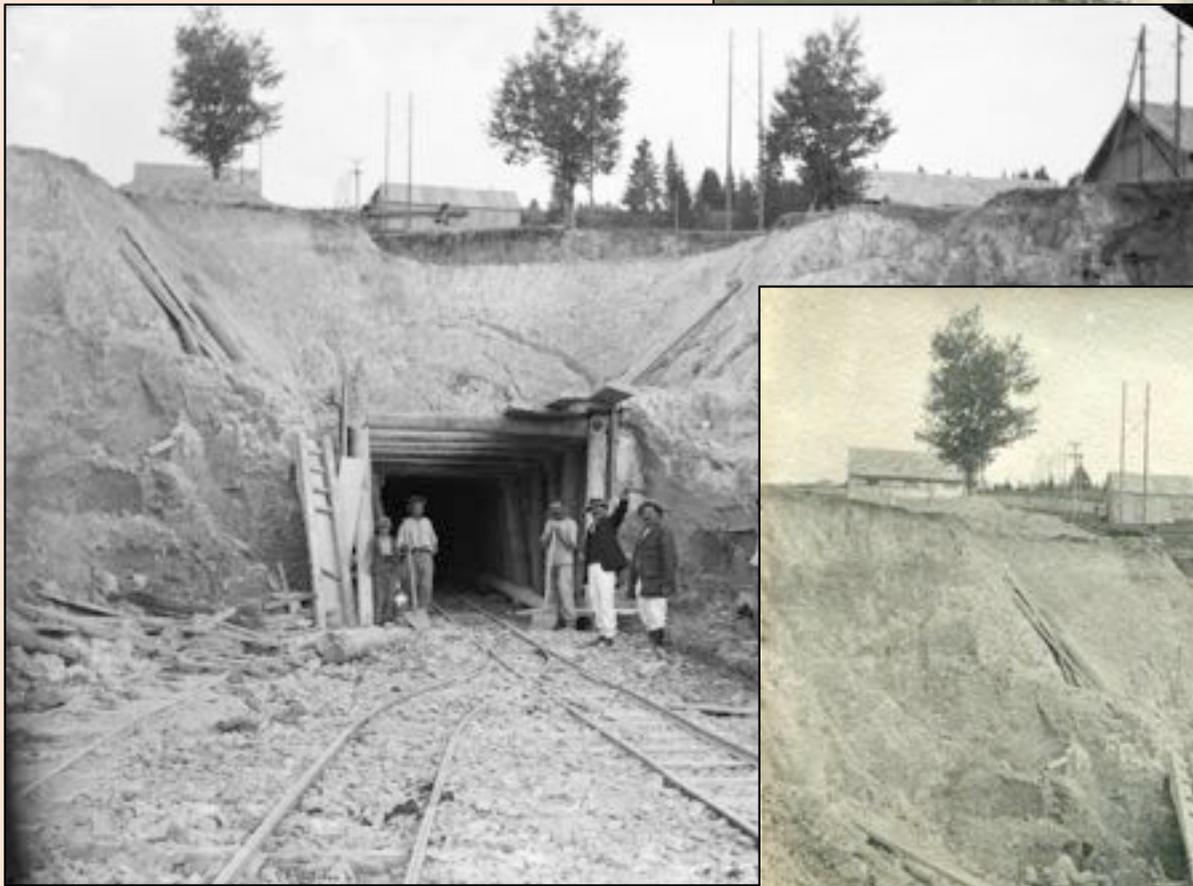
Transformateur

Premiers coups de pioche  
Galerie de faîte



Avril-août 1911

*Percement  
de la galerie de faîte*



Août-septembre 1911

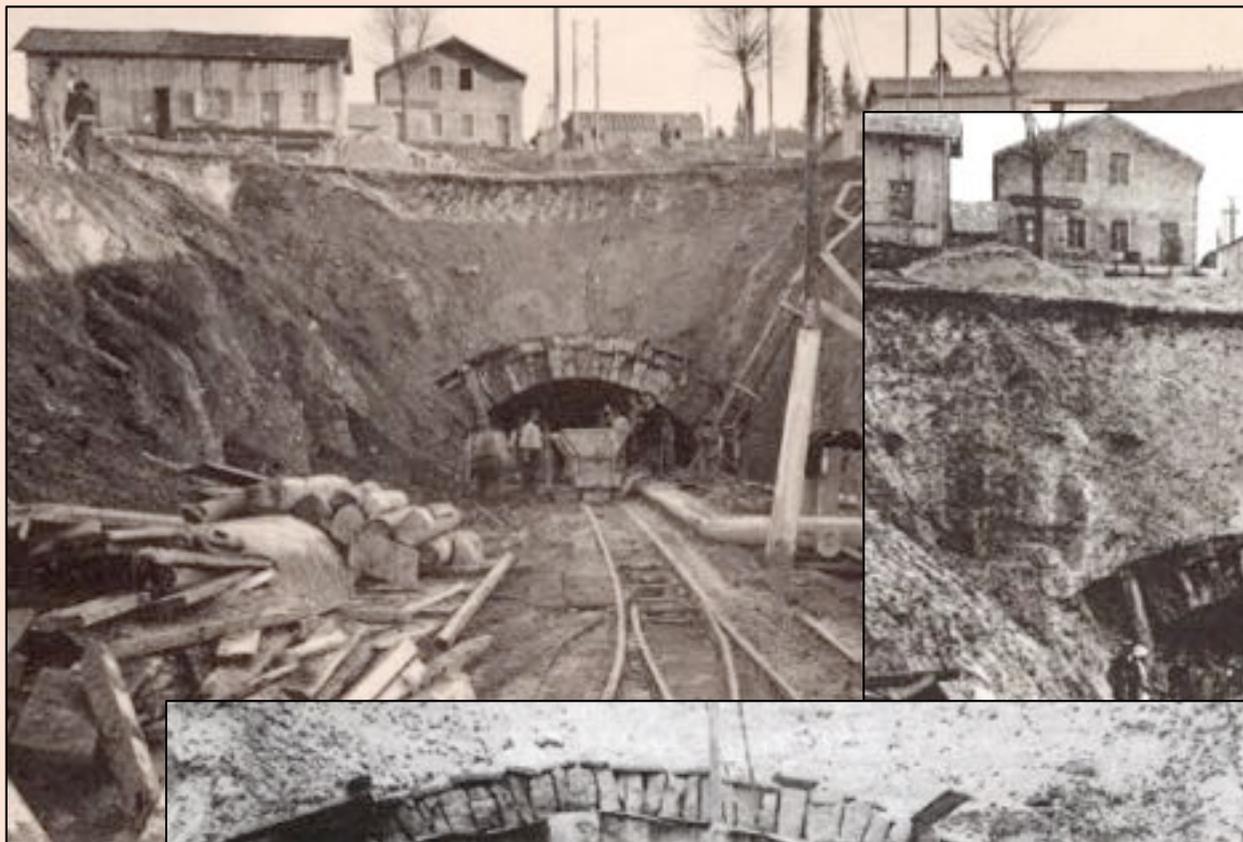


*Les baraques de chantier*



*Percement  
de la galerie de faîte*

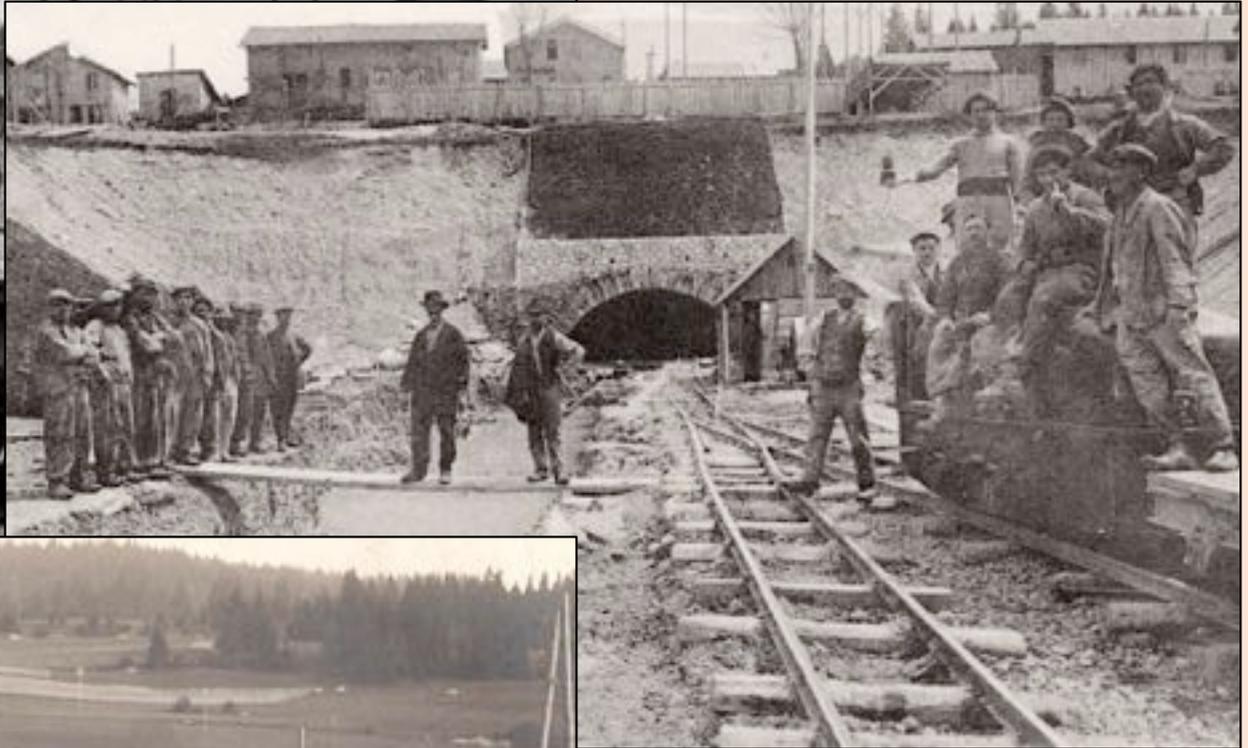
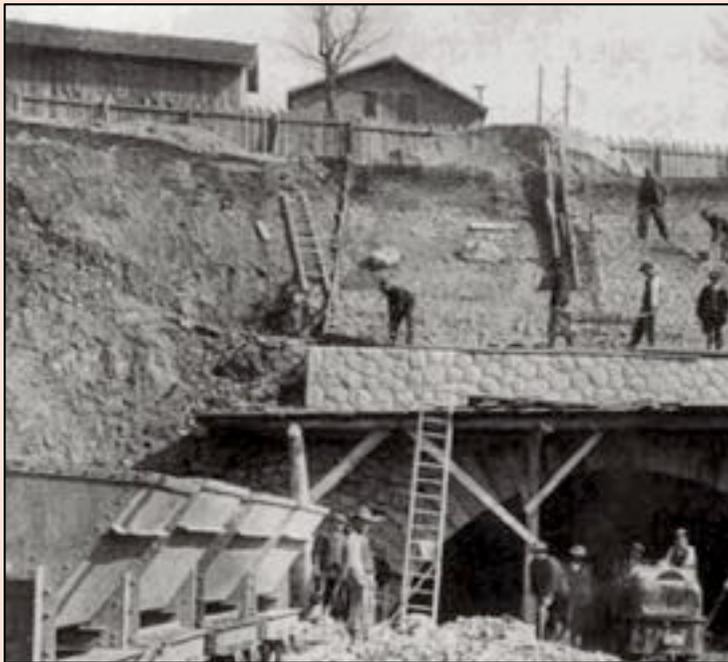
Février-avril 1912



*Voûte du tunnel  
maçonnée*

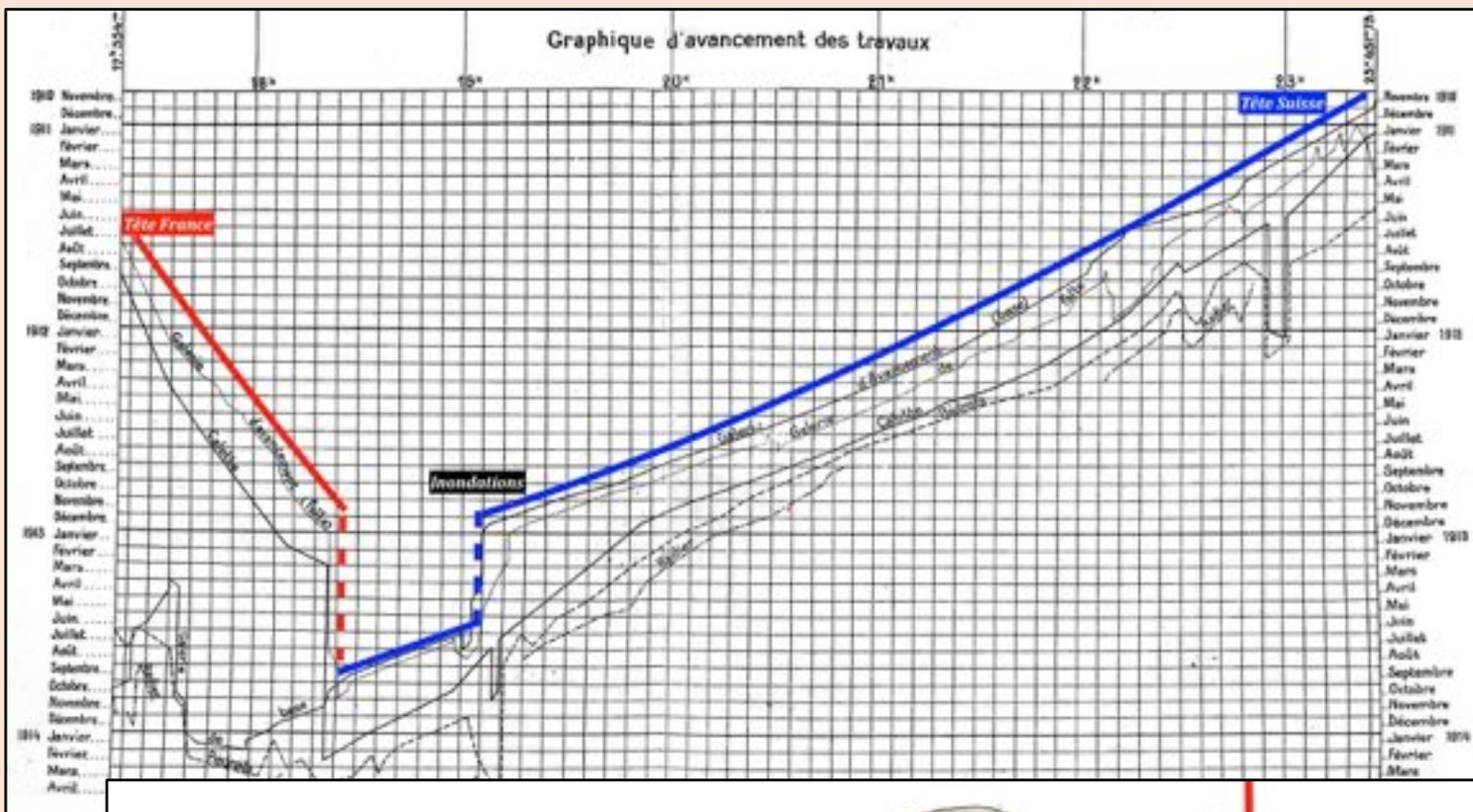
*Locomotive  
à essence*

Mai-juin 1912

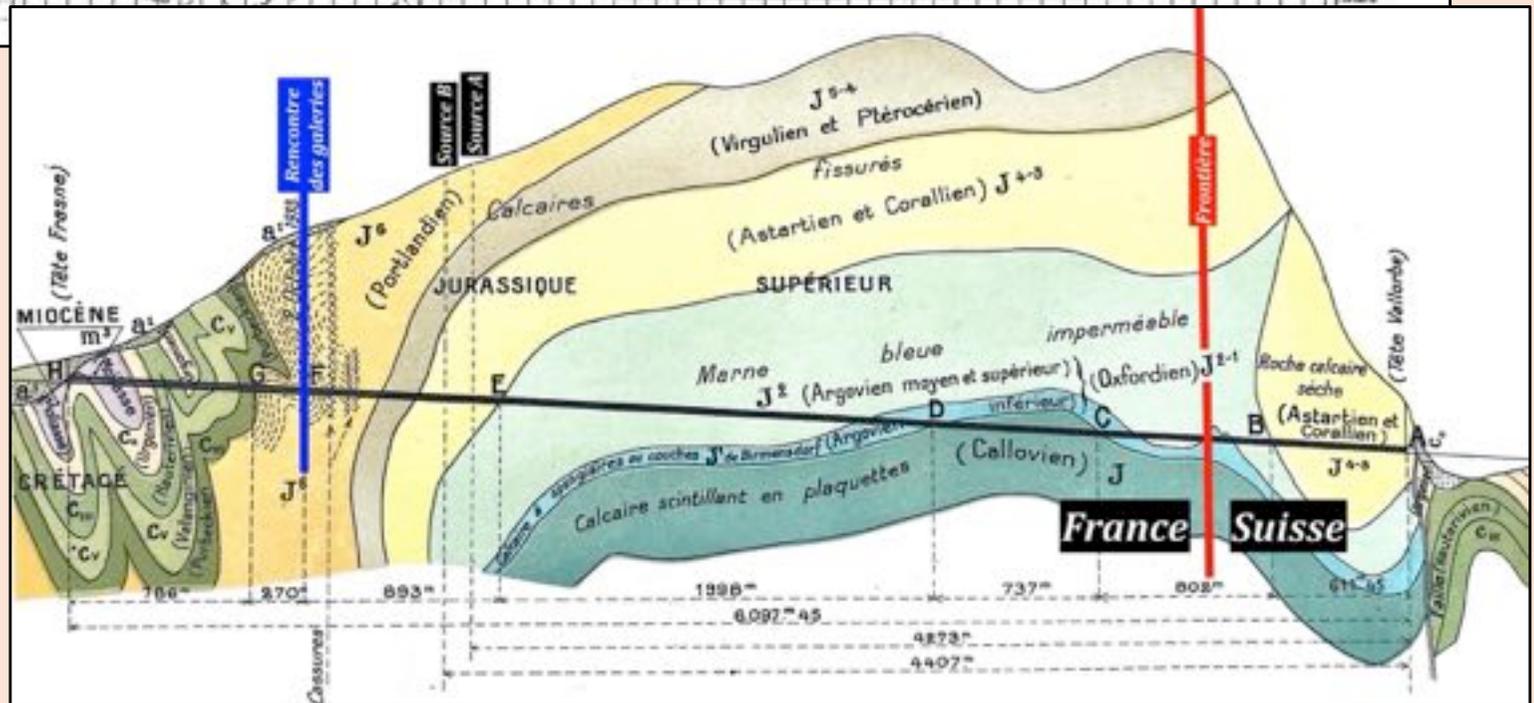


*Murette maçonnée  
à la tête du tunnel*

*Arrêt du percement  
de la galerie France  
côté France  
en décembre 1912*



*Avancement  
des travaux  
dans le tunnel*



*Géologie*

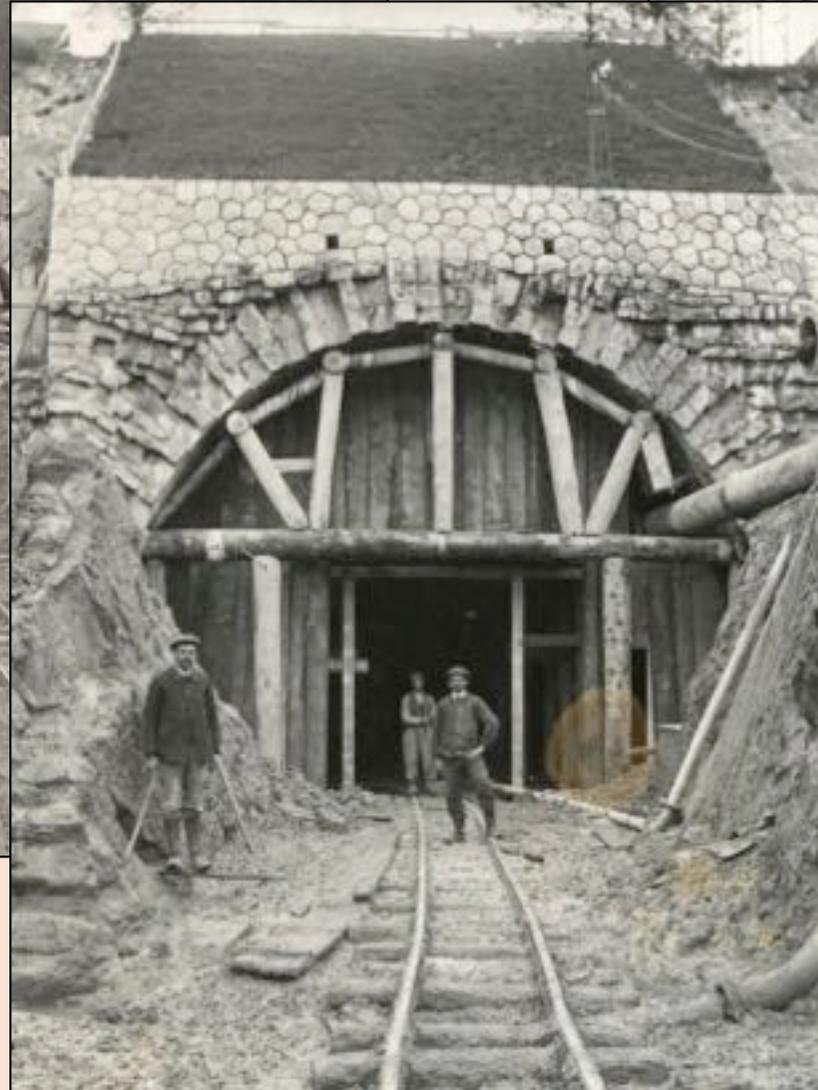
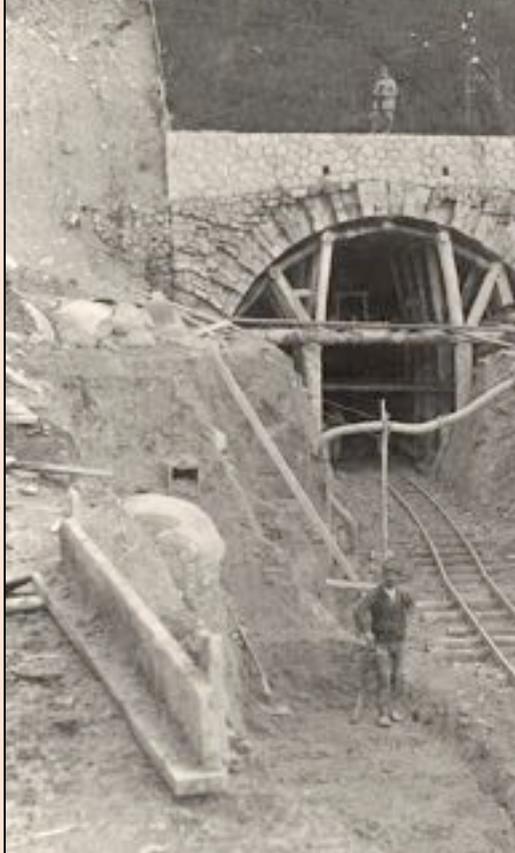
Juin-juillet 1913

*Mise à profondeur du tunnel  
et de la tranchée d'accès*



*Mise à profil définitif  
de la tranchée*

Juillet-août 1913



*Boisage  
et abattage des piédroits*

Août-septembre 1913



*Tunnel presque percé*

*Réalisation du radier*

Novembre - décembre 1913



*Effondrement du talus ouest  
de la tranchée d'accès*



*Baraque des douaniers menacée*



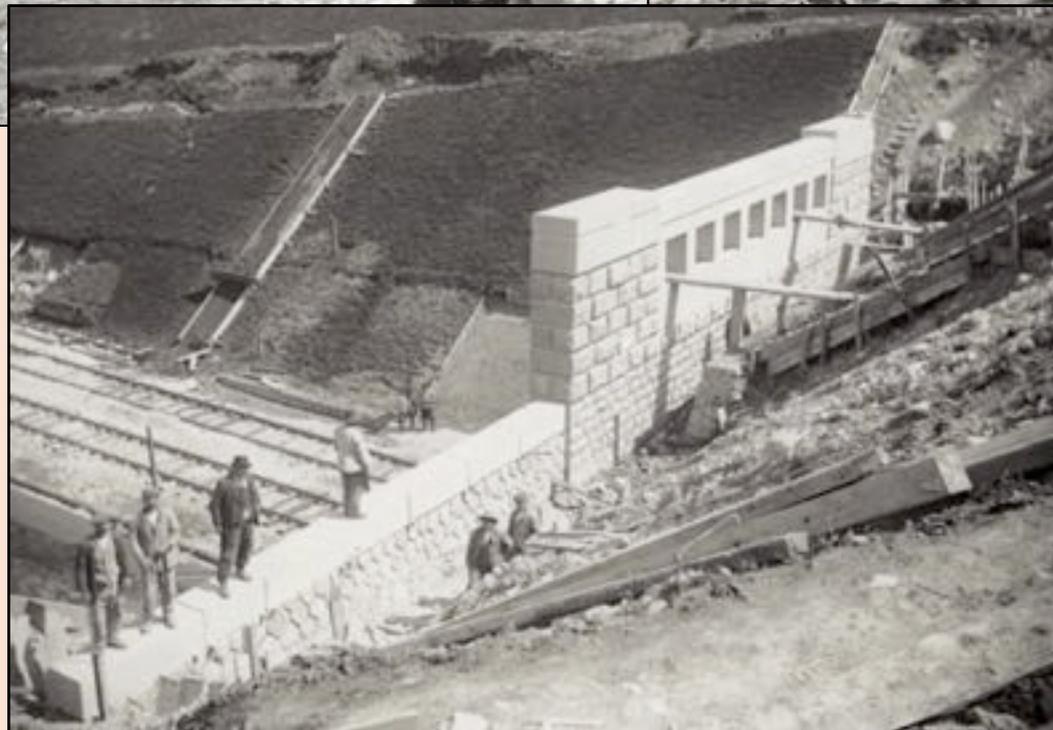
Janvier 1914



*Besoin de ventilation*

*Tunnel maçonné  
Réalisation  
de la façade de la tête*

Mars-mai 1914

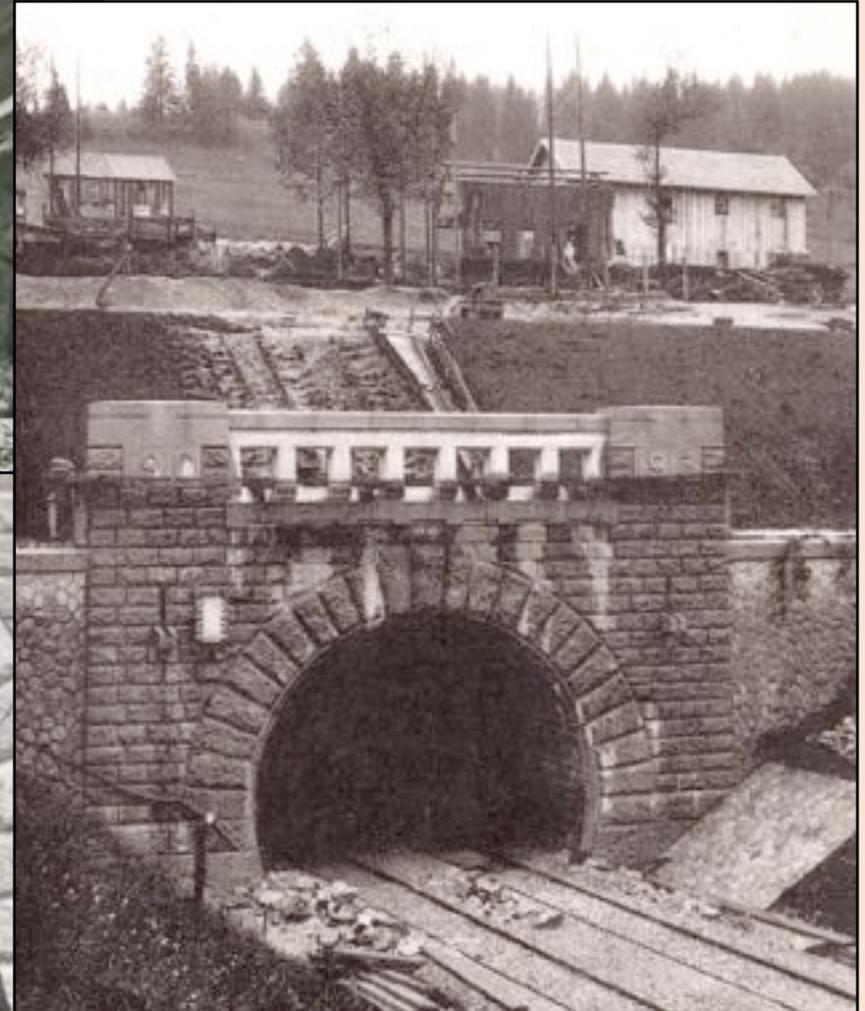
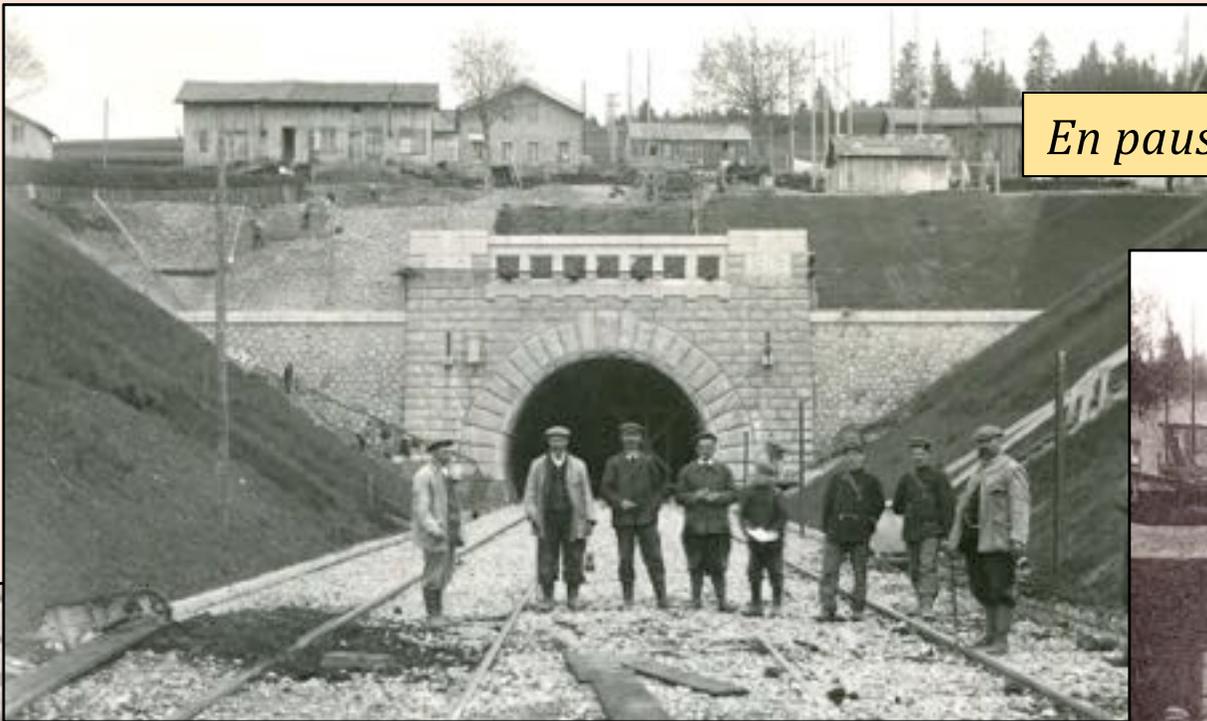


*Achèvement  
de la façade*

*Épuisement  
des eaux*

Mi-juin 1914

*En pause et en pose*



*Dernières finitions  
et premières démolitions*

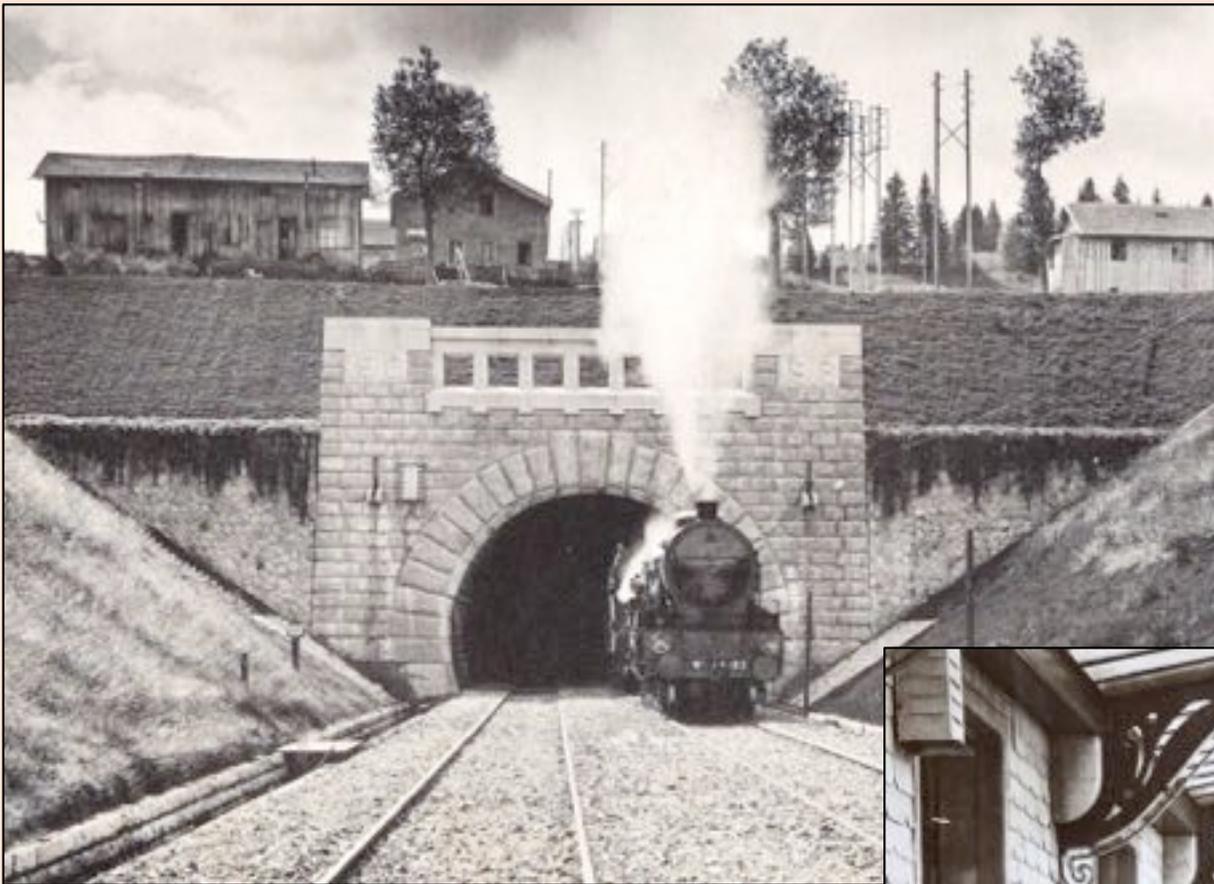
Fin juin – début juillet 1914



*On y était!...*



Été 1914

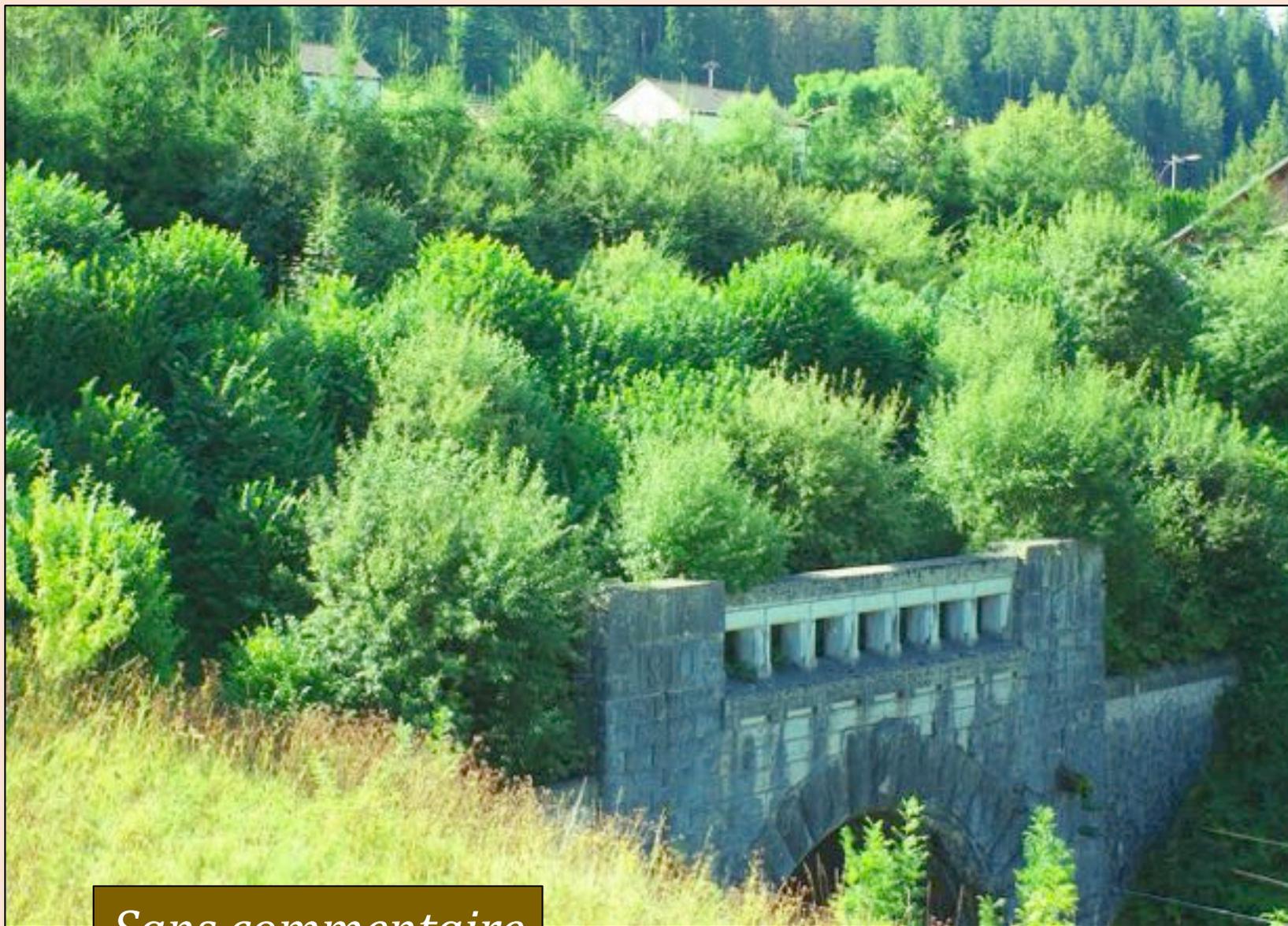


*Place au train... d'essai*

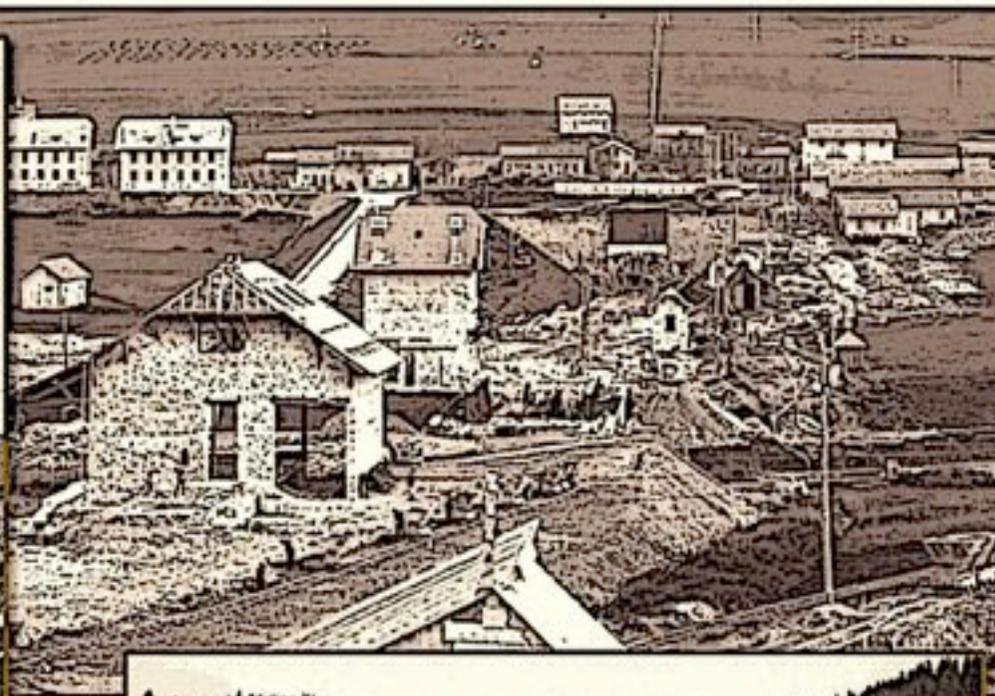
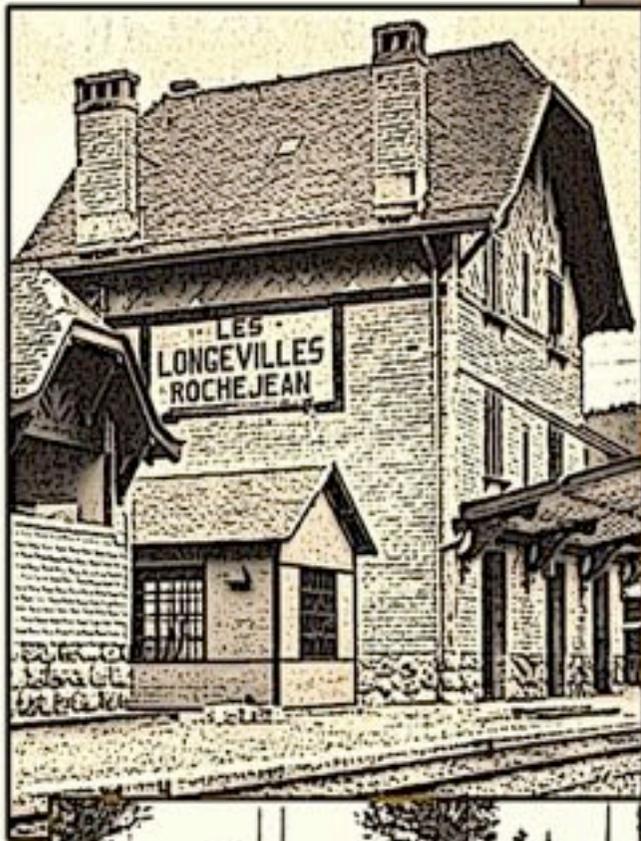
Avril 1915

*Commission de validation de la triangulation*

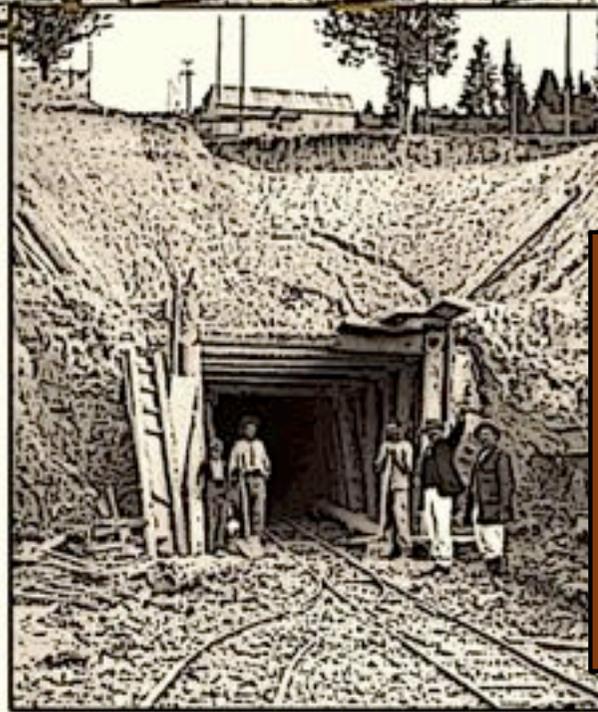




*Sans commentaire*



2

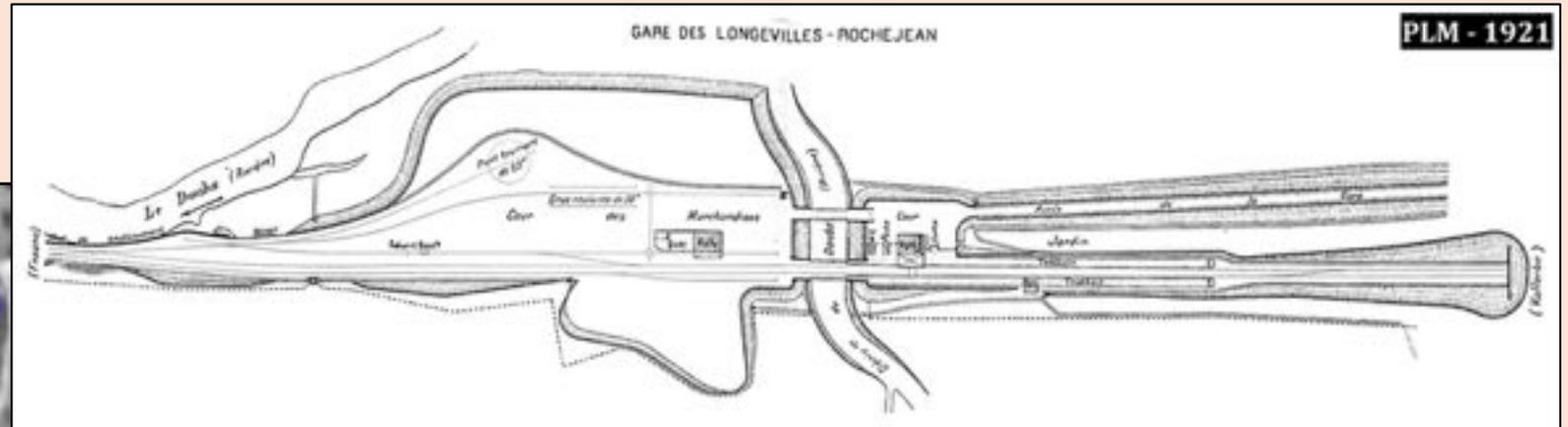
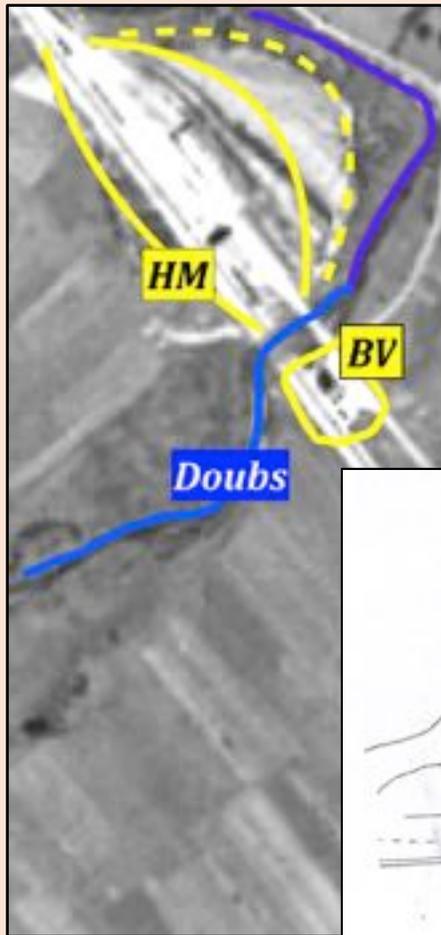


## Séquence 2

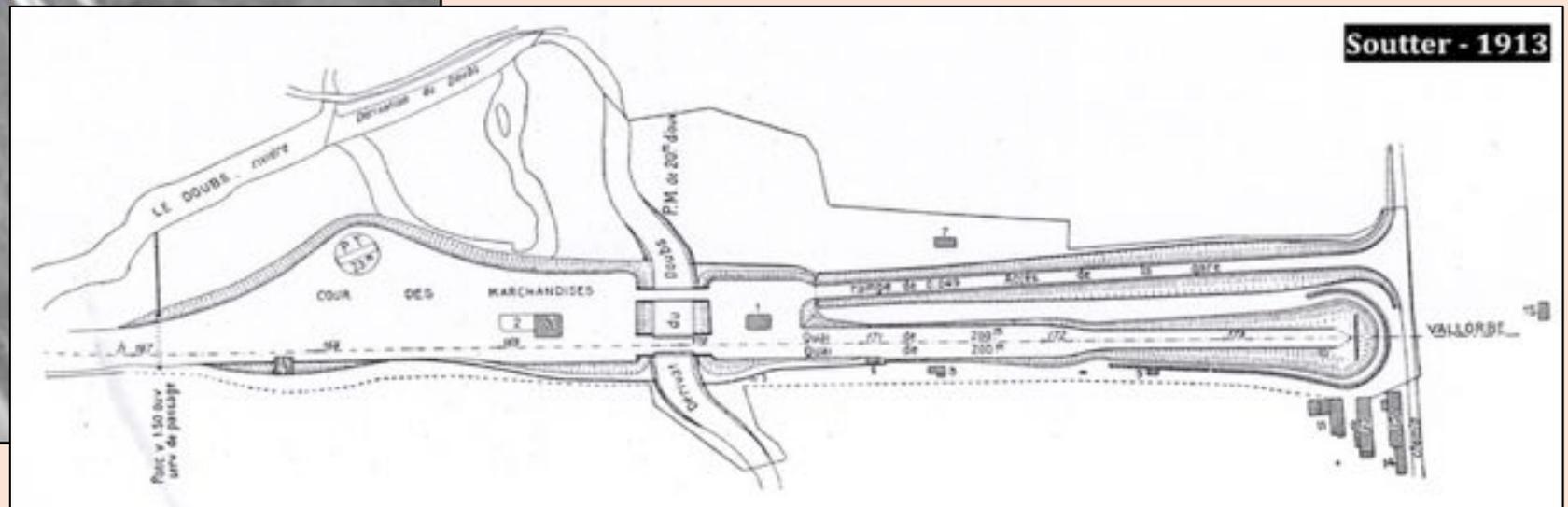
*Gare et installations ferroviaires  
des Longevilles – Rochejean*

# Gare des Longevilles - Rochejean

*Plan d'ensemble et localisation des installations*



BV Bâtiment voyageurs  
HM Halle marchandises



# Gare des Longevilles - Rochejean

Bâtiment des Voyageurs

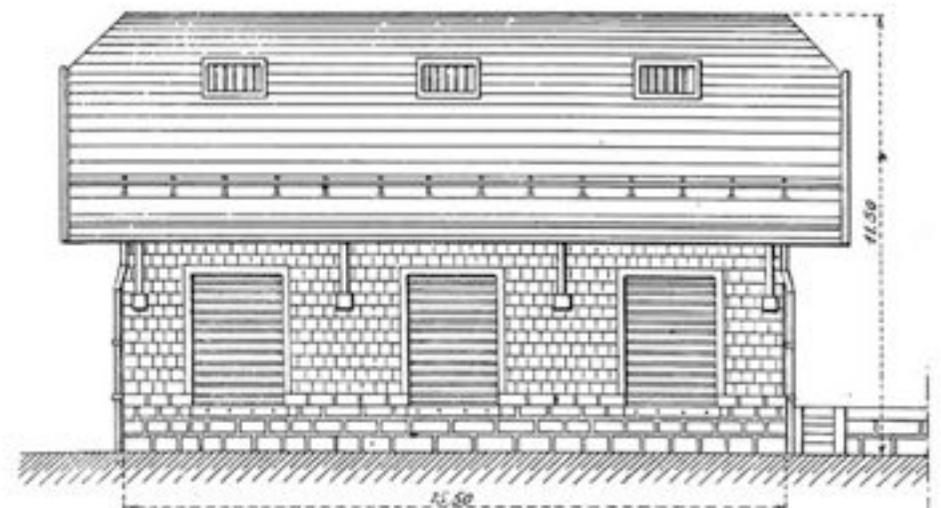
Façade côté cour



*Rapport P.-L.-M. 1921*

Halle à marchandises et quai découvert

Élévation



*Toudoire, architecte du P.-L.-M.*

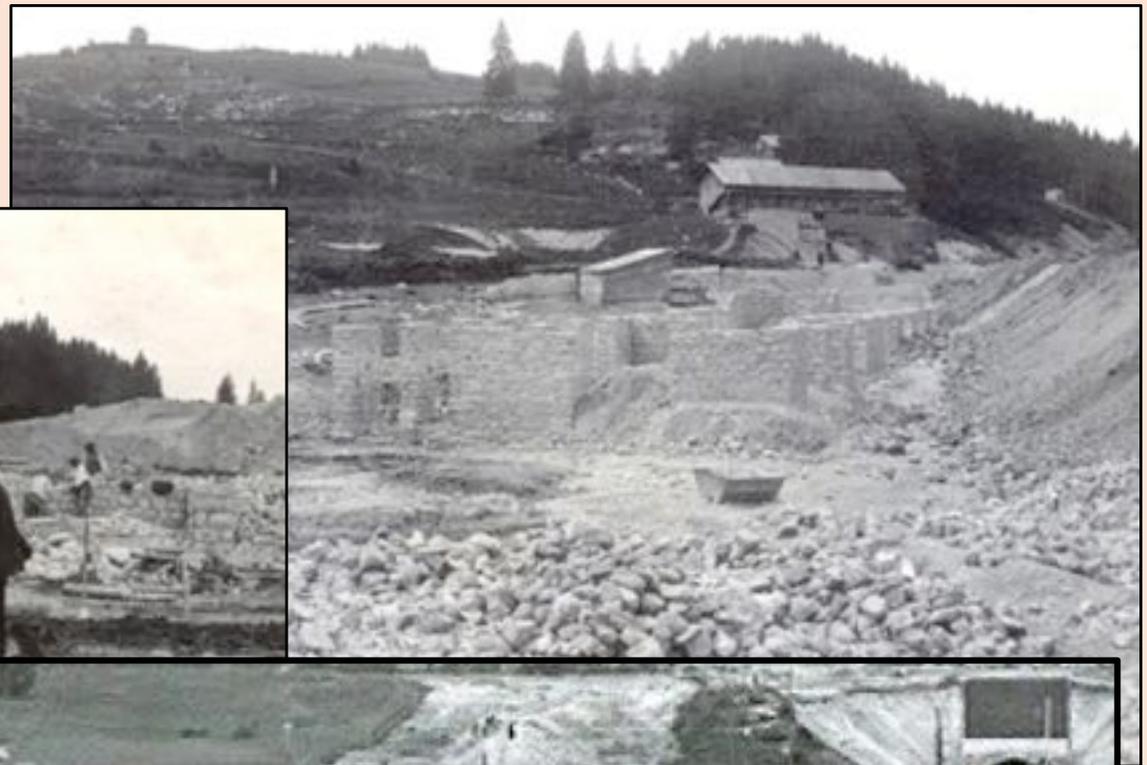
Juin 1911 – juillet 1912



*Démarrage du chantier  
Terrassements*

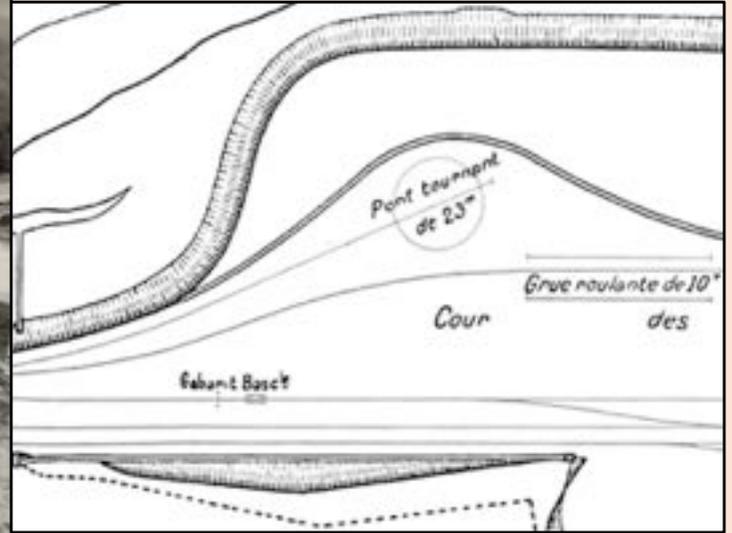
Mai- juillet 1912

*Fondations halle marchandises*

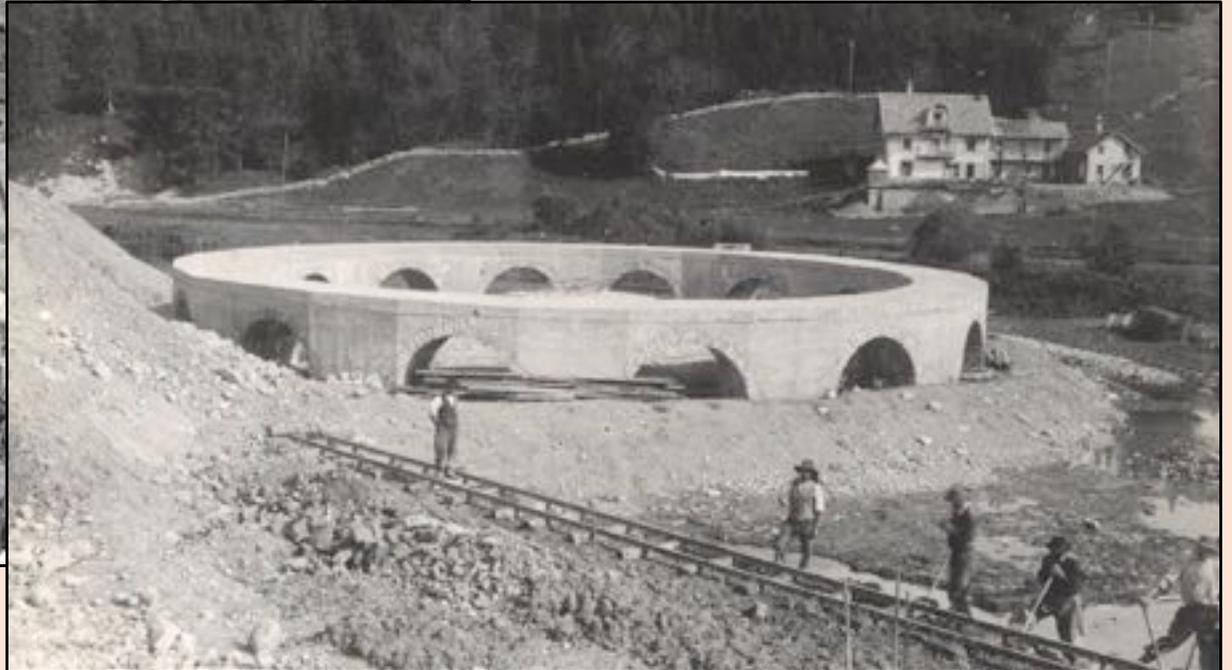


*HM, BV et culées des ponts*

Juin - août 1912



*Fondations pont tournant*



Août 1912



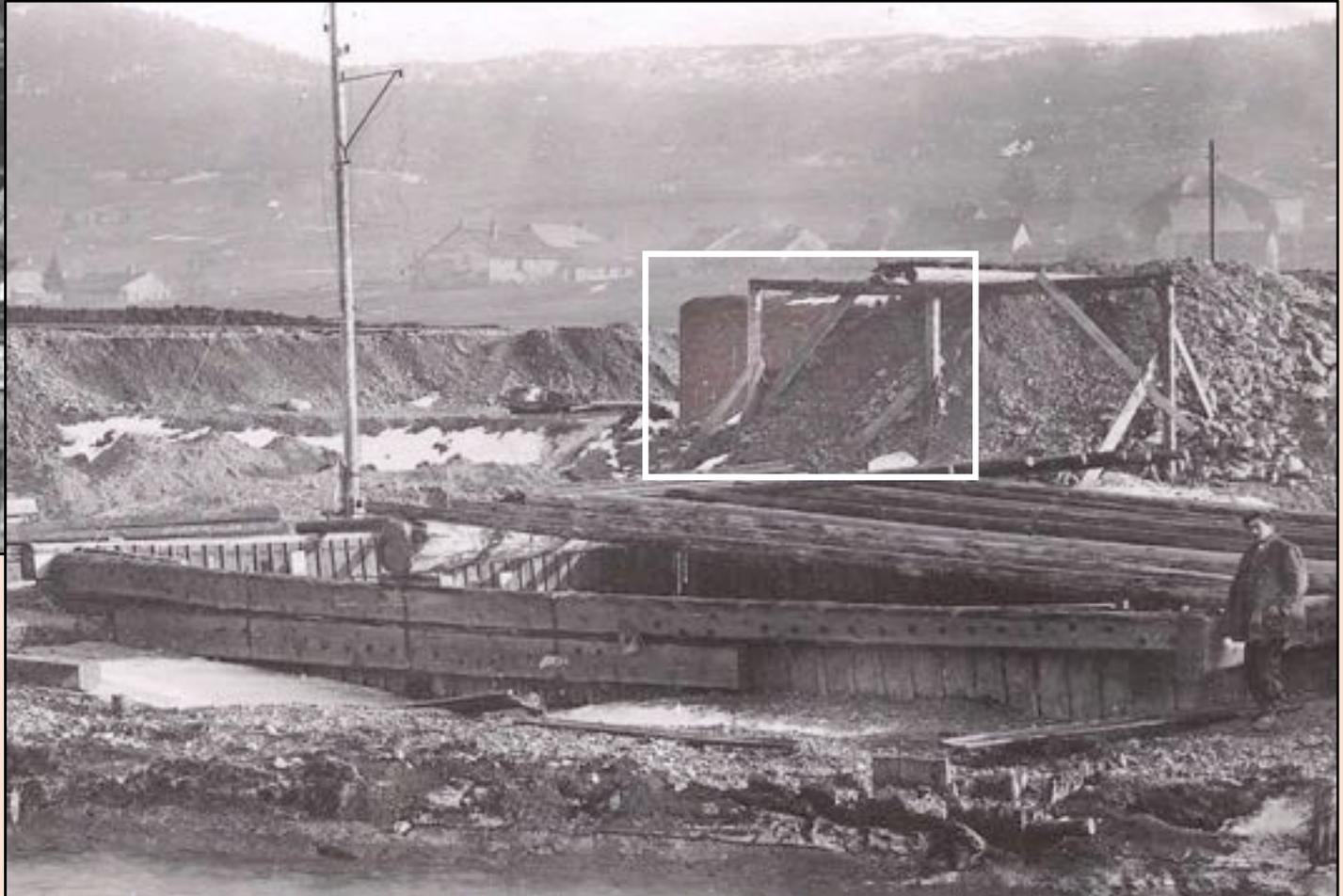
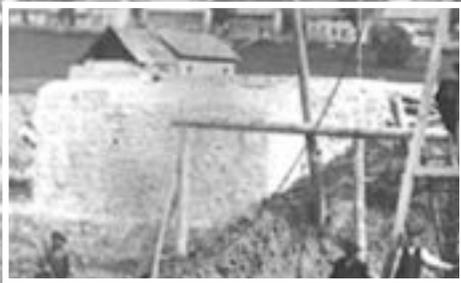
*Soubassements  
Halle marchandises  
& quai couvert*



*Plus tard... en juin 1913*

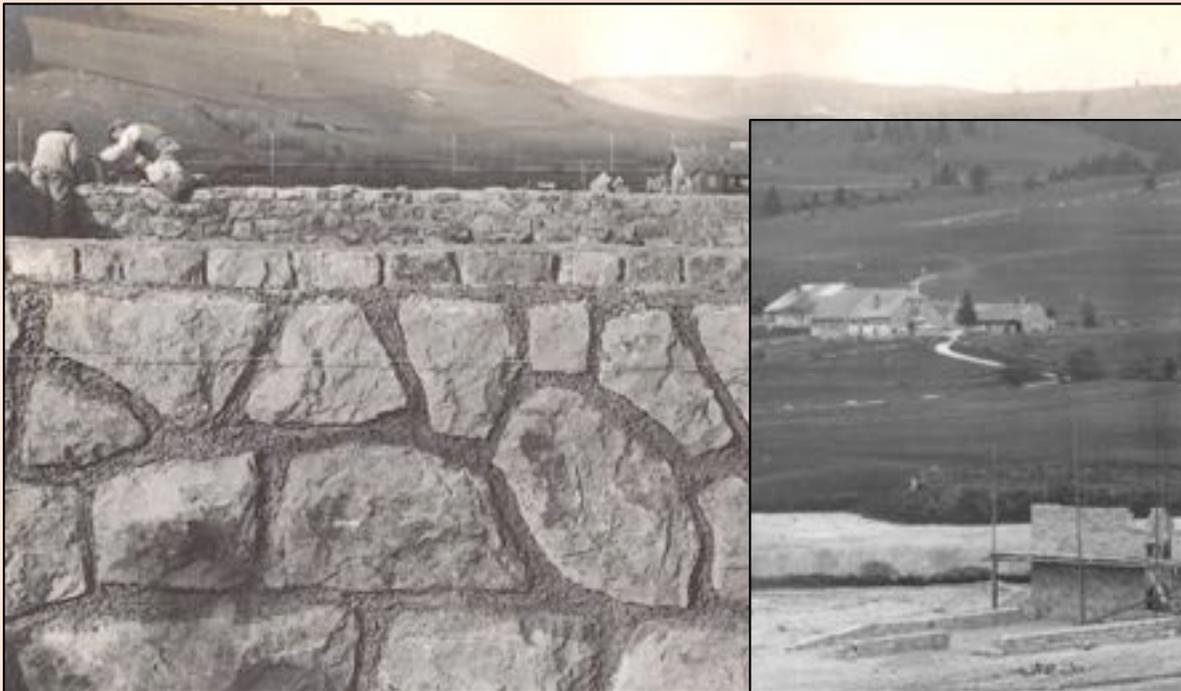
Août 1912

*Bâtiment voyageurs  
et dépendances  
Soubassements maçonnés*



Janvier 1913

Mai - juillet 1913



*Halle marchandises  
& quai couvert*

*Superstructure*

Octobre - décembre 1913



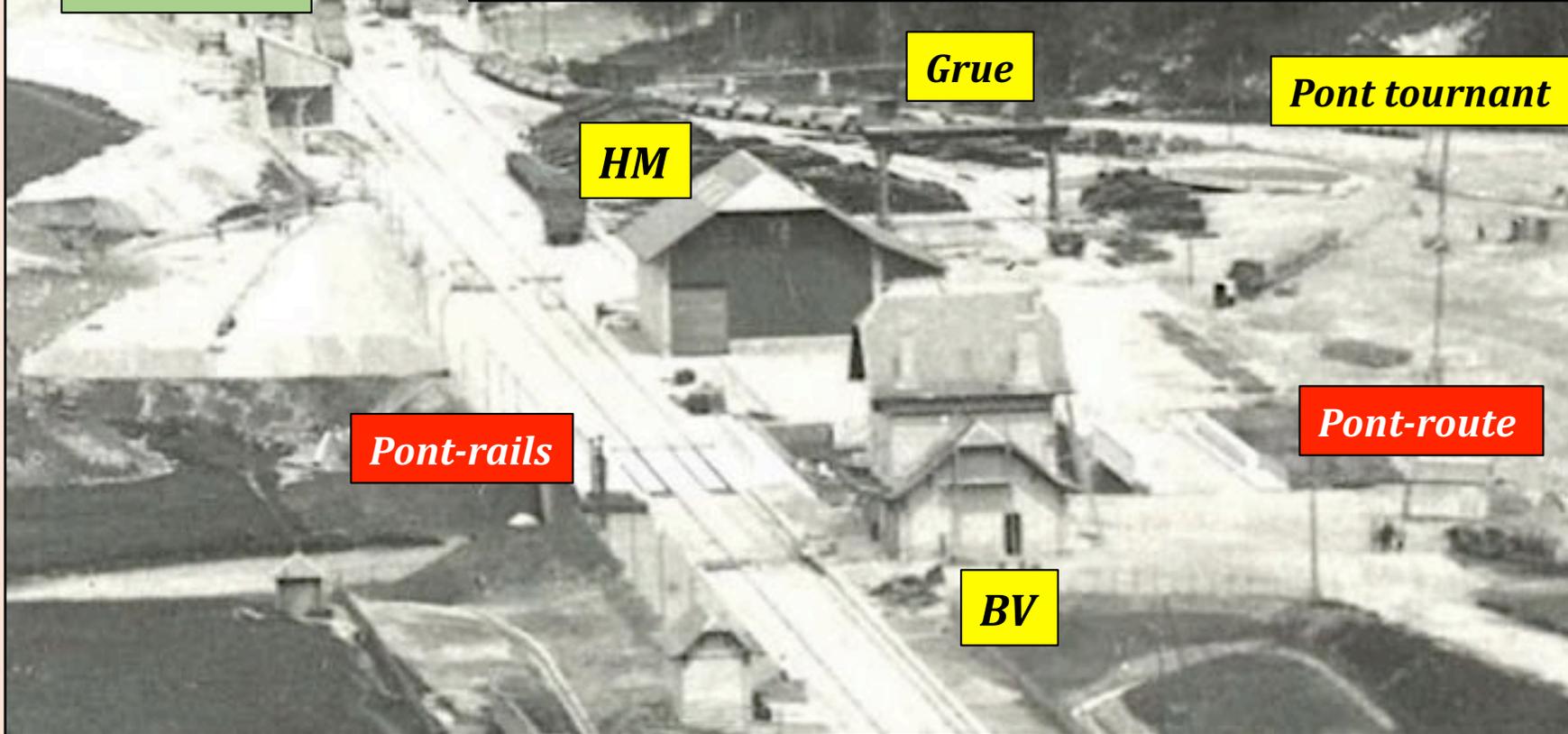
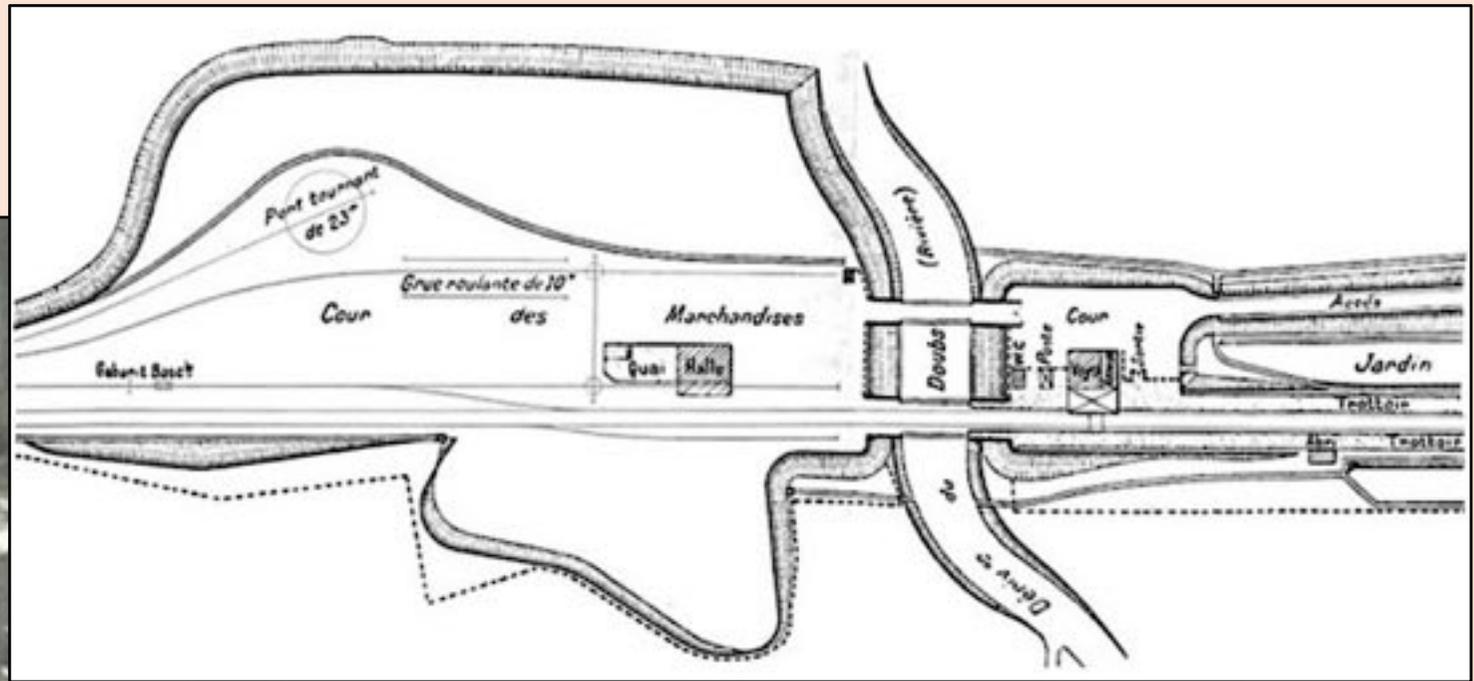
*Halle marchandises  
Bâtiment voyageurs  
et toilettes*

*Superstructures bien avancées*

Avril 1914



Concasseur



Avril – juin - juillet 1914



*Grue roulante et pont tournant*

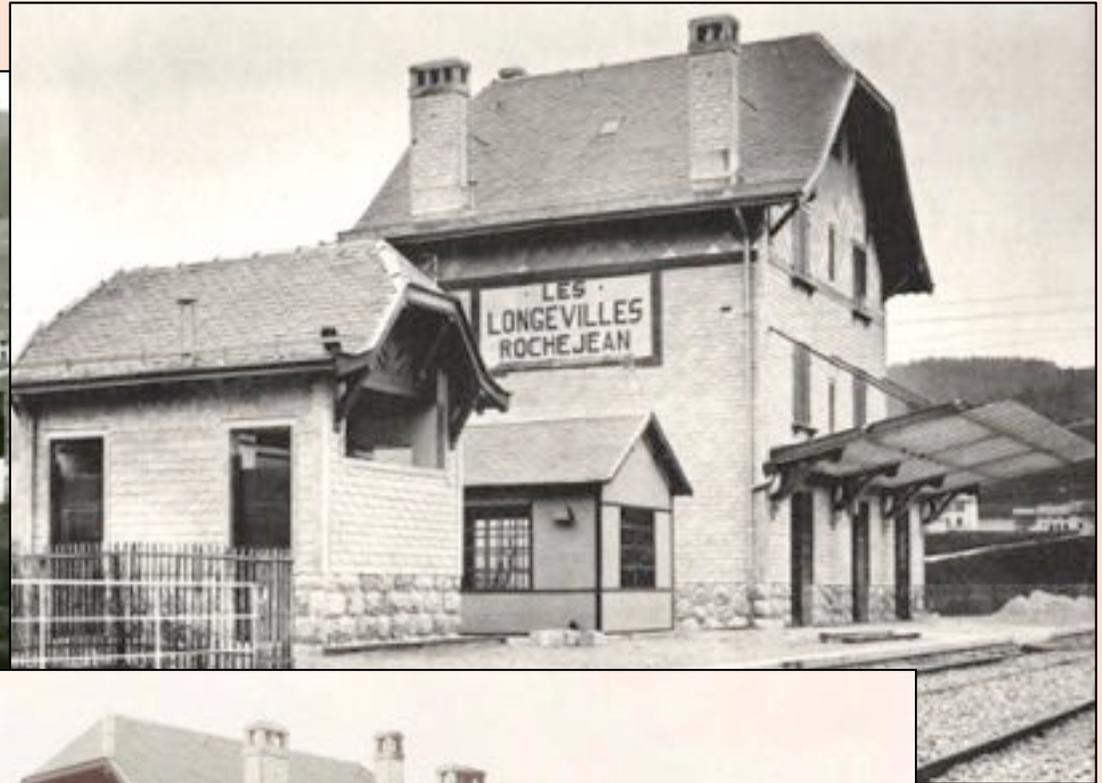
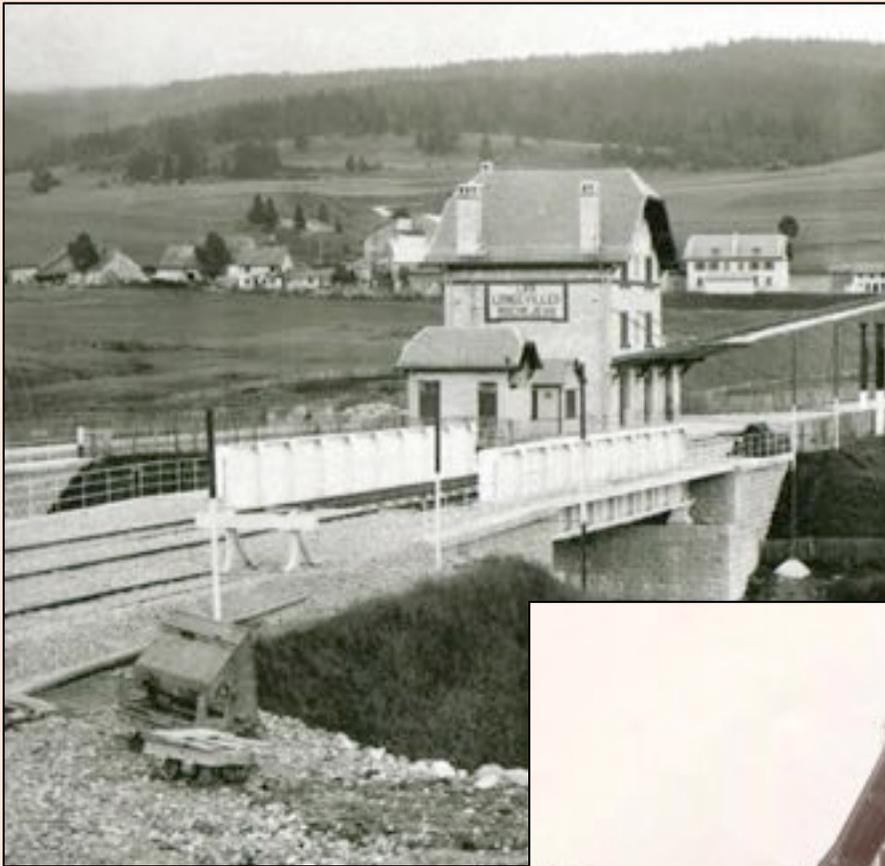
*Essai du pont tournant  
8 juillet 1914*

Avril - juillet 1914

*Presque  
terminé*



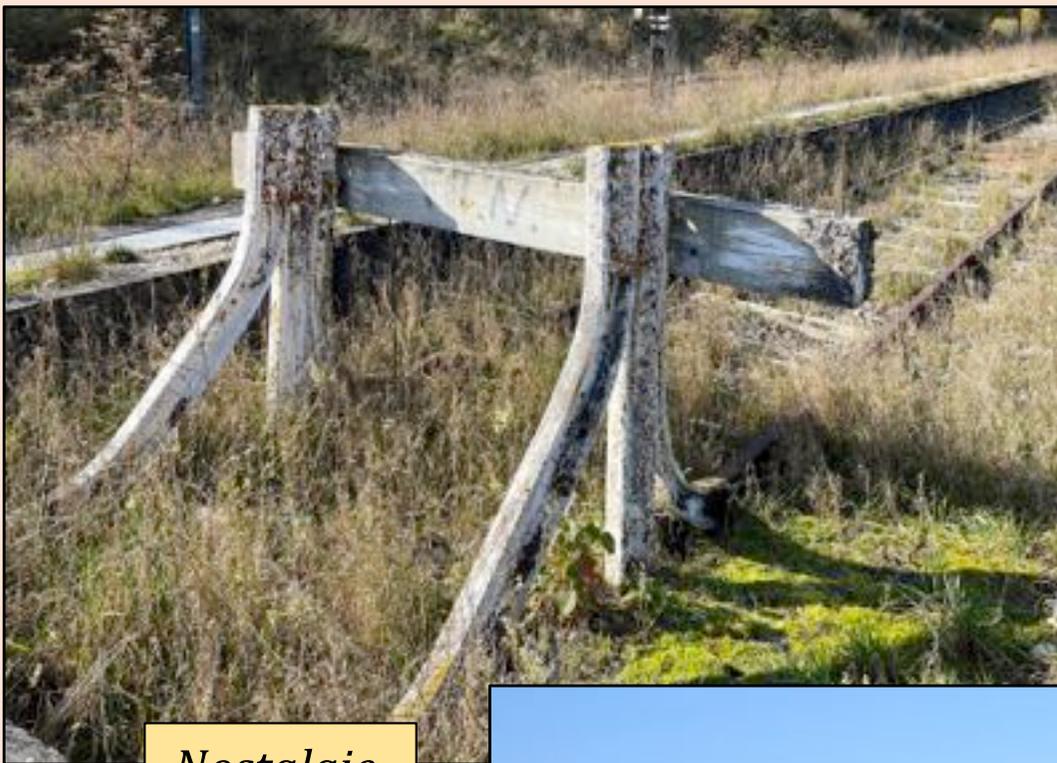
Juillet 1914



*En service*



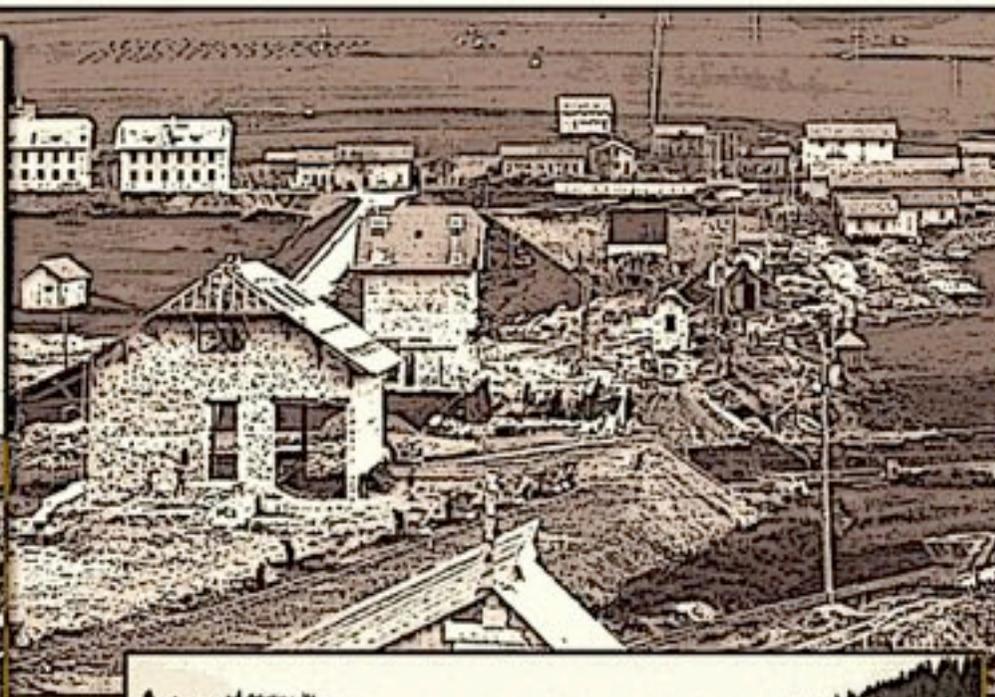
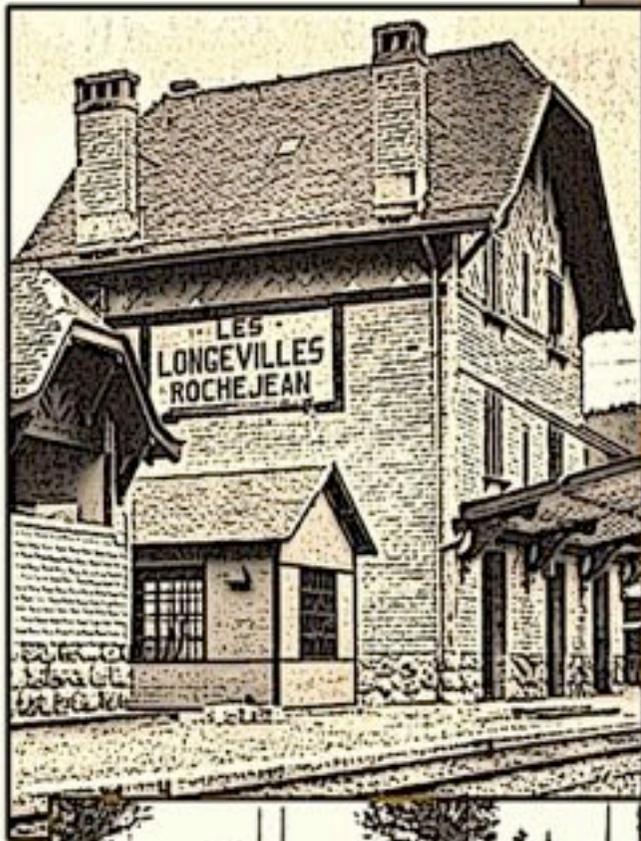
1915



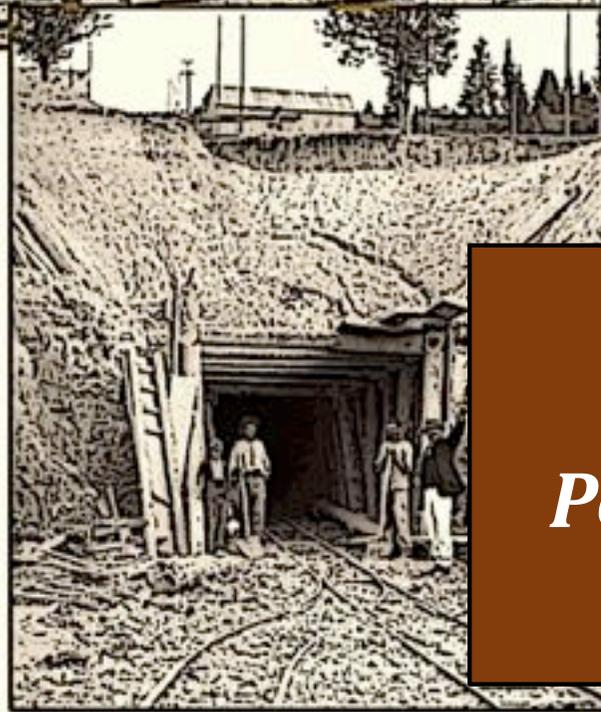
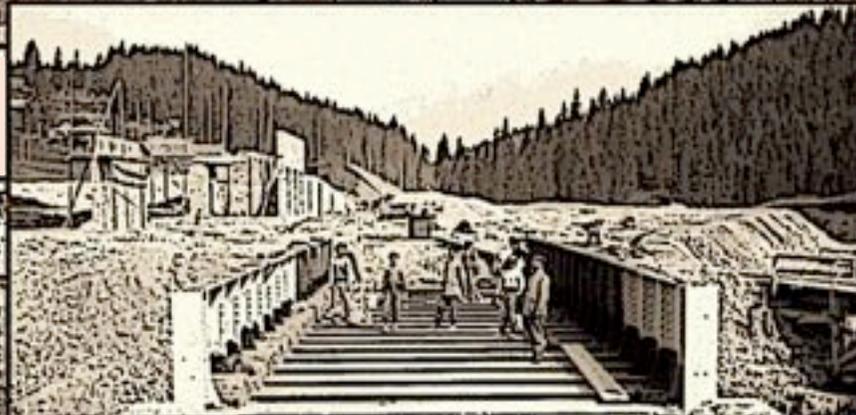
*Nostalgie  
ferroviaire*



*Gare au soleil*



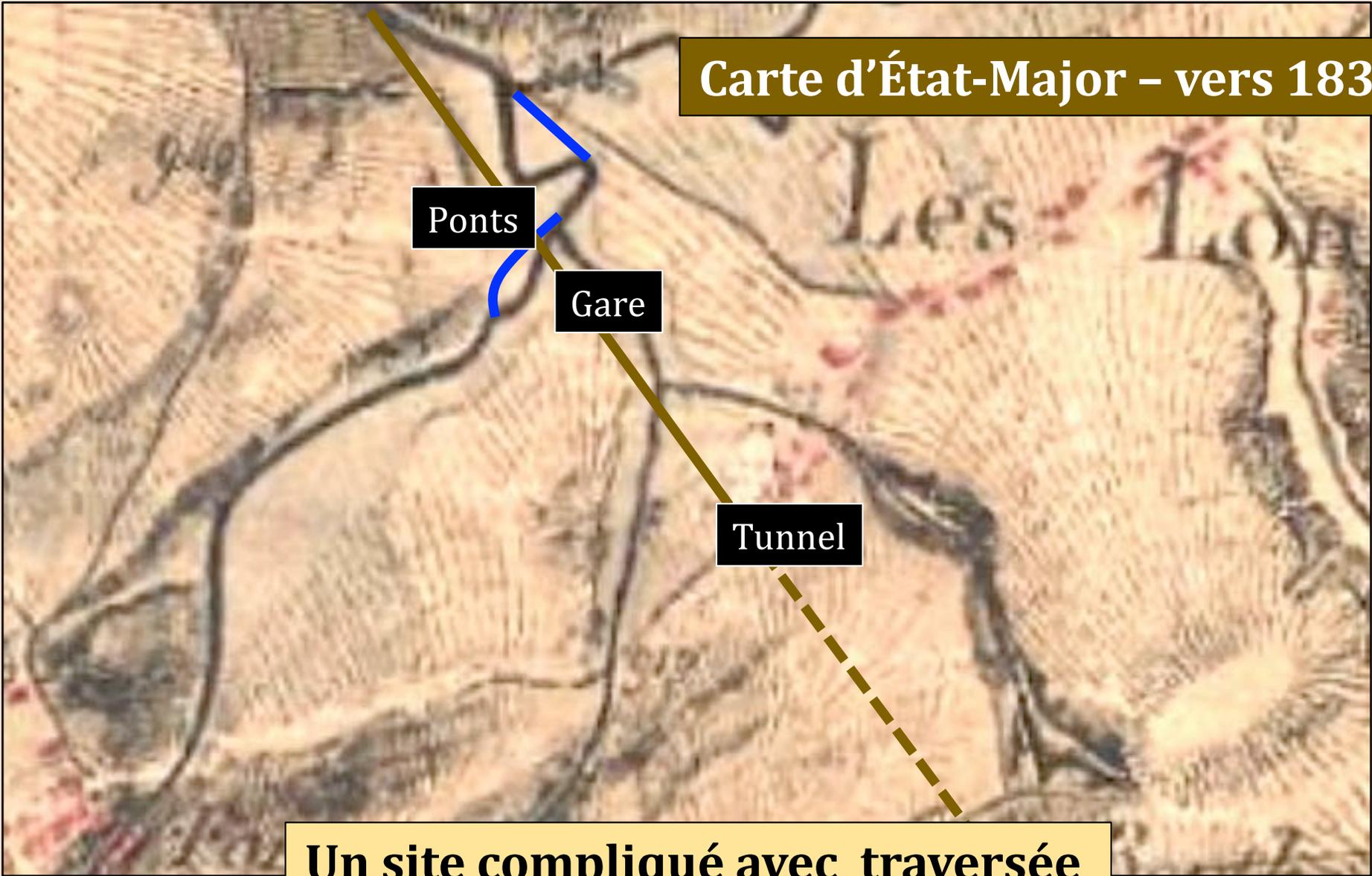
3



## Séquence 3

*Pont-route et pont-rails sur le Doubs  
aux Longevilles – Rochejean*

**Carte d'État-Major - vers 1830**



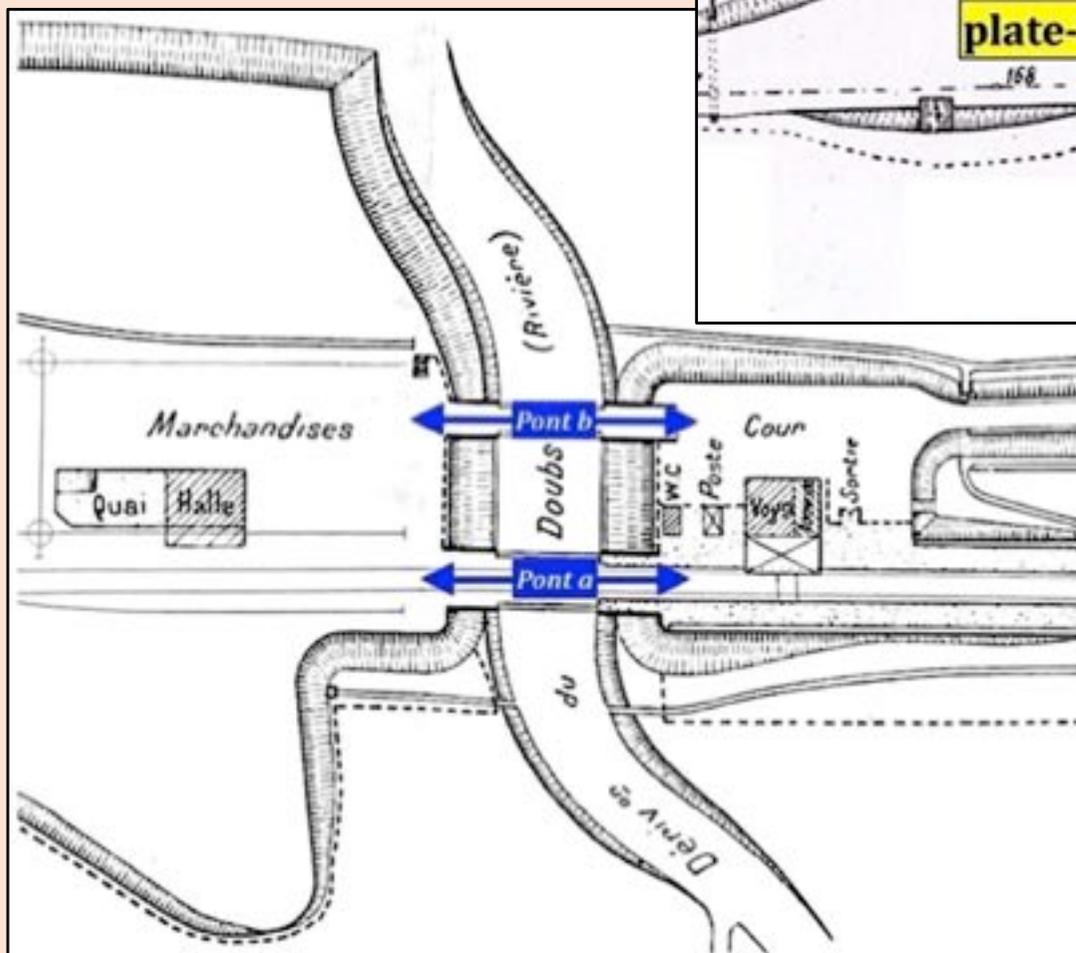
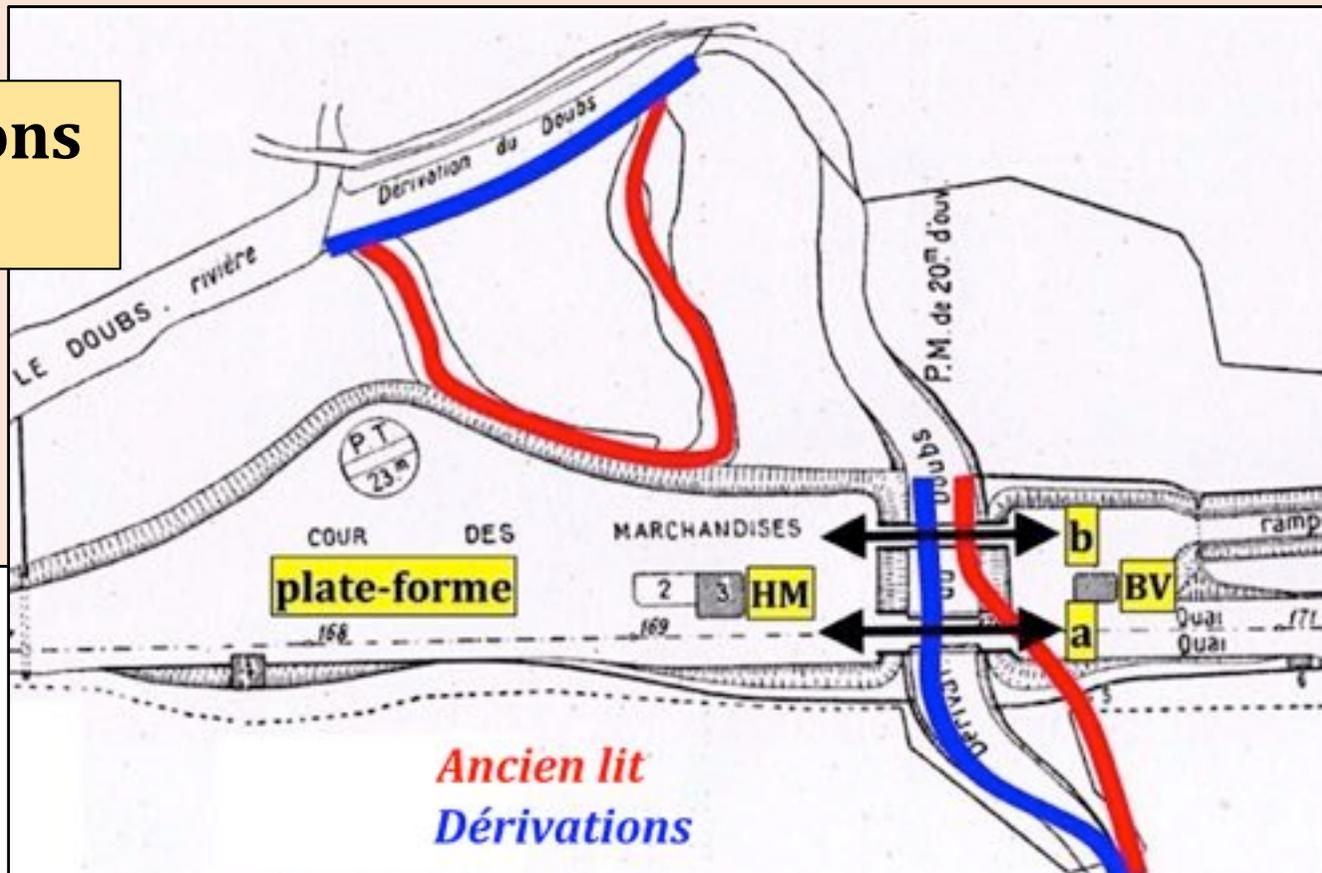
**Pons**

**Gare**

**Tunnel**

**Un site compliqué avec traversée  
du Doubs et d'une zone humide**

## Deux dérivations du Doubs

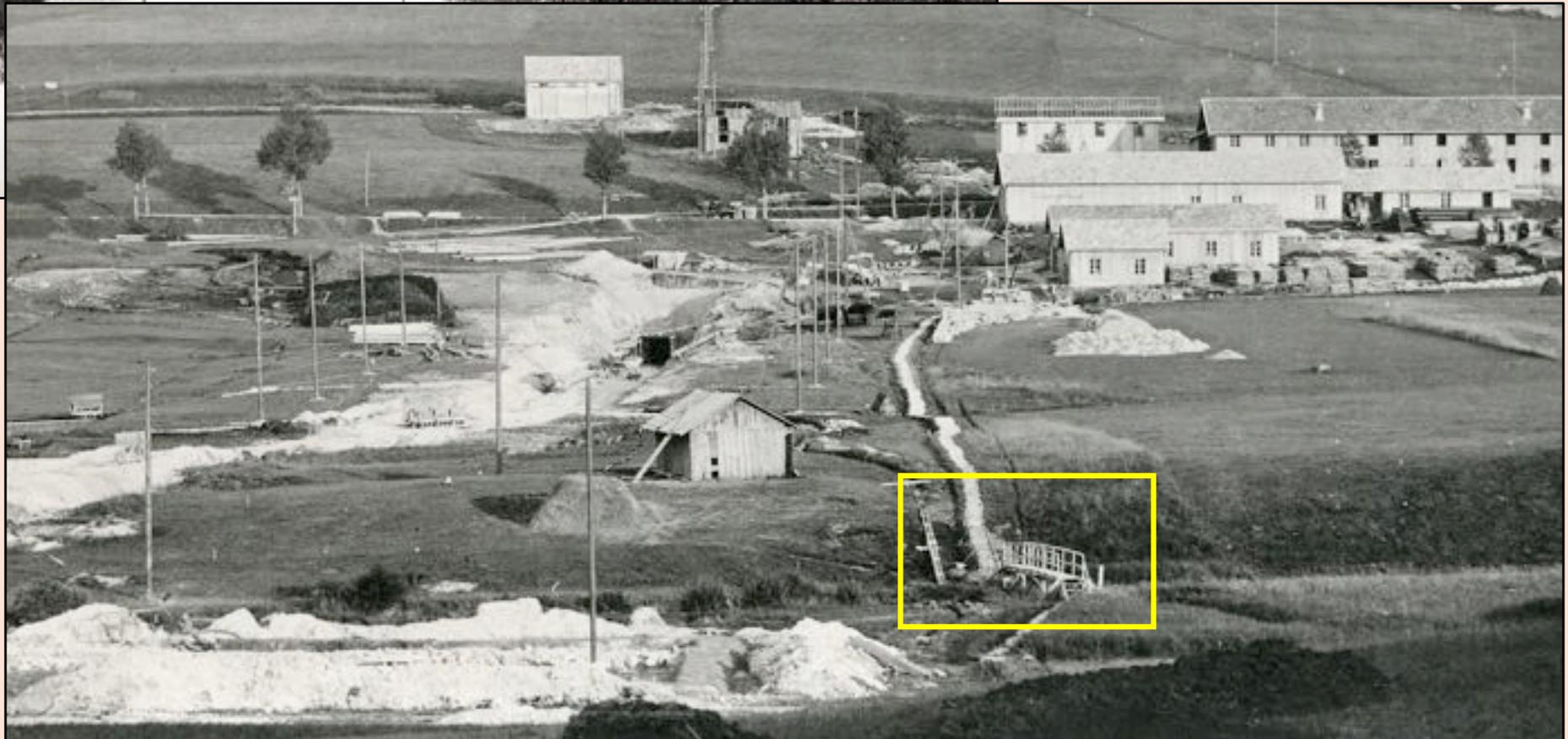


## Deux ponts parallèles

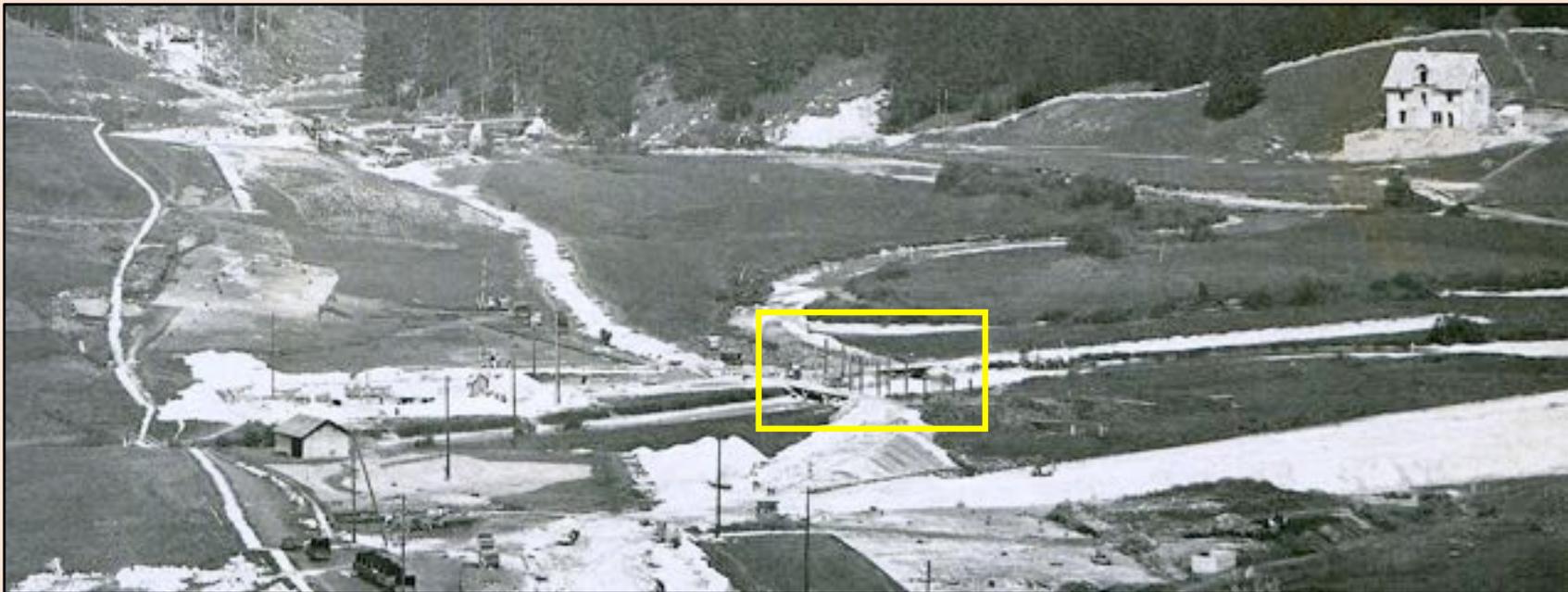
- pont-rails a
- pont-route b

Juillet - août 1911

*Première passerelle temporaire*



Août 1911



*Grande passerelle en construction*



Janvier - février 1912

*Doubs à dériver*



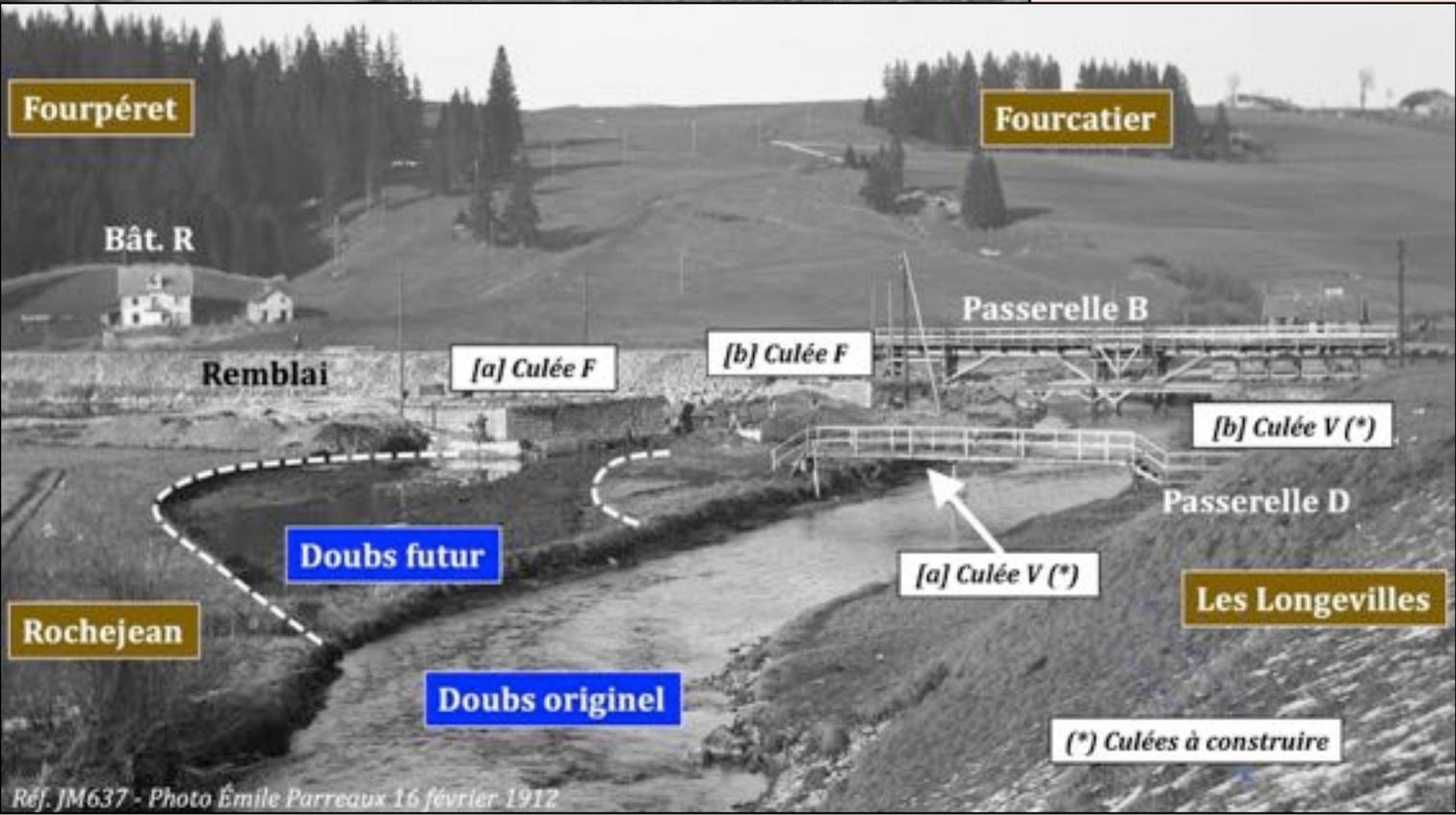
*Passerelles et culées Frasne en construction*



Février 1912



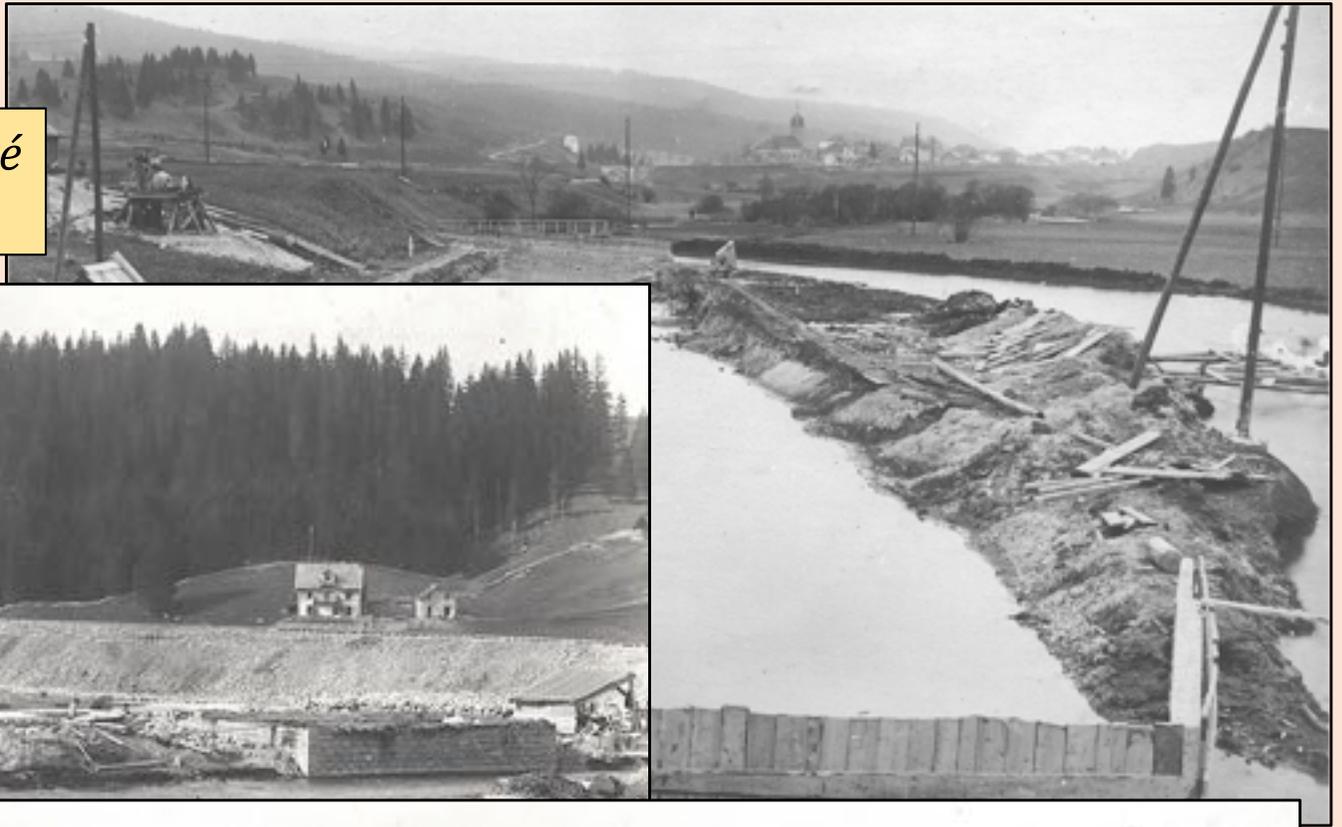
Doubs à dériver



Ref. JM637 - Photo Émile Parreaux 16 février 1912

Avril 1912

*Doubs dérivé  
et ancien lit*



*Culées Frasne au bord  
du Doubs dérivé*



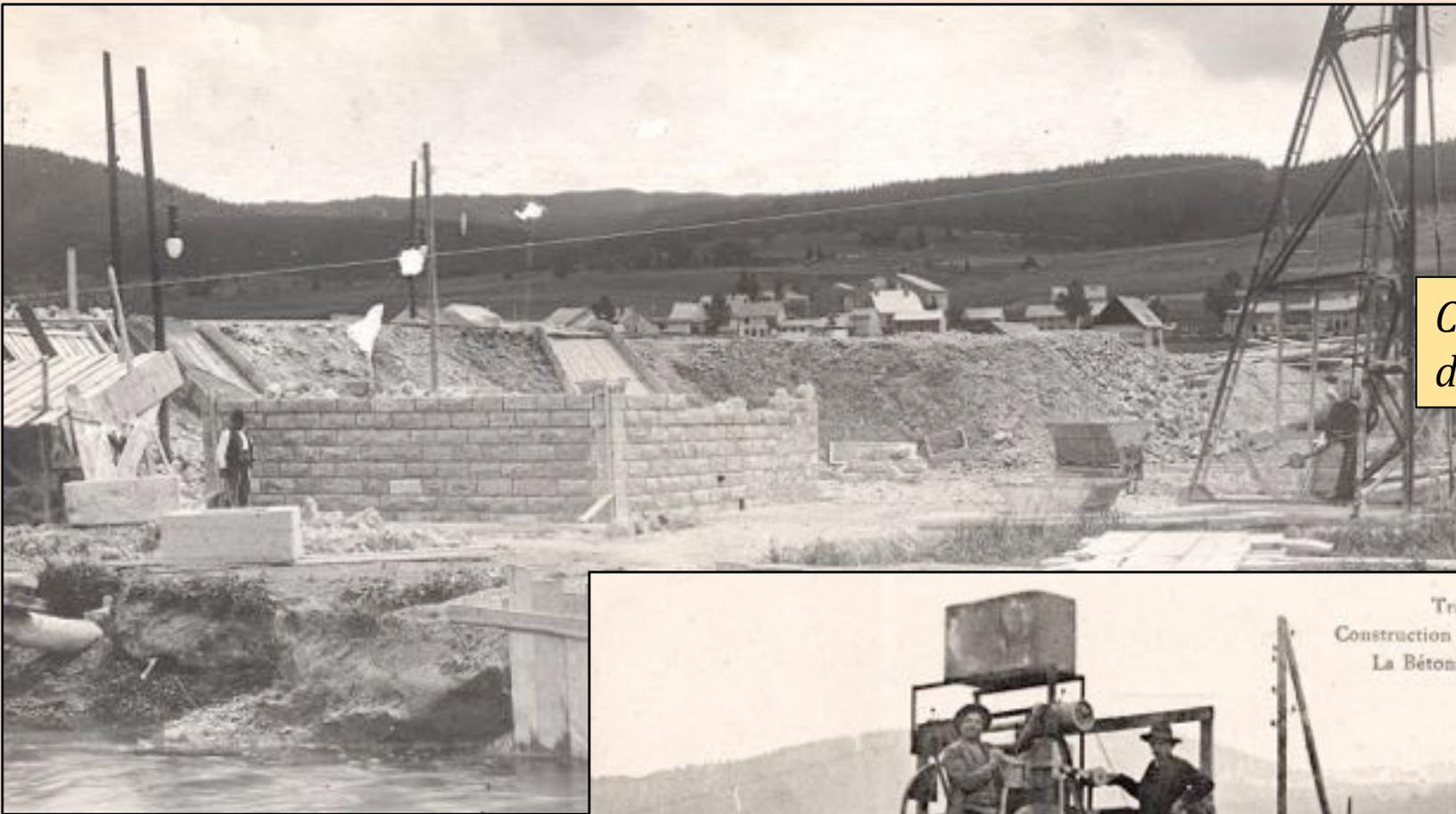
Avril 1912



*Les passerelles  
et les culées Frasne*



Juin 1912



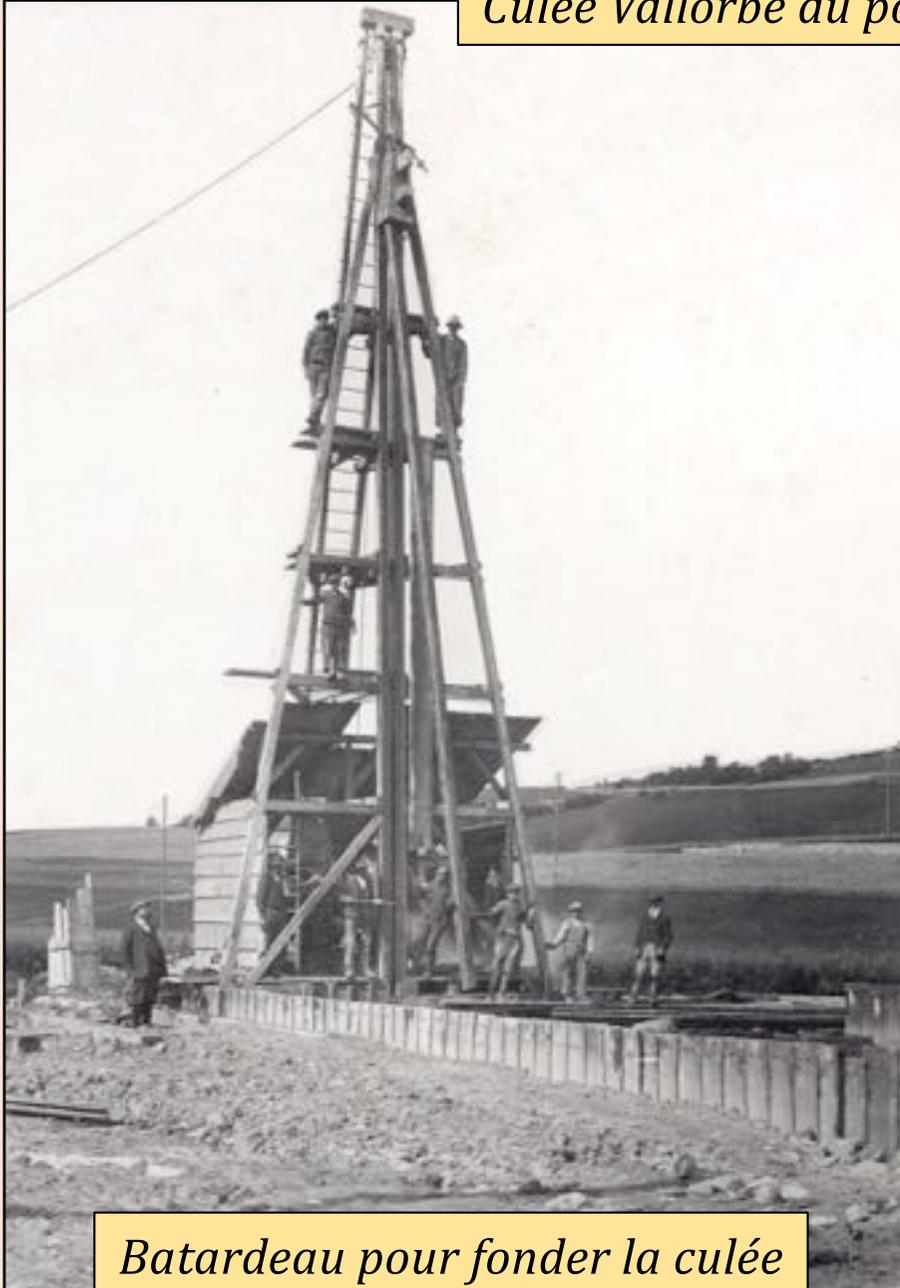
*Culée Vallorbe  
du pont-route*

*Des maçons  
pour les culées*

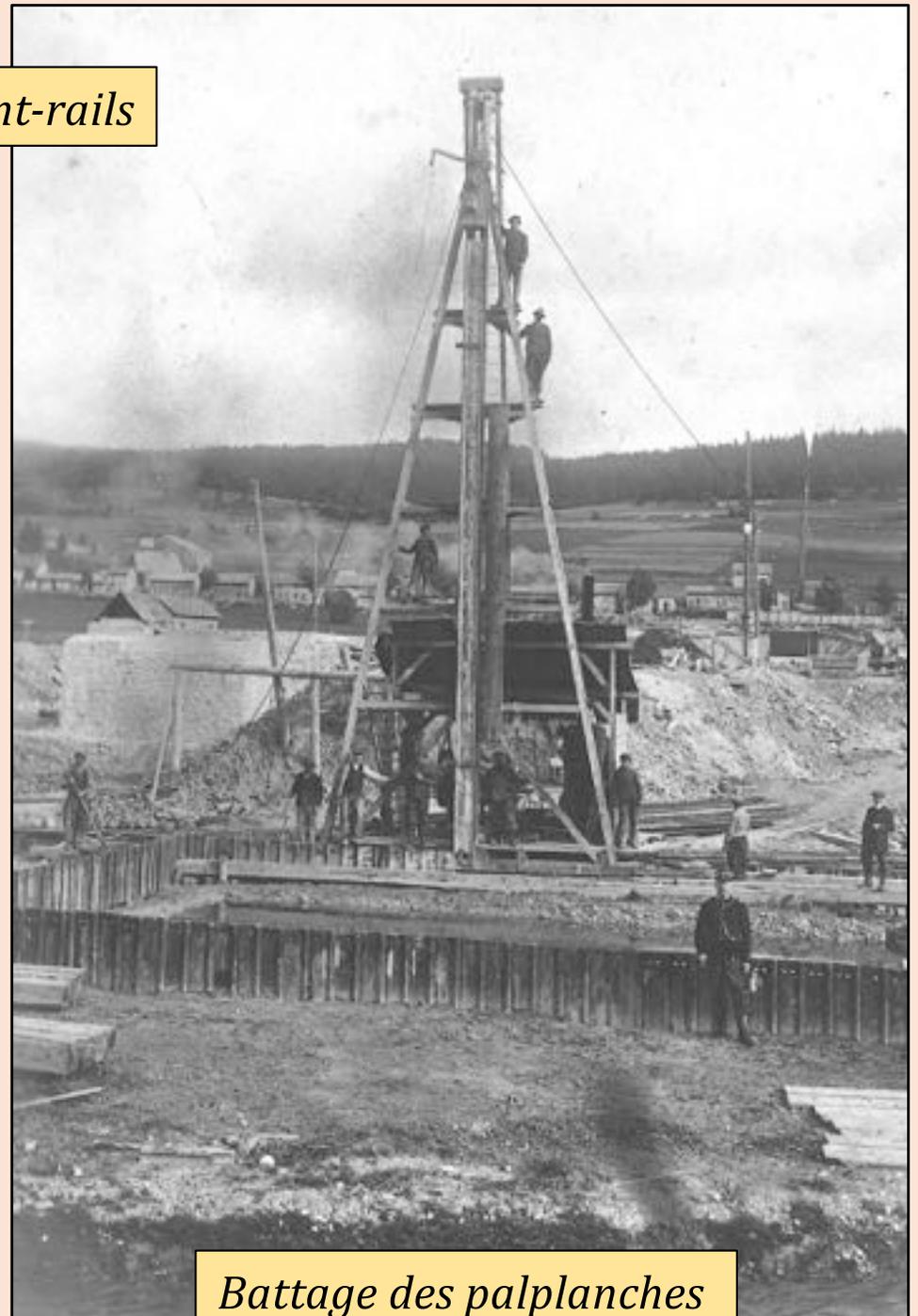


Juin - août 1912

*Culée Vallorbe du pont-rails*

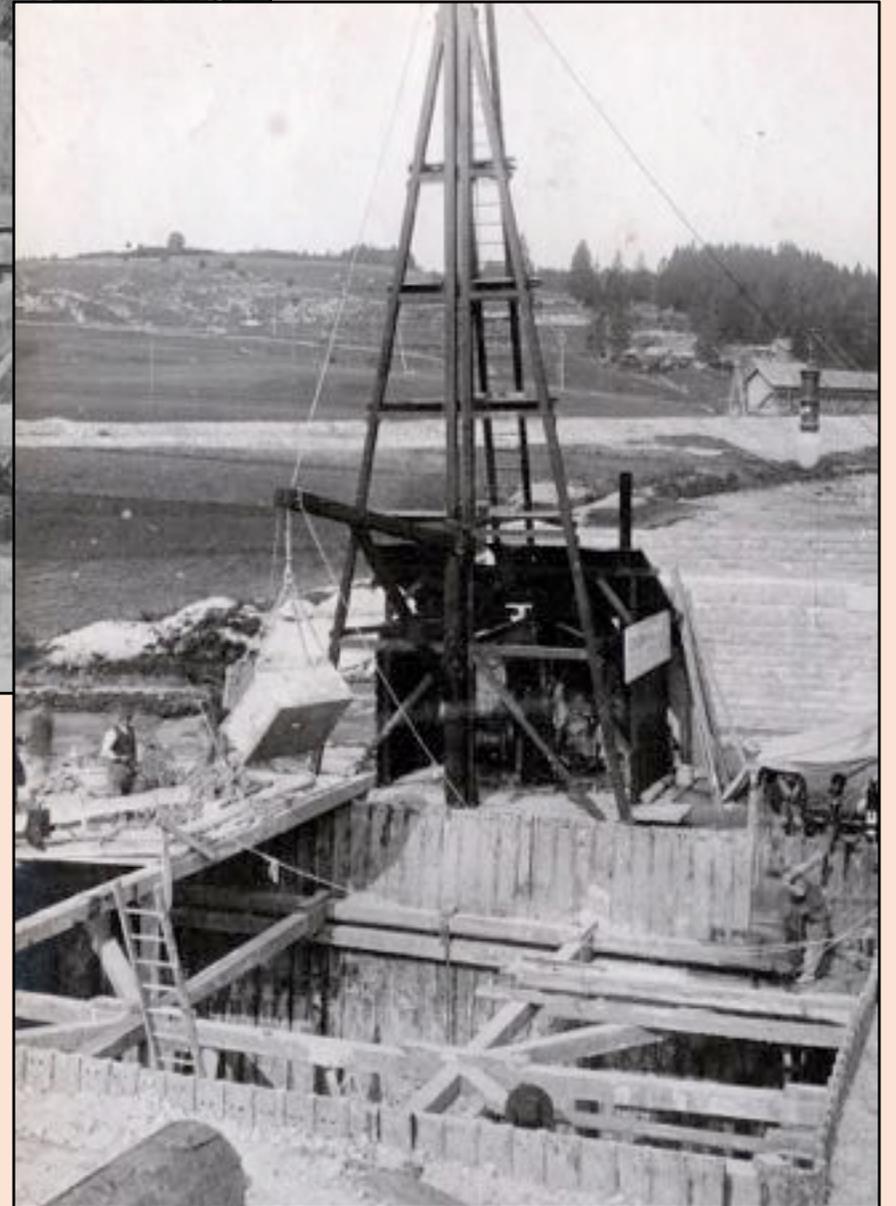
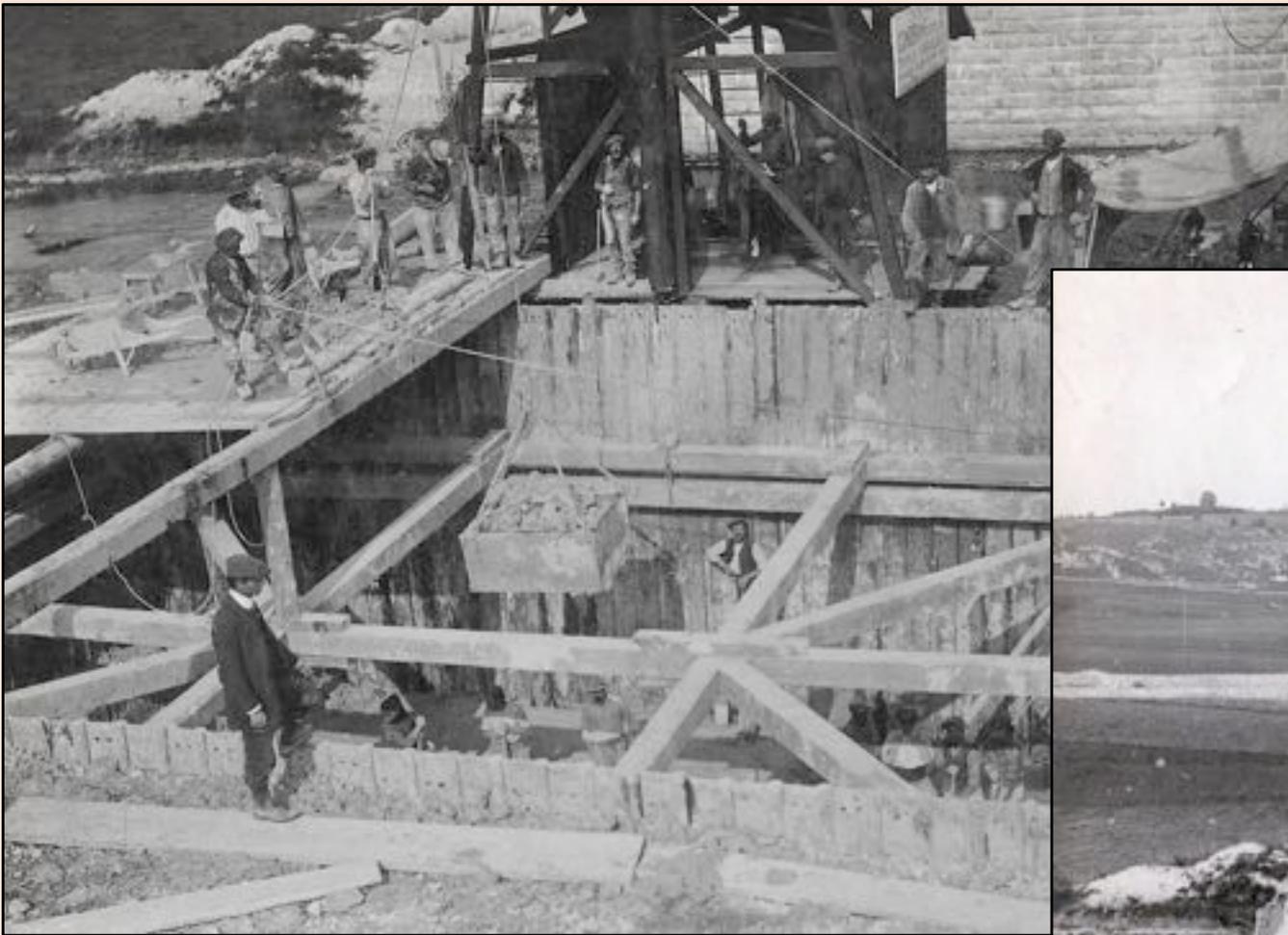


*Batardeau pour fonder la culée  
à 13 m sous le niveau du Doubs*



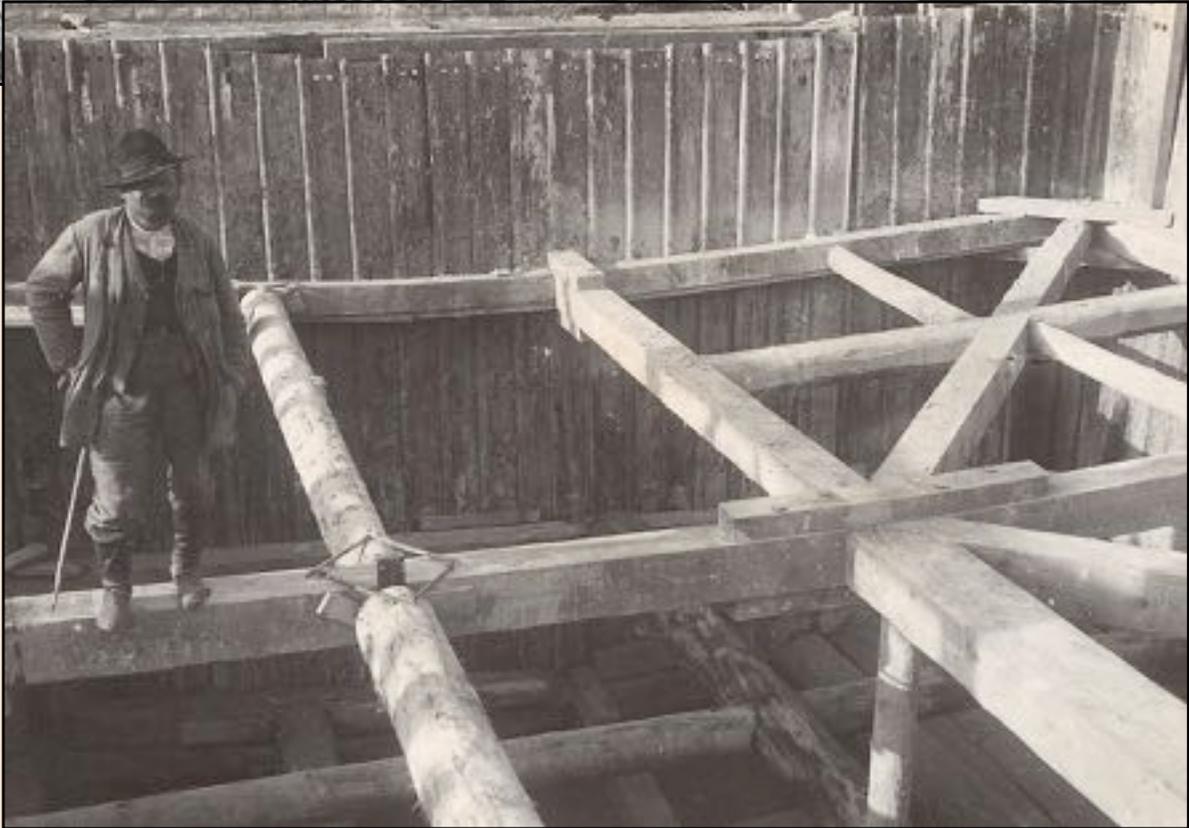
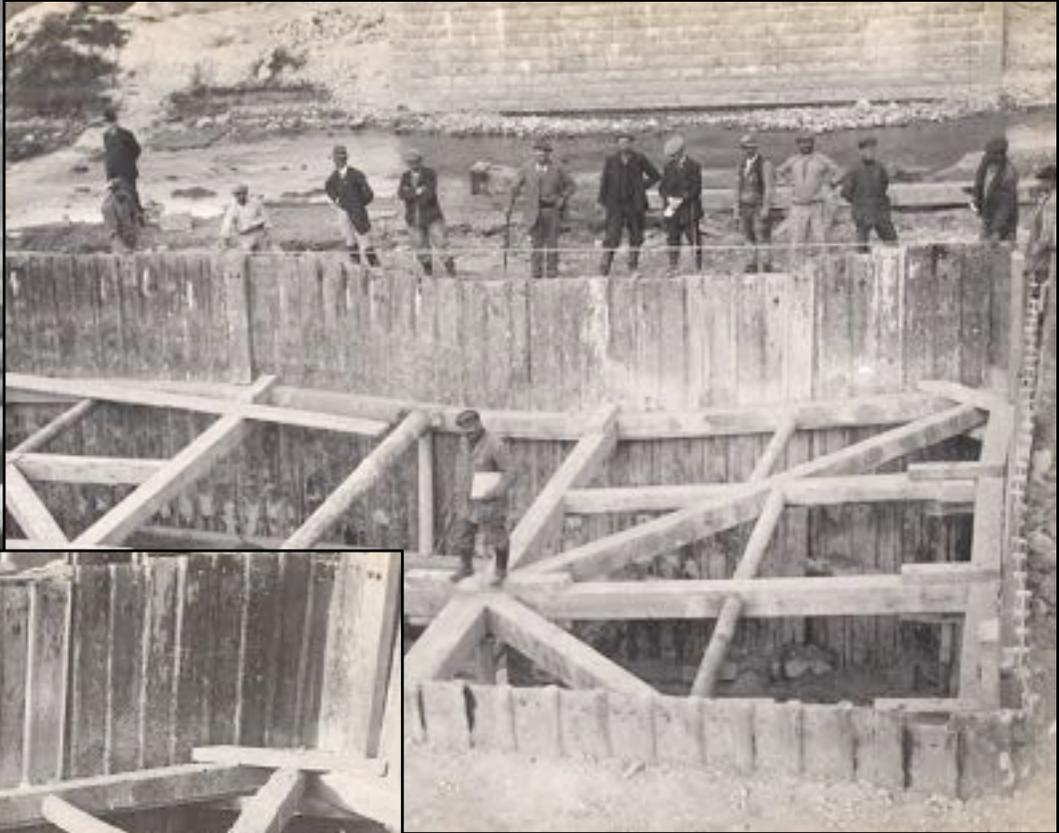
*Battage des palplanches  
Carnegie en acier*

Septembre 1912



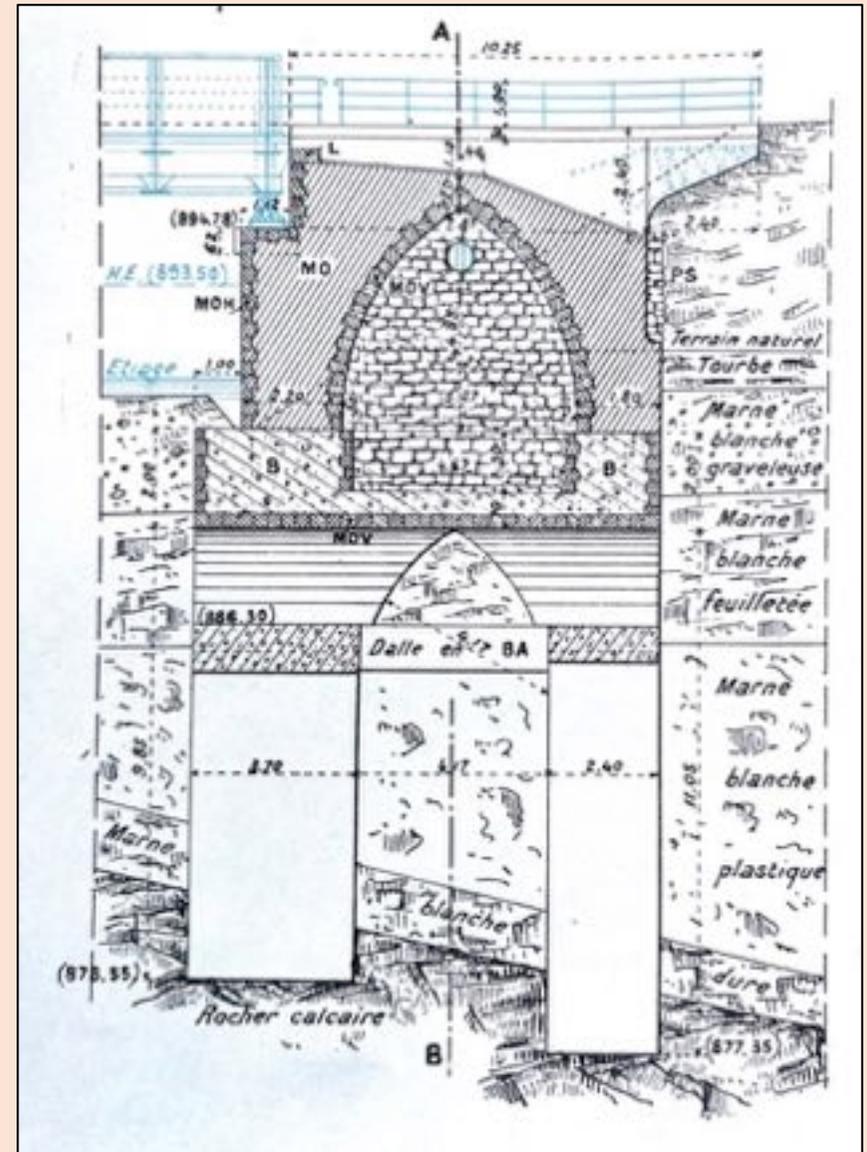
*Pont-rails  
Culée Vallorbe  
Batardeau et fouille*

Octobre 1912



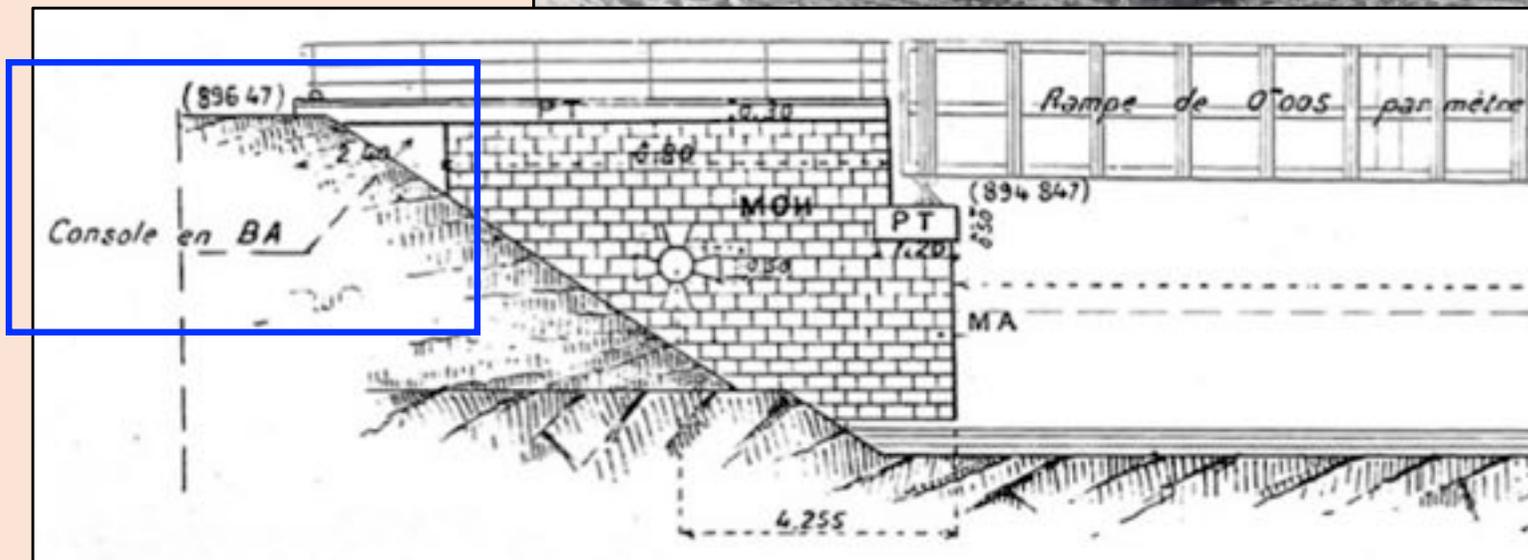
*Pont-rails  
Culée Vallorbe  
Le batardeau*

Octobre 1912



Pont-rails - Culée Vallorbe  
Fondations

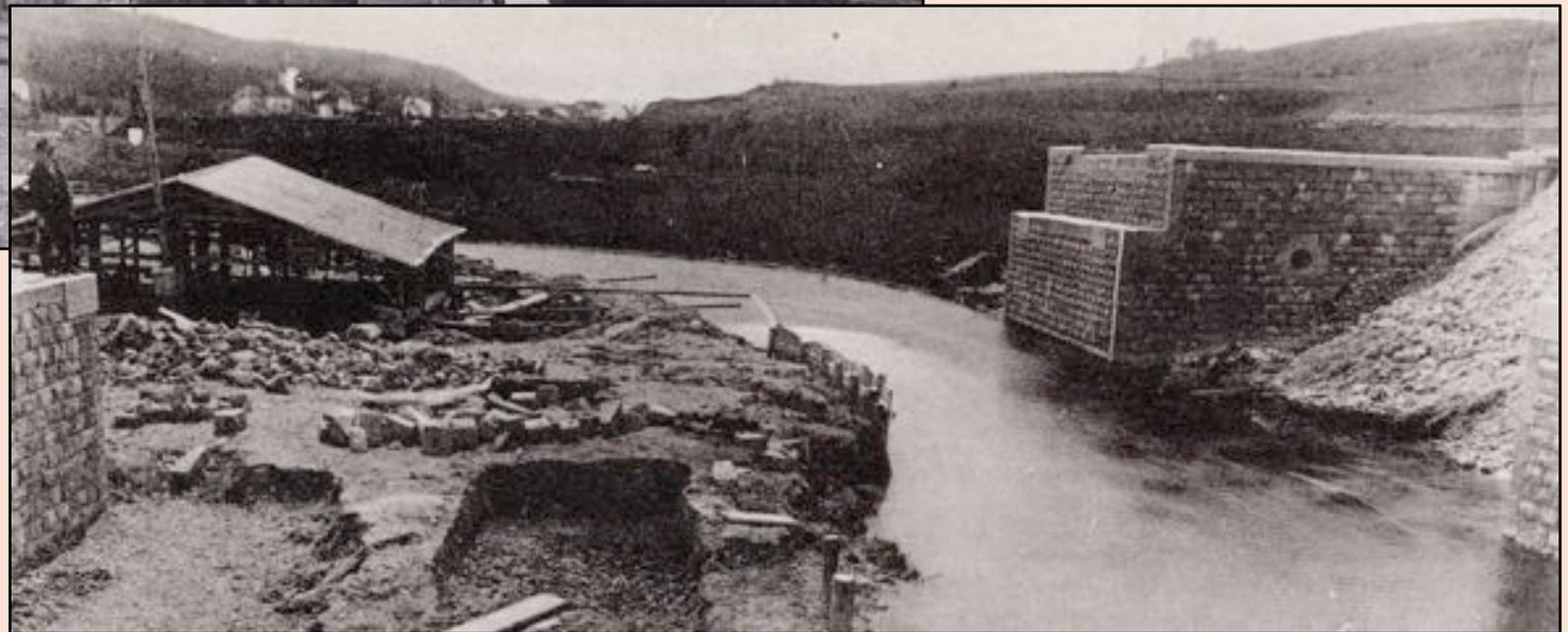
Octobre 1912



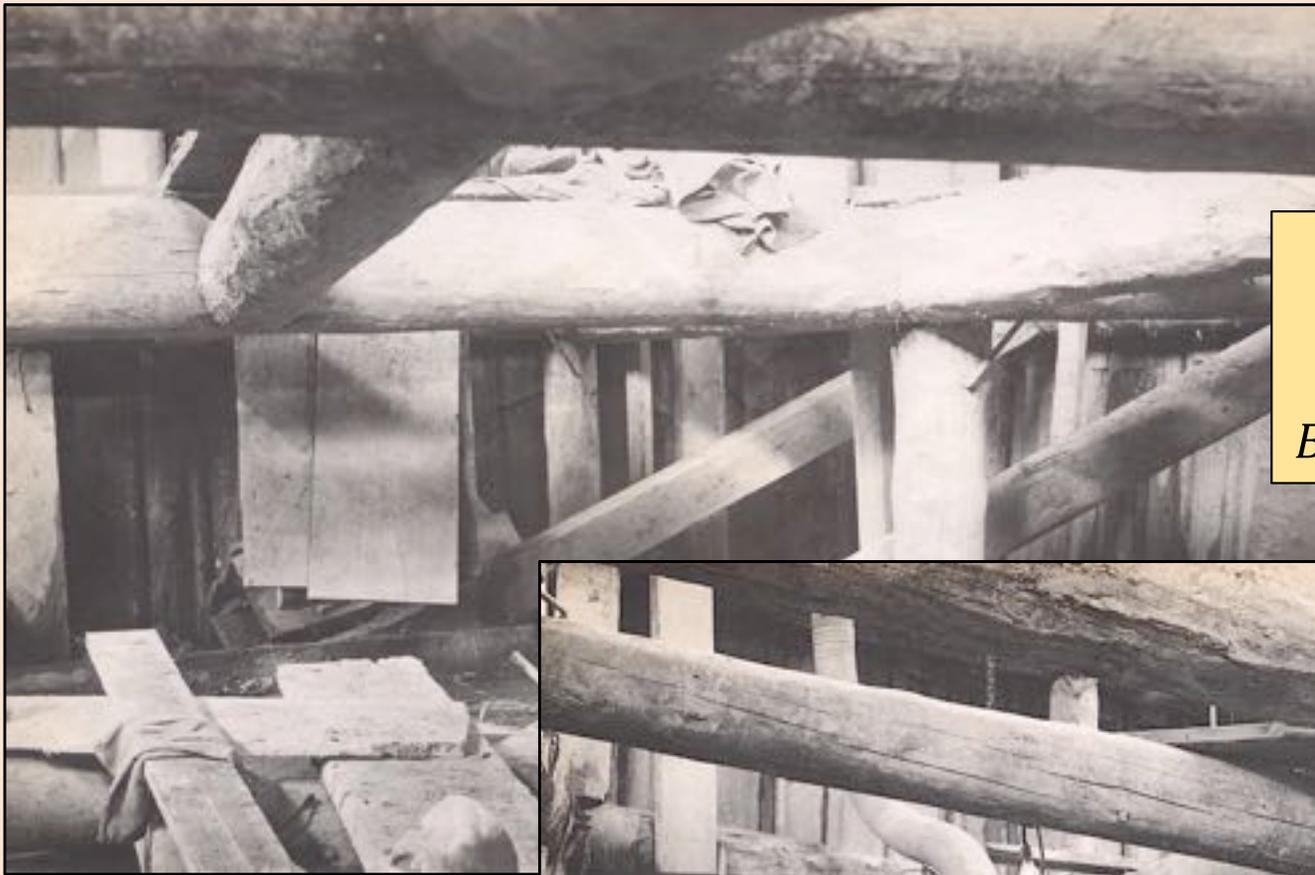
Pont-route  
Culée Frasné  
Consoles en BA

Avril - mai 1913

*Pont-rails  
Culée Vallorbe  
en construction*



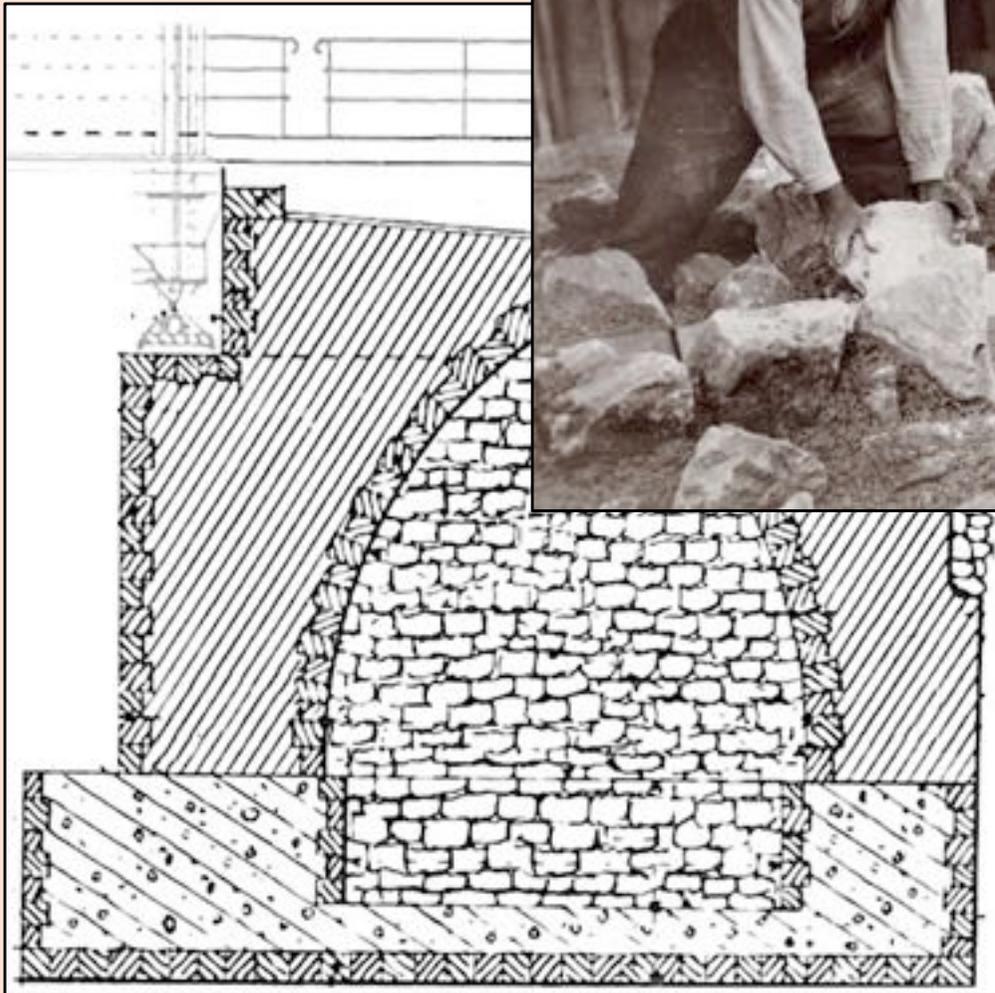
Mai 1913



*Pont-rails  
Culée Vallorbe  
Boisages du batardeau*



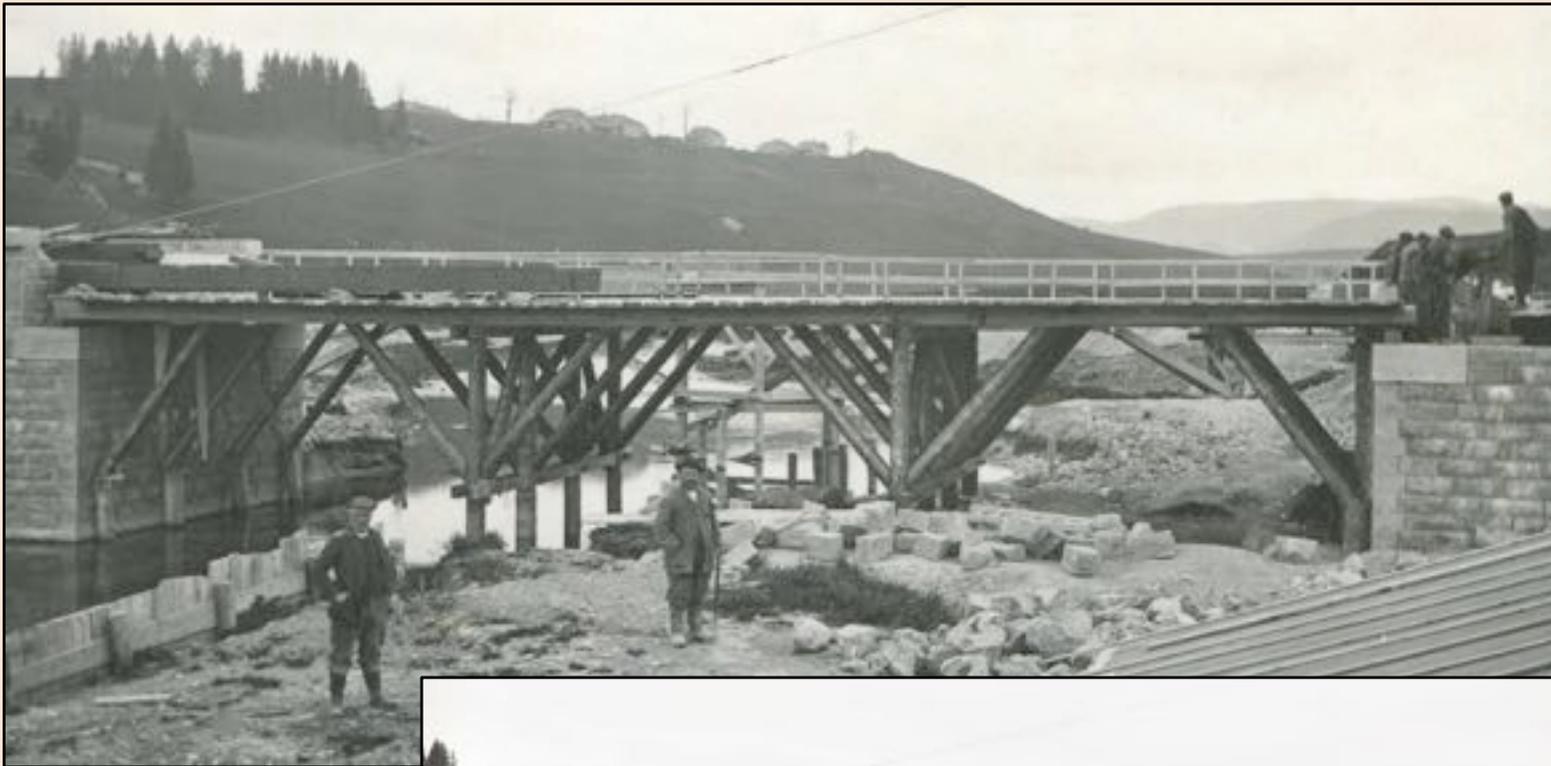
Mai 1913



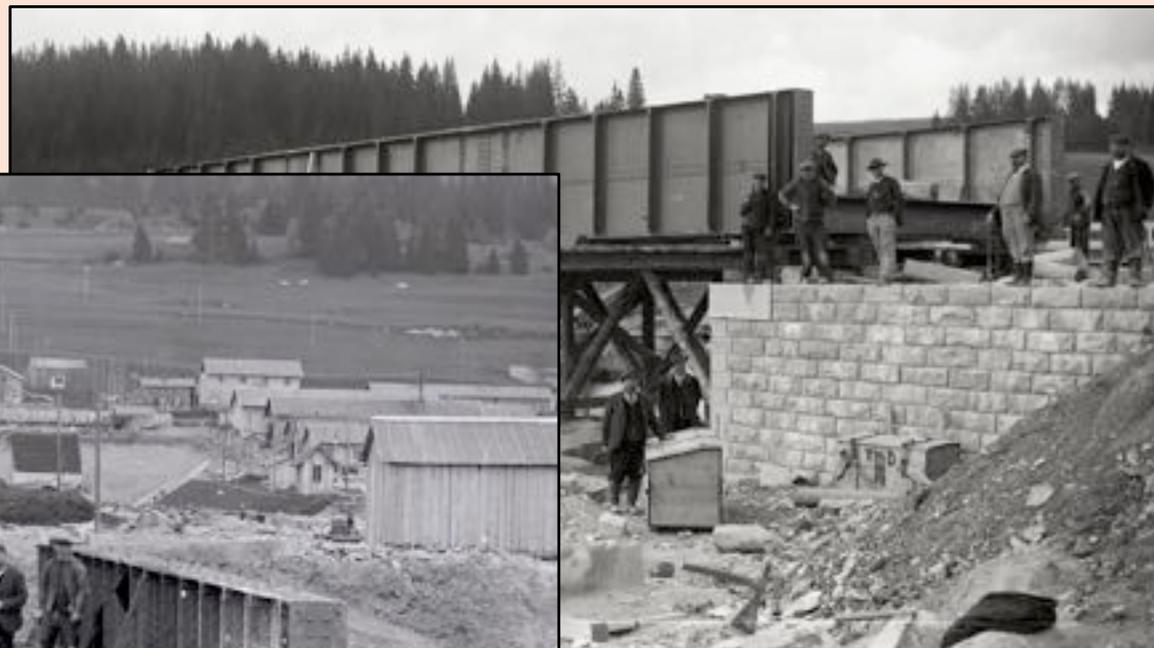
*Pont-rails  
Culée Vallorbe  
Voute ogivale maçonnée  
de la fondation*

**Mai - juin 1913**

*Pont-route  
Construction  
du tablier  
métallique*



Juin 1913



*Pont-route  
Construction  
du tablier*

Juin 1913



*Pont-rails  
Culée Vallorbe  
Voute ogivale maçonnée  
en construction*

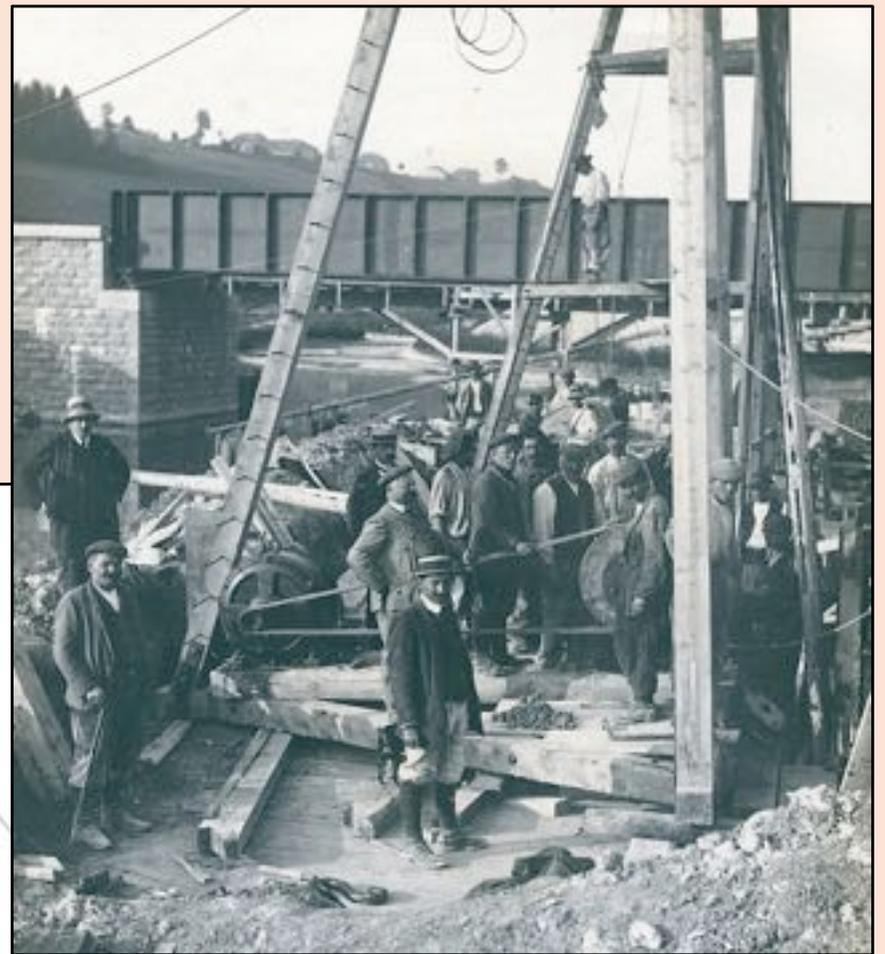
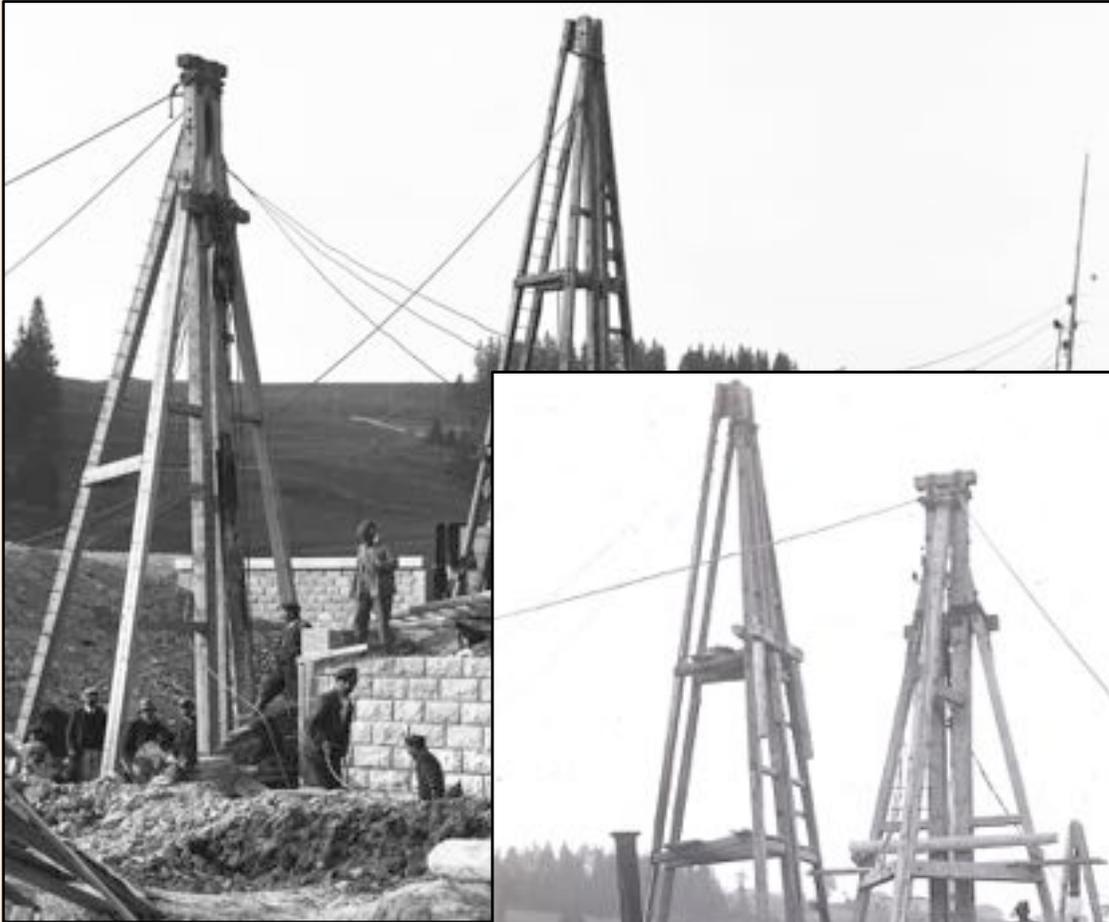
Juin 1913

*Pont-rails  
Culée Vallorbe  
Voûte ogivale maçonnée*



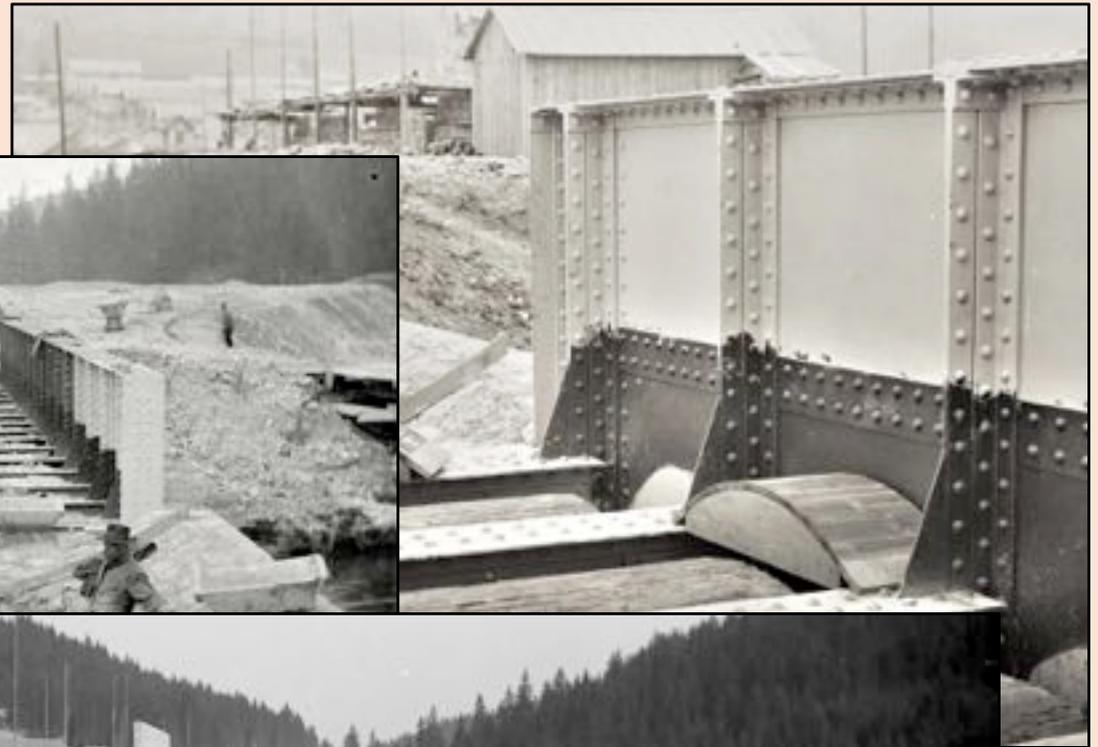
*L'inspection*

Juillet 1913



*Pont-rails  
Culée sud Vallorbe  
Arrachage des palplanches*

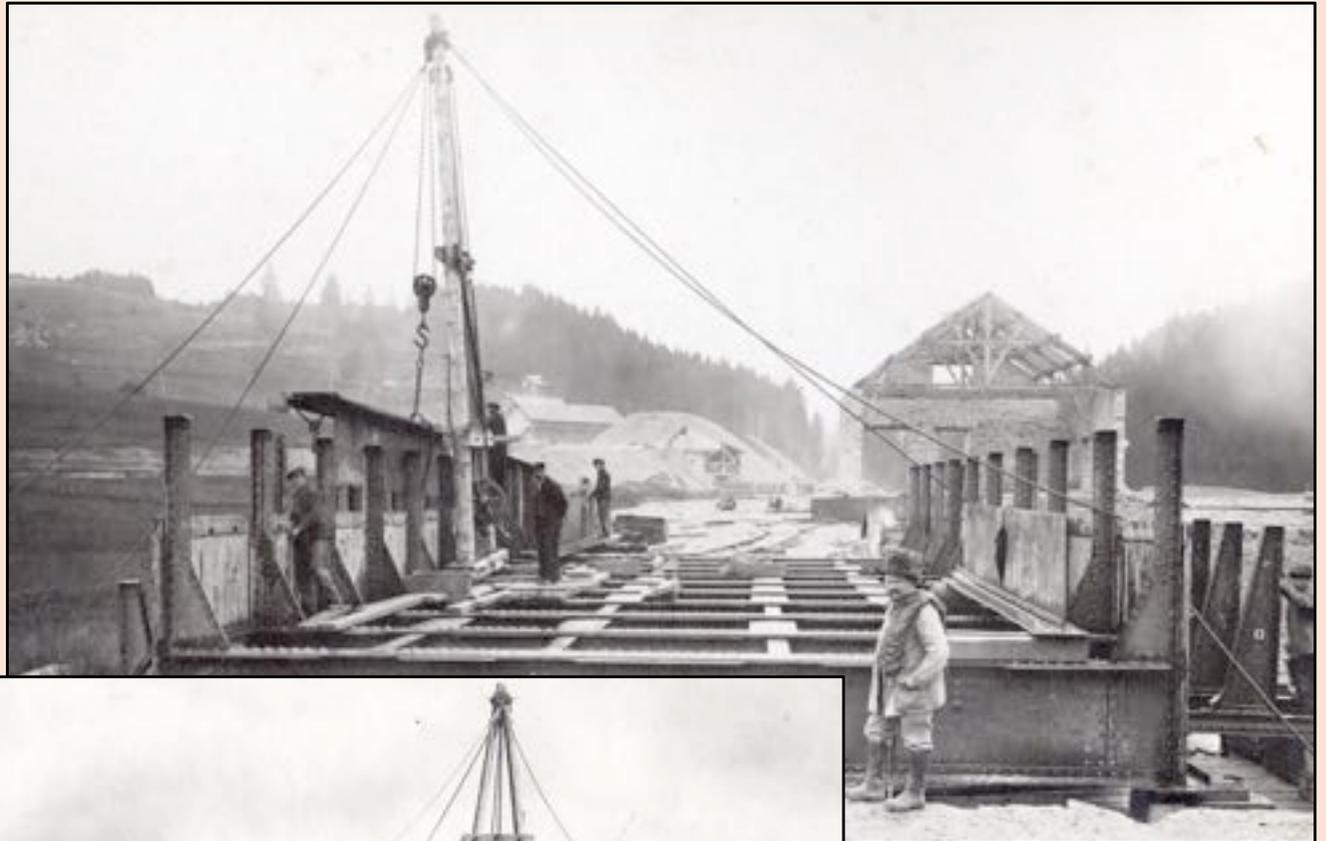
Juillet 1913



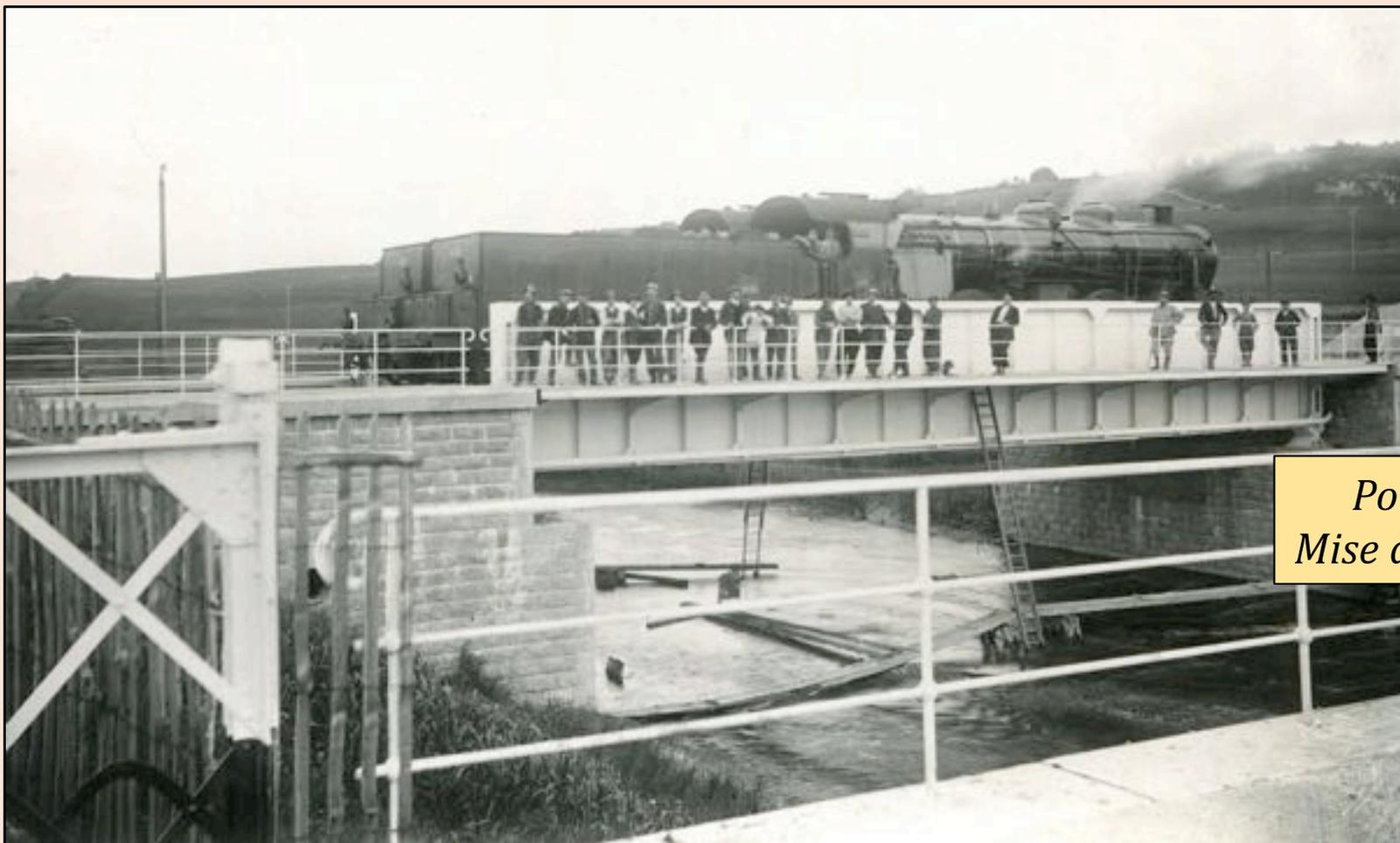
*Pont-route  
Tablier métallique  
et culée Vallorbe*

Septembre - octobre 1913

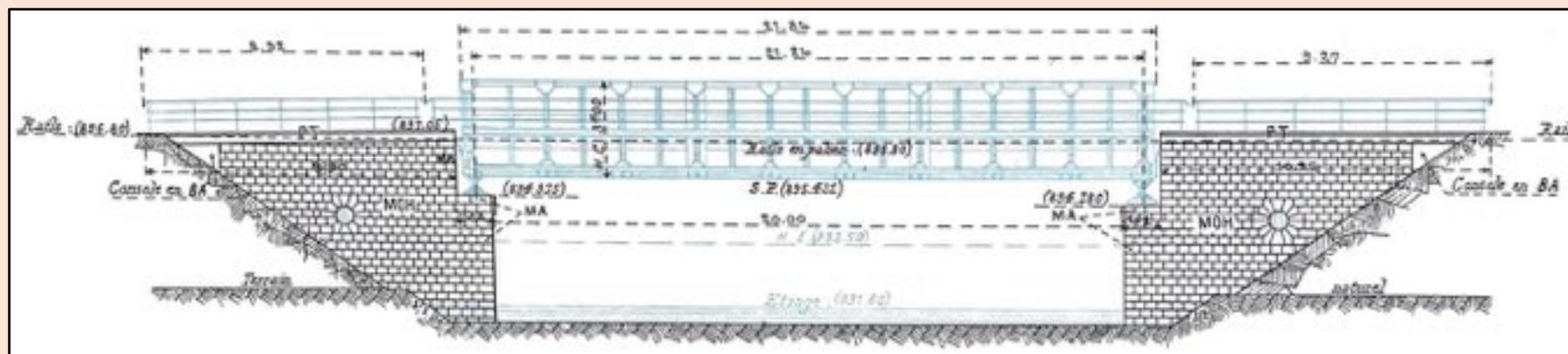
*Pont-rails  
Pose du tablier  
métallique*



8 juillet 1914



Pont-rails  
Mise à l'épreuve

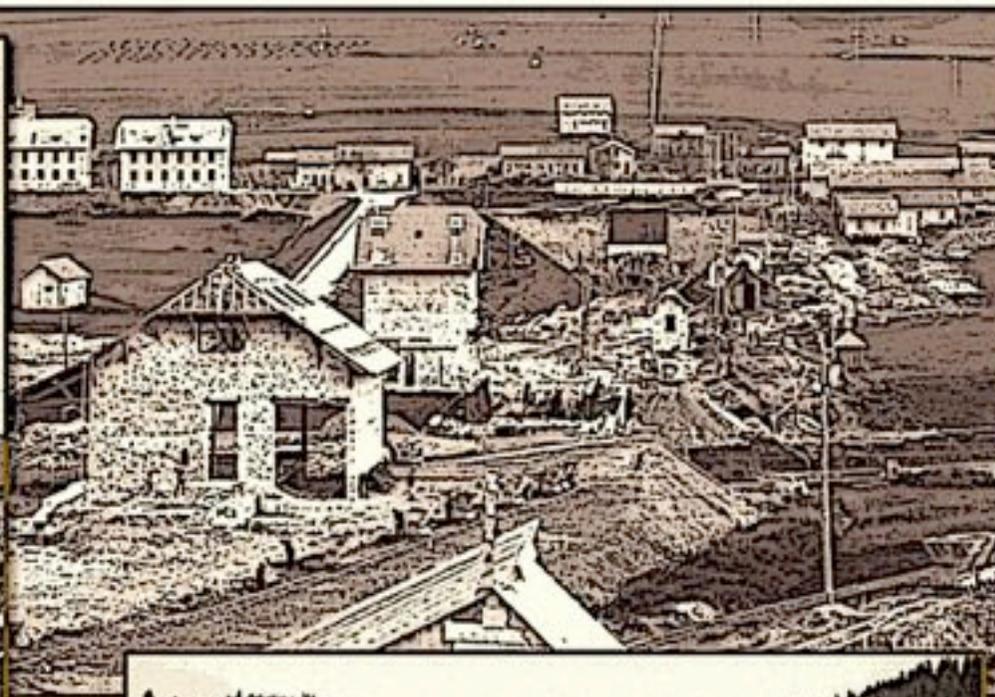
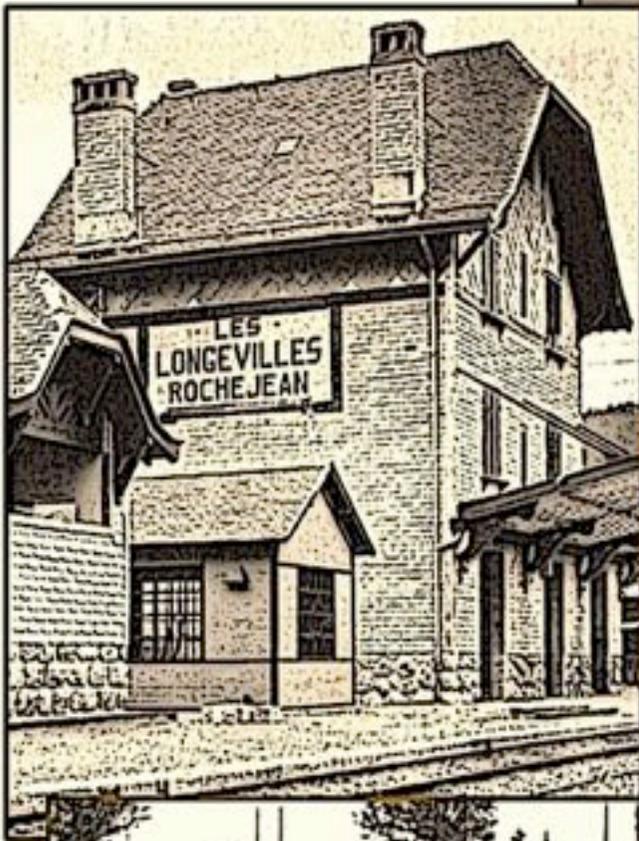




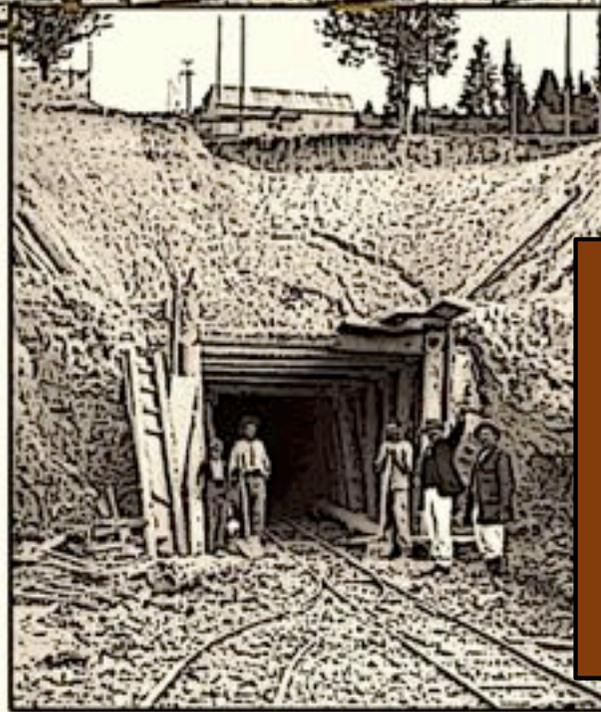
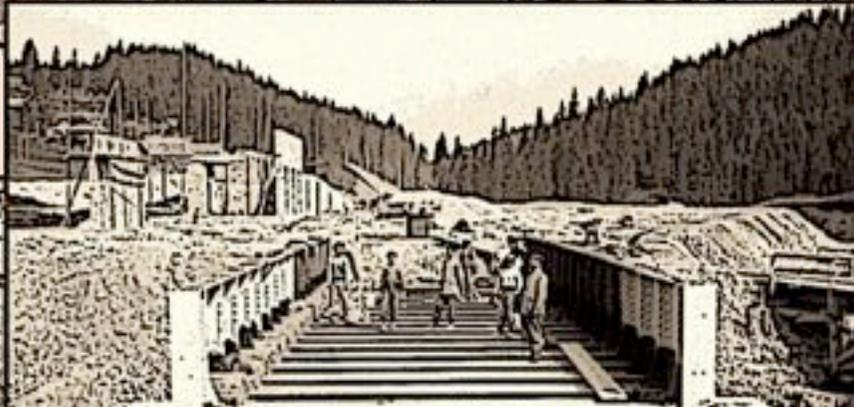
*Pont-rails  
et Doubs dérivé  
en 2024*



*Les 2 ponts*



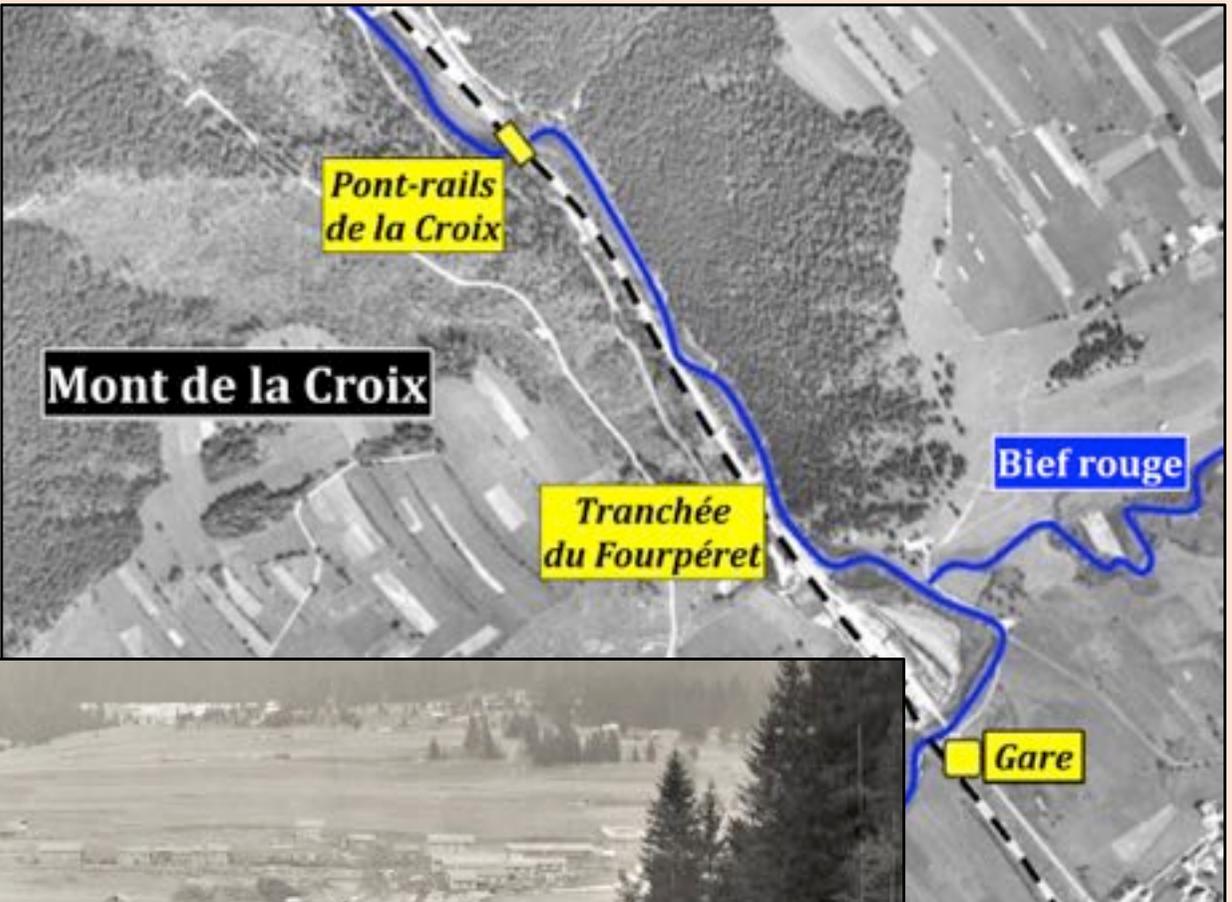
4



## Séquence 4

*Entrée des gorges du Fourpéret  
Pont du Mont de la Croix*

Janvier 1912



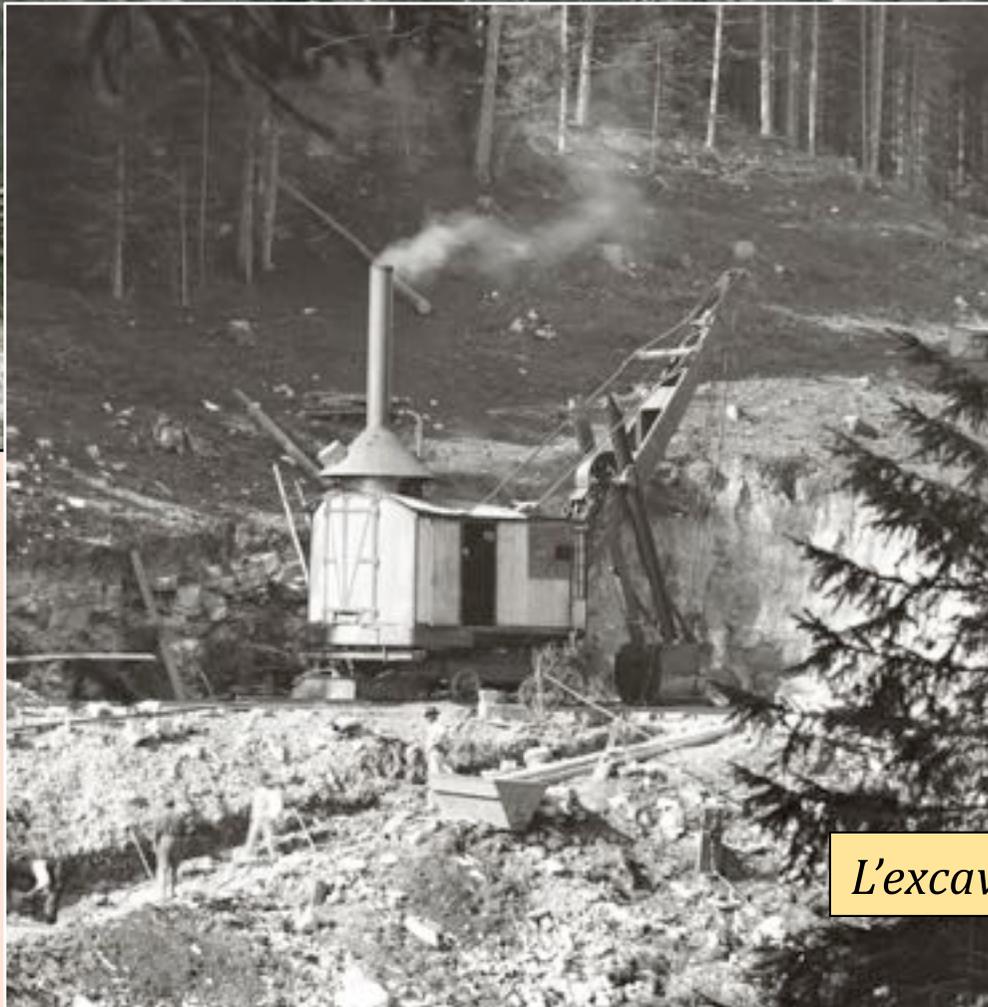
*Tranchée du Fourpéret*



Février – mars 1912



*Tranchée du Fourpéret*



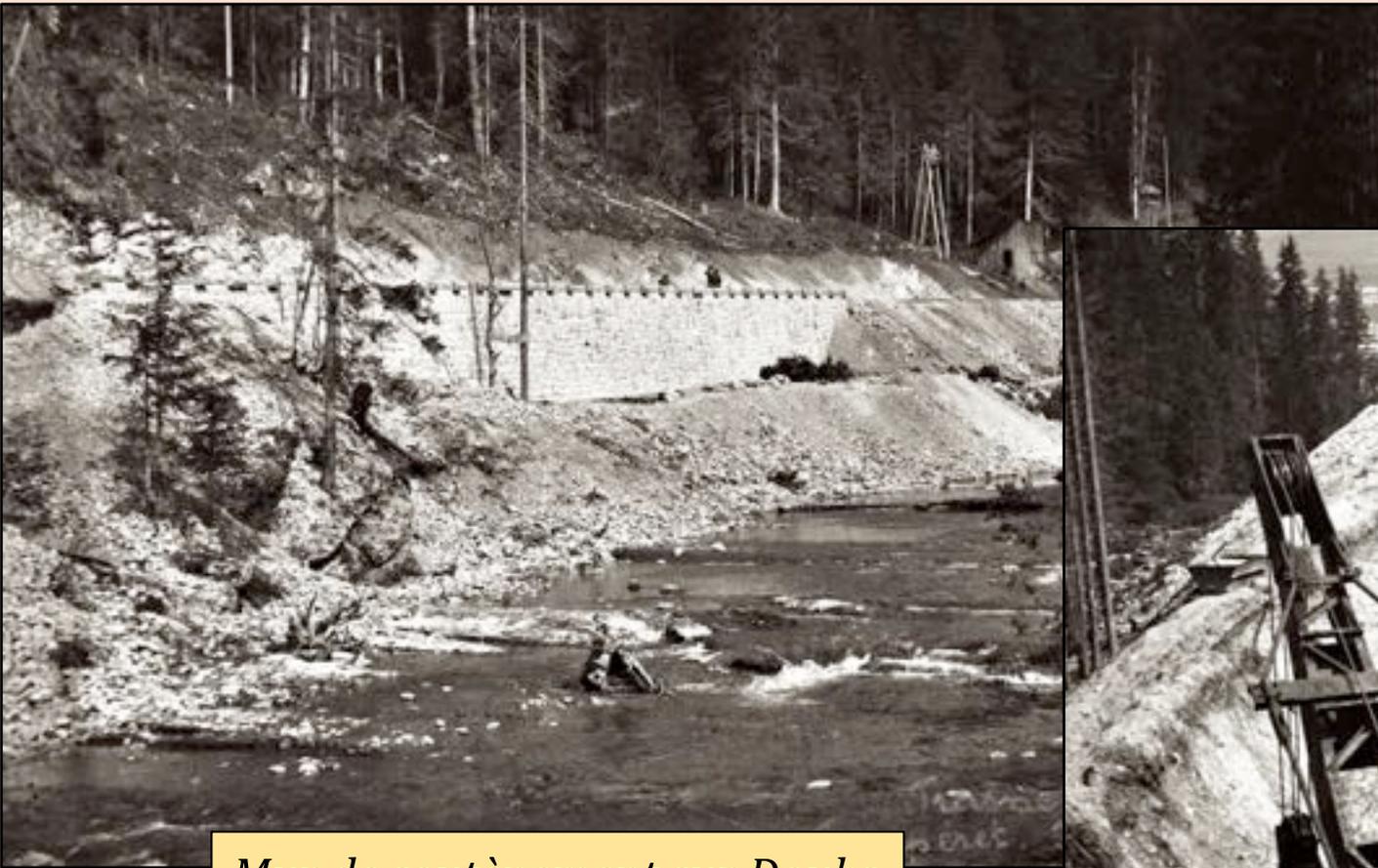
*L'excavatrice*



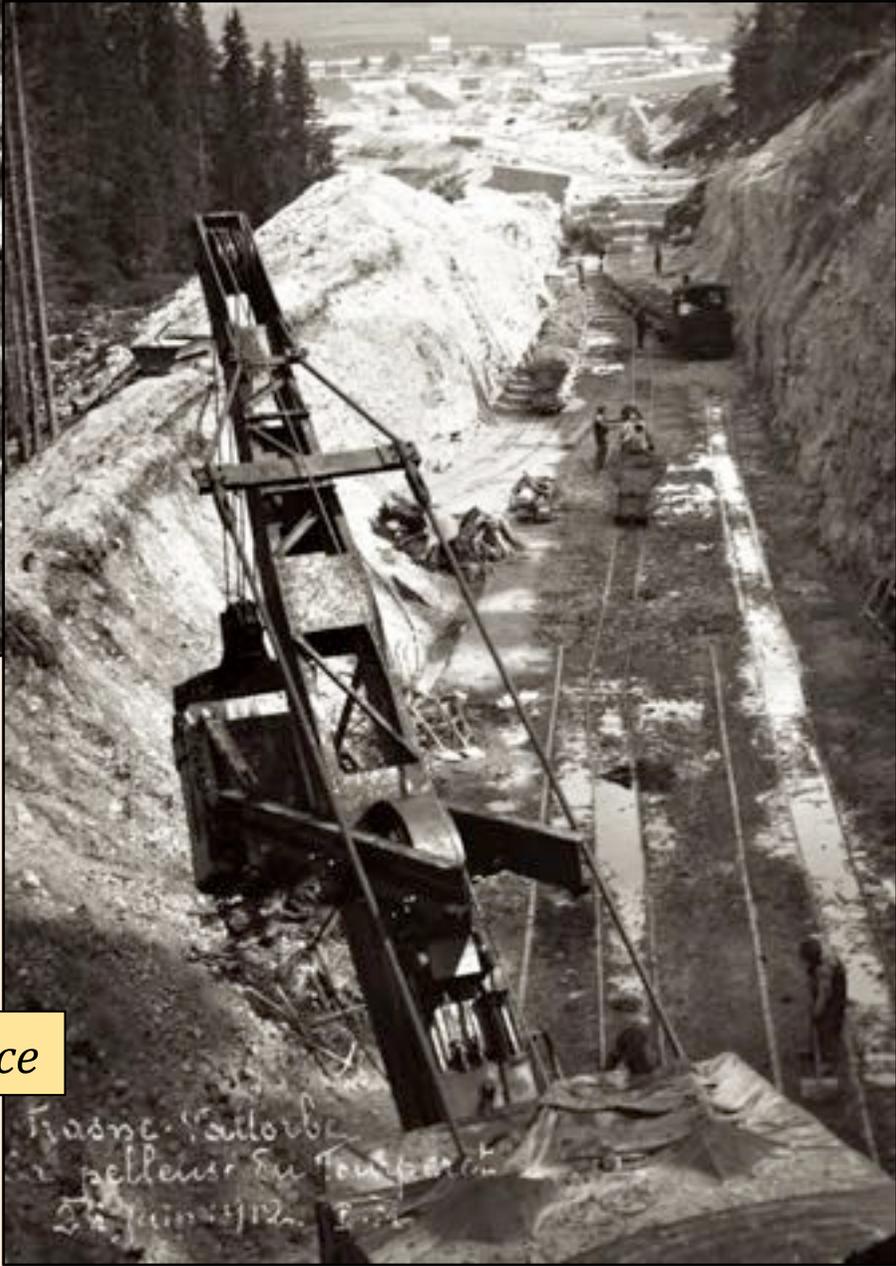
*Soutènement*

Juin 1912

*Le Fourpéret*



*Mur de soutènement sur Doubs*



*Tranchée et excavatrice*

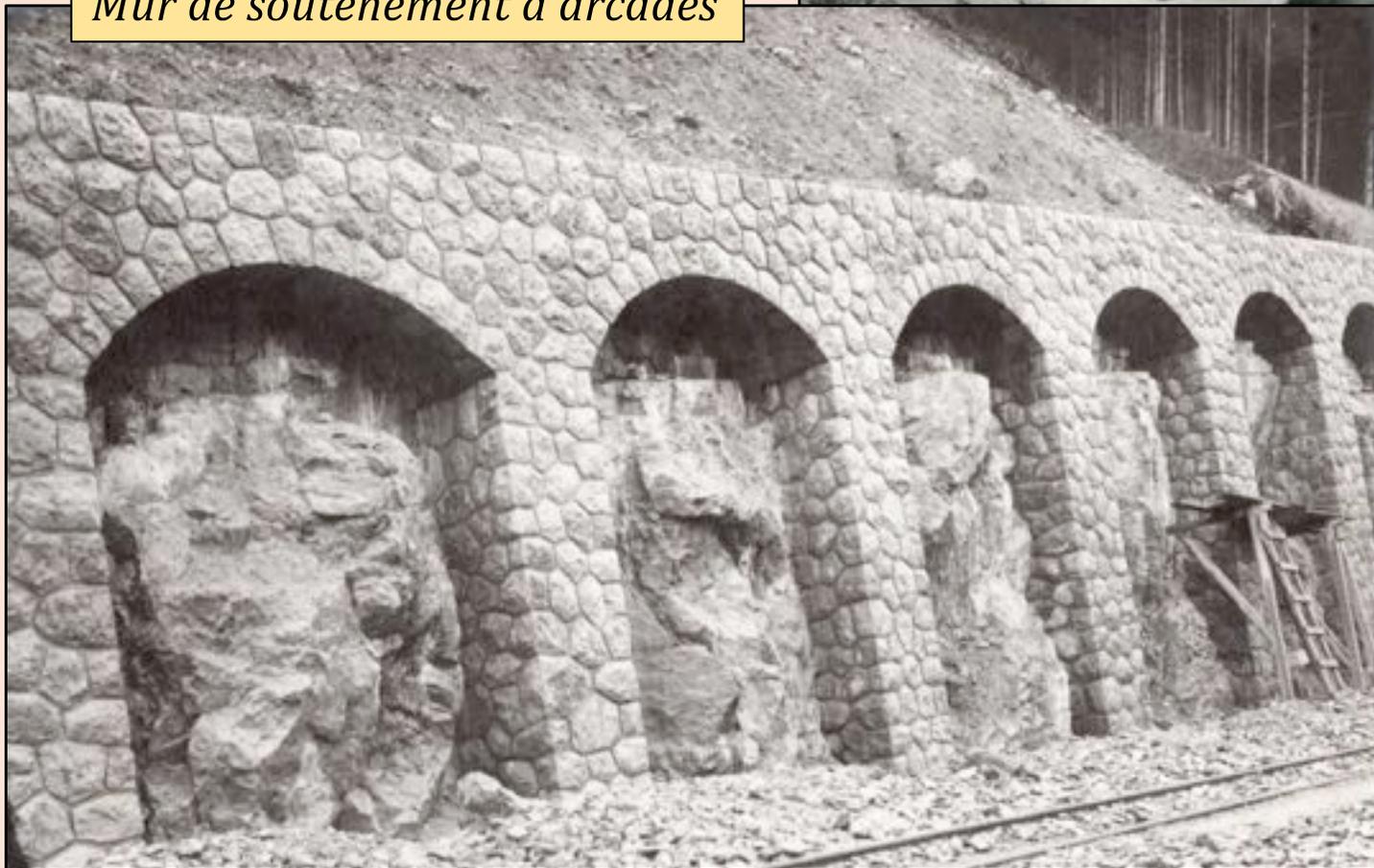
Trasne Tailorbe  
à pelleuse au Fourpéret  
27 Juin 1912

Décembre 1912

*Le Fourpéret en hiver  
Cliché P.-L.-M.*



*Mur de soutènement à arcades*

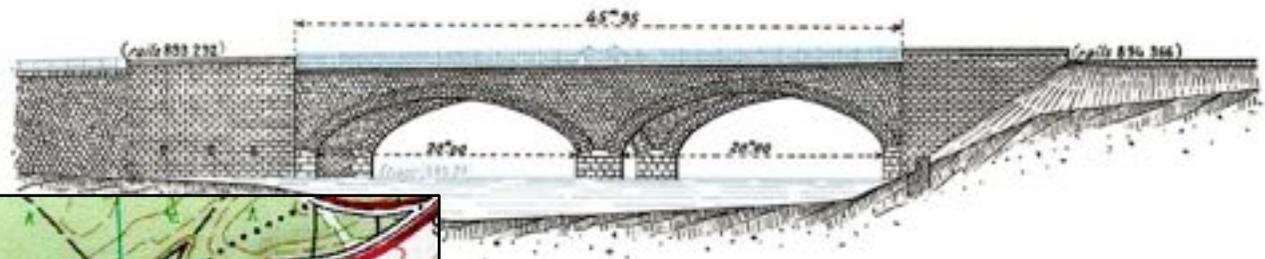


*avec la neige - 9 Décembre 1912.*

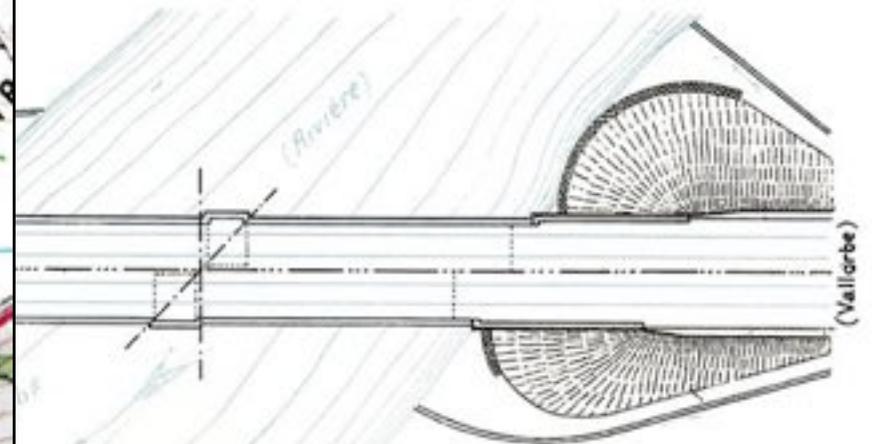
Septembre 1913

## Pont du Mont de la Croix

Élévation aval

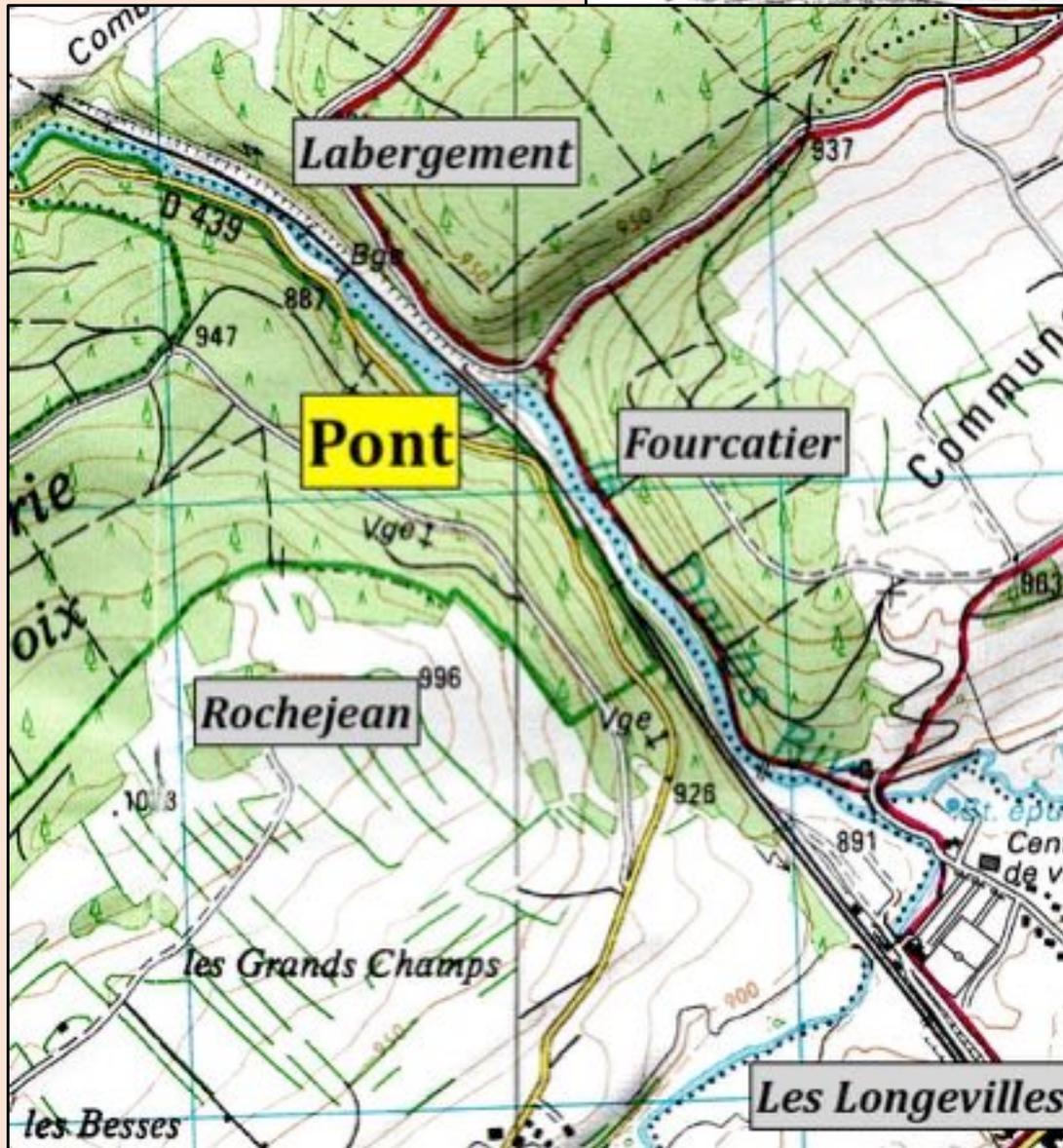


Plan d'ensemble



*Deux ponts-voûtes en maçonnerie à deux arches chacun, de 4 m de largeur chacun.*

*Ponts parallèles, décalés de 4,2 m l'un par rapport à l'autre, avec deux piles en rivière.*



2<sup>nd</sup> semestre 1911

*Passerelle provisoire*



*Cintres en bois  
pour pont aval*

*Passerelle de service  
à l'arrière*



1<sup>er</sup> semestre 1912

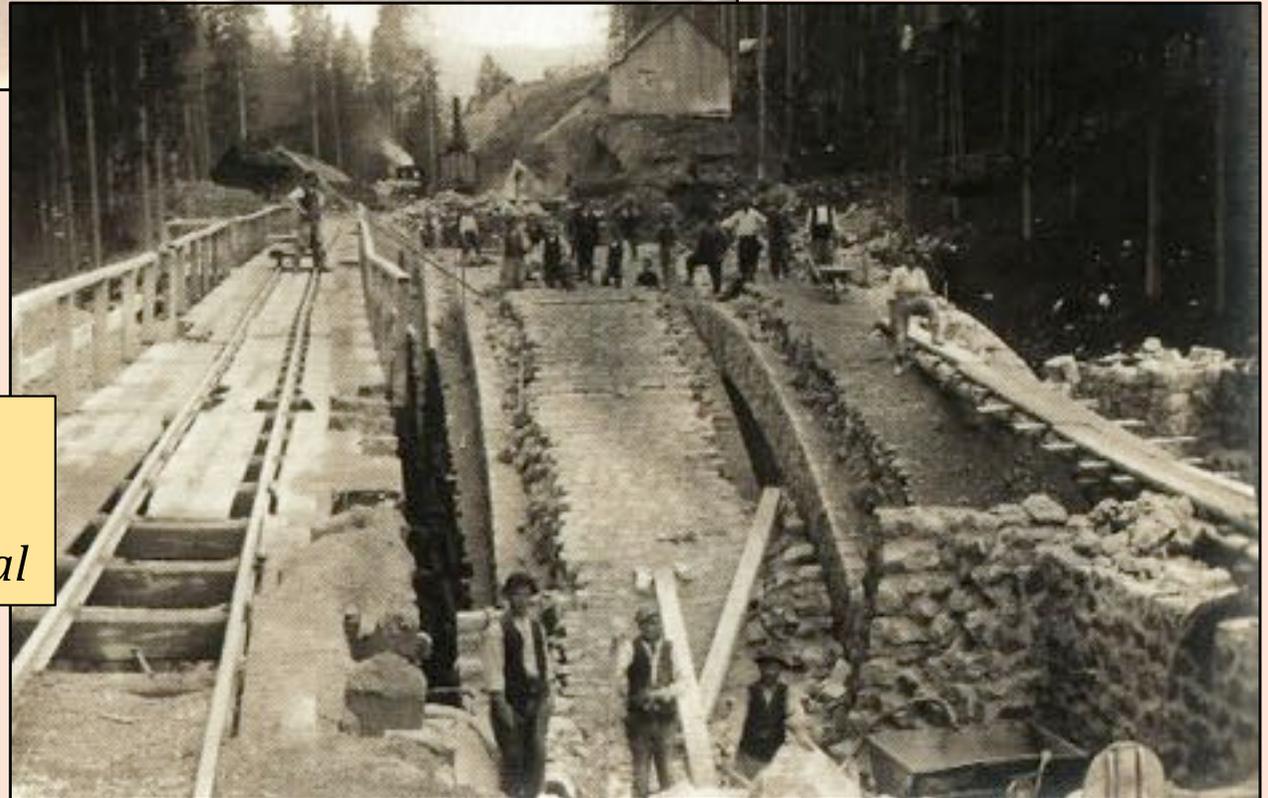


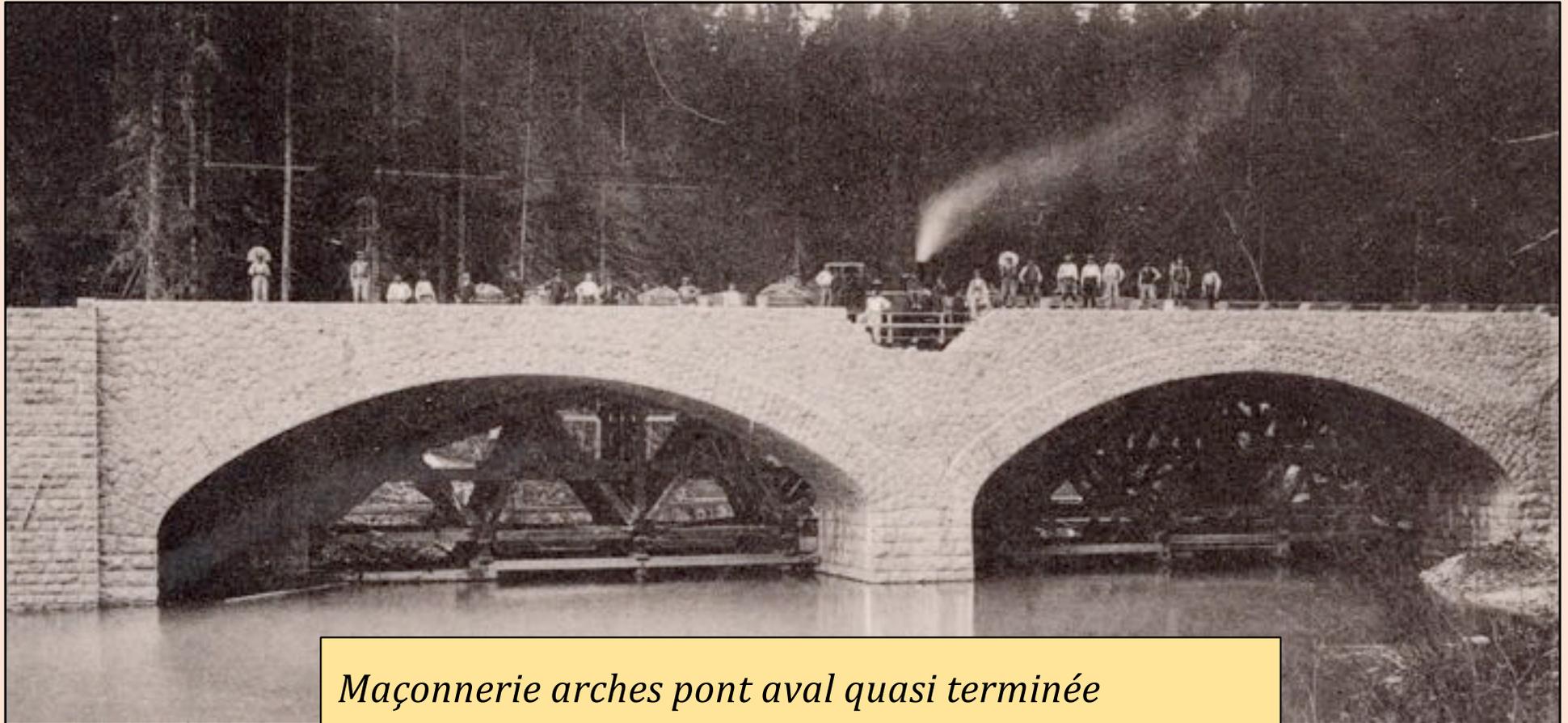
*Cintres en bois  
déplacés  
sous pont amont*

*Passerelle de service  
à l'arrière*

*Arches pont aval  
terminées*

- *Passerelle de service*
  - *Arches pont amont*
  - *Arches pont aval*





*Maçonnerie arches pont aval quasi terminée*

*Arches pont amont encore sur cintre en bois*

*Passerelle de service encore en place, avec locomotive*

*Ouvriers en pause/pose photographique*

Été 1913

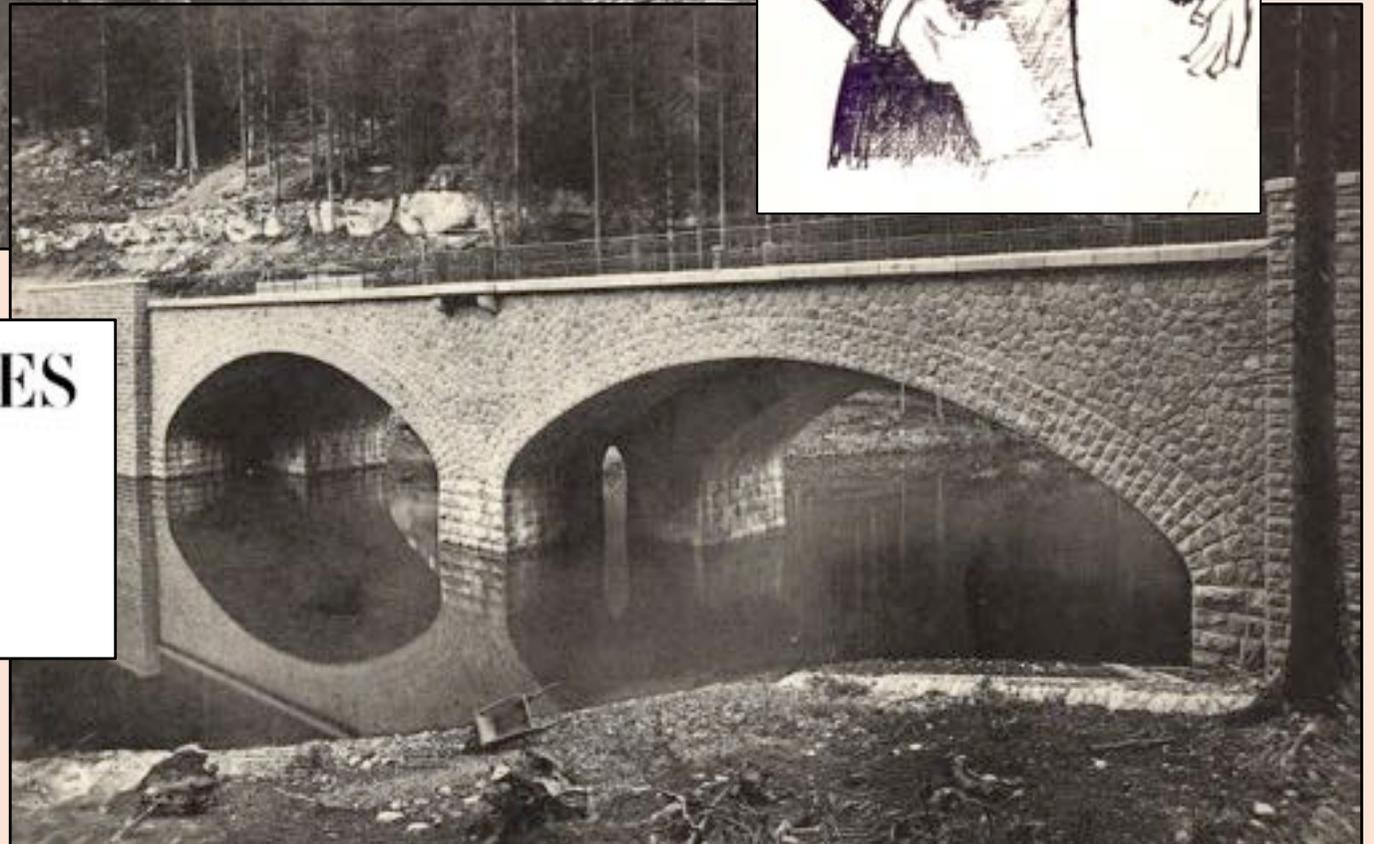
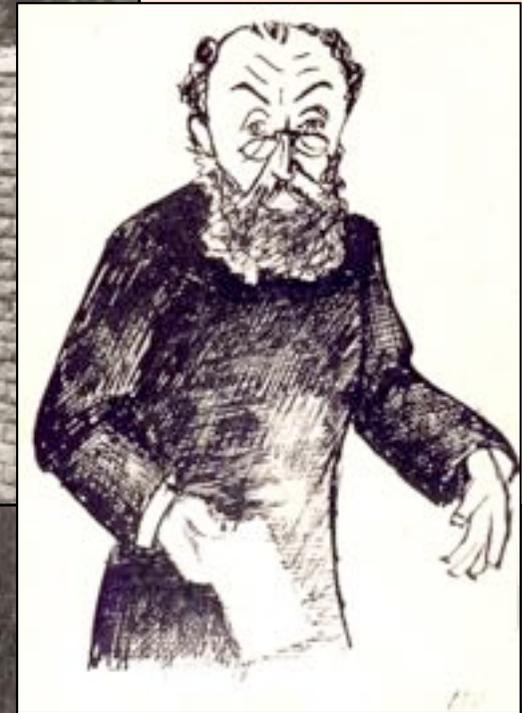
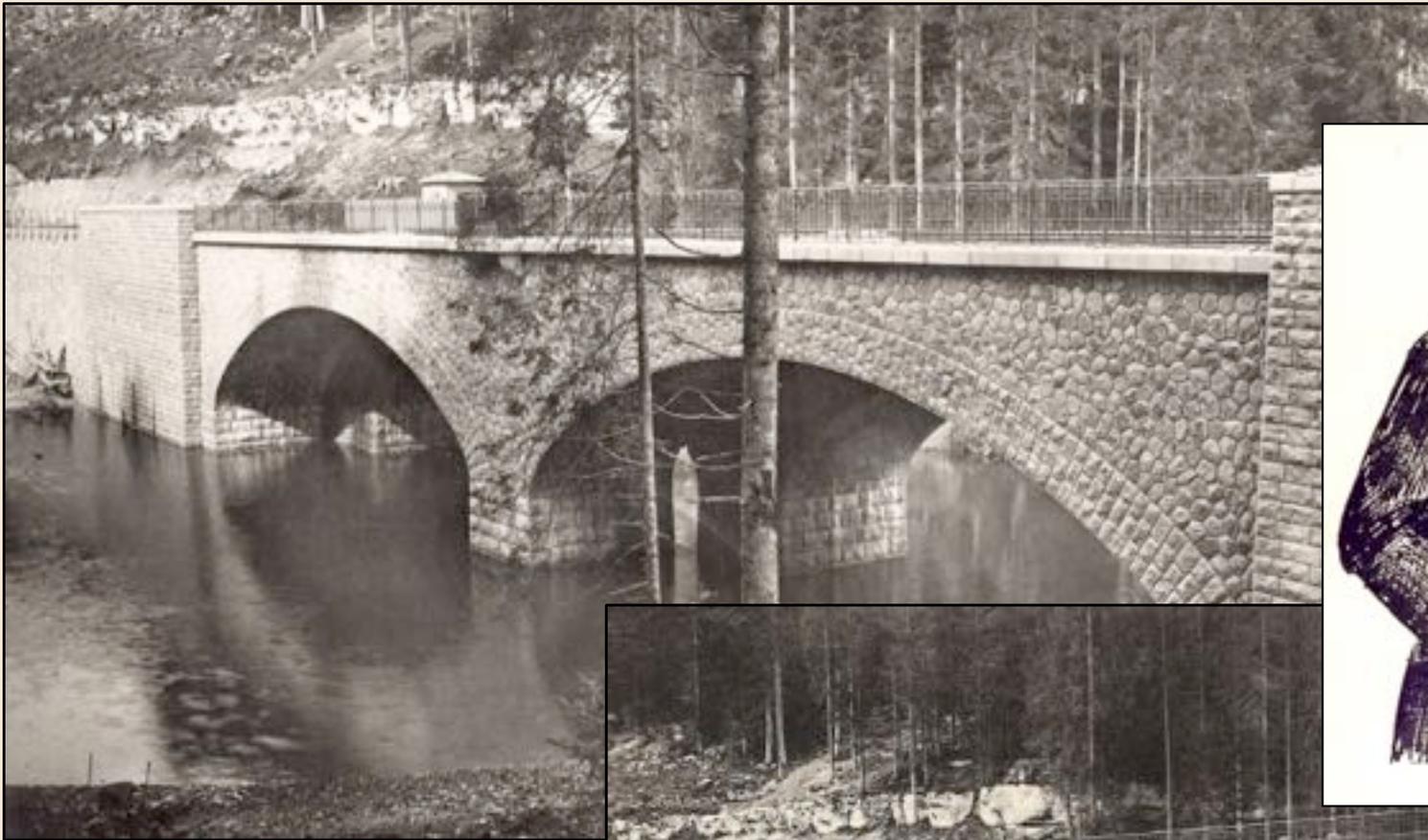


*Retenue barrage  
Usine hydroélectrique*



*Barrage en aval du pont*

Mars - juin 1914



# GRANDES VOÛTES

PAR

**Paul SÉJOURNÉ**

INGÉNIEUR EN CHEF DES PONTS ET CHAUSSEES  
INGÉNIEUR EN CHEF DU SERVICE DE LA CONSTRUCTION  
DE LA COMPAGNIE PARIS-LYON-MEDITERRANEE  
PROFESSEUR A L'ECOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSEES

27 mai 1914

*Le 26 mai 1914  
quatre locomotives d'essai  
venant du remblai de Ste-Marie  
se prennent en écharpe  
à la bifurcation  
de l'entrée de la gare*



*Erreur d'aiguillage au Fourpéret  
Quatre Pacific immobilisées*

27 mai 1914

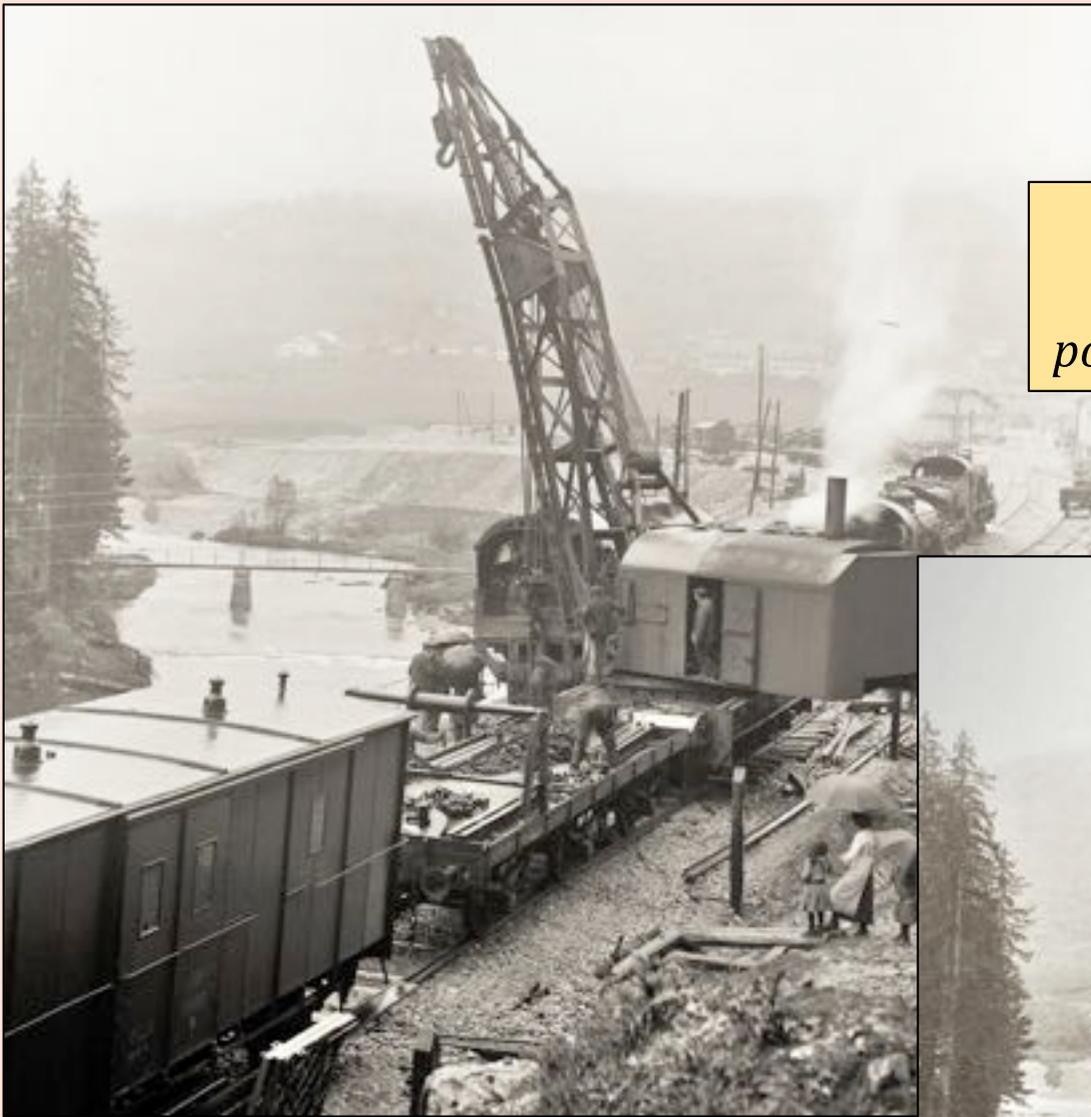
*Les Pacific  
en carafe*



*... et des cheminots penauds  
après leur exploit*

28 mai 1914

*Une grue de 60 tonnes  
venue de Dijon  
pour relever la Pacific déraillée*



*Officiels et curieux  
sous la pluie tenace  
du Haut-Doubs*

29 mai 1914

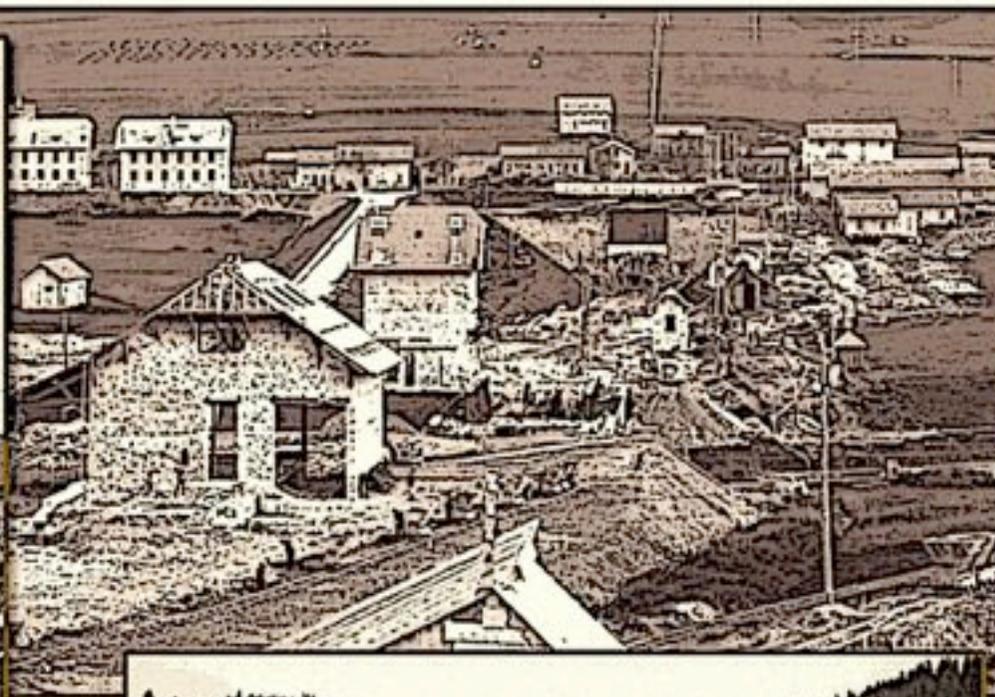
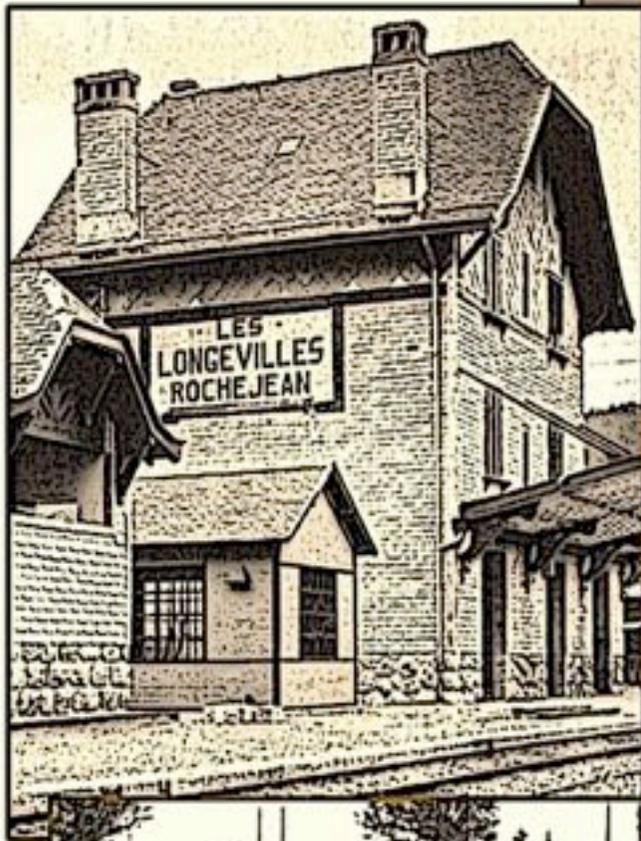


*La Pacific 6202 remise sur rails*

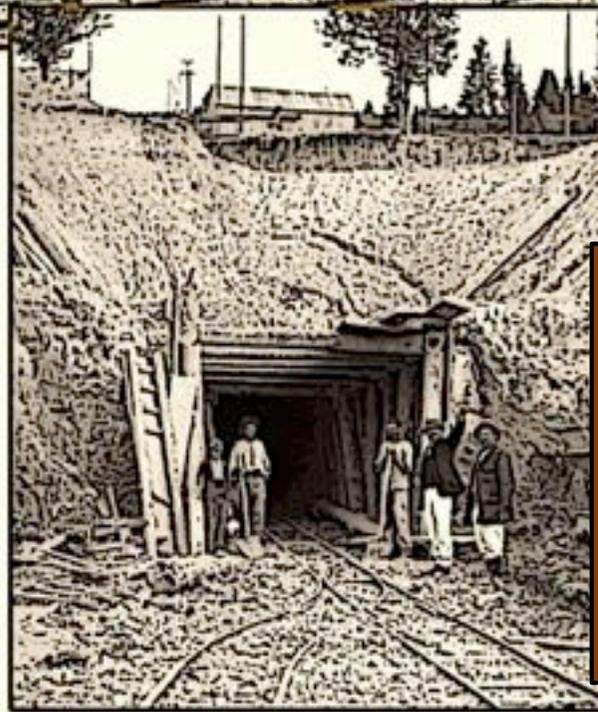
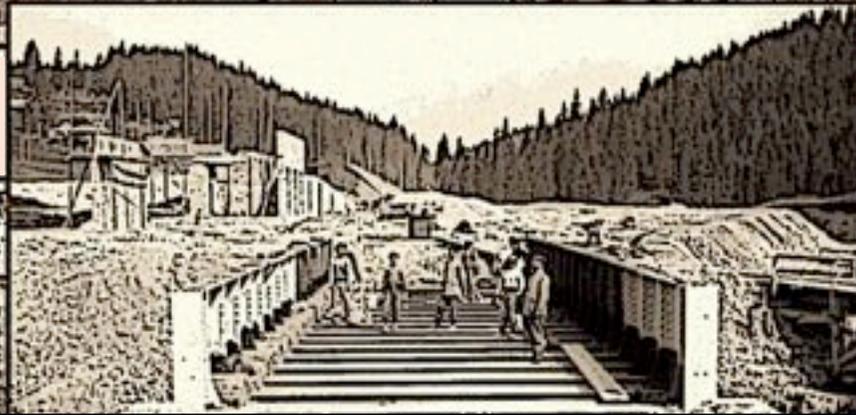
Printemps 1914



*La ligne dans le Fourpéret et, au fond, le Mont d'Or*



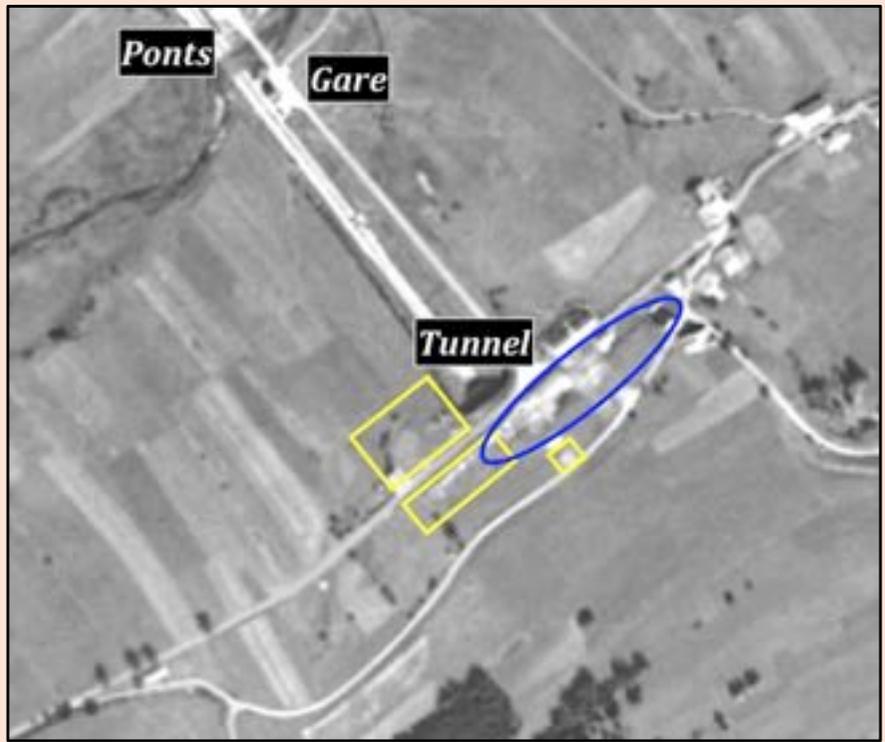
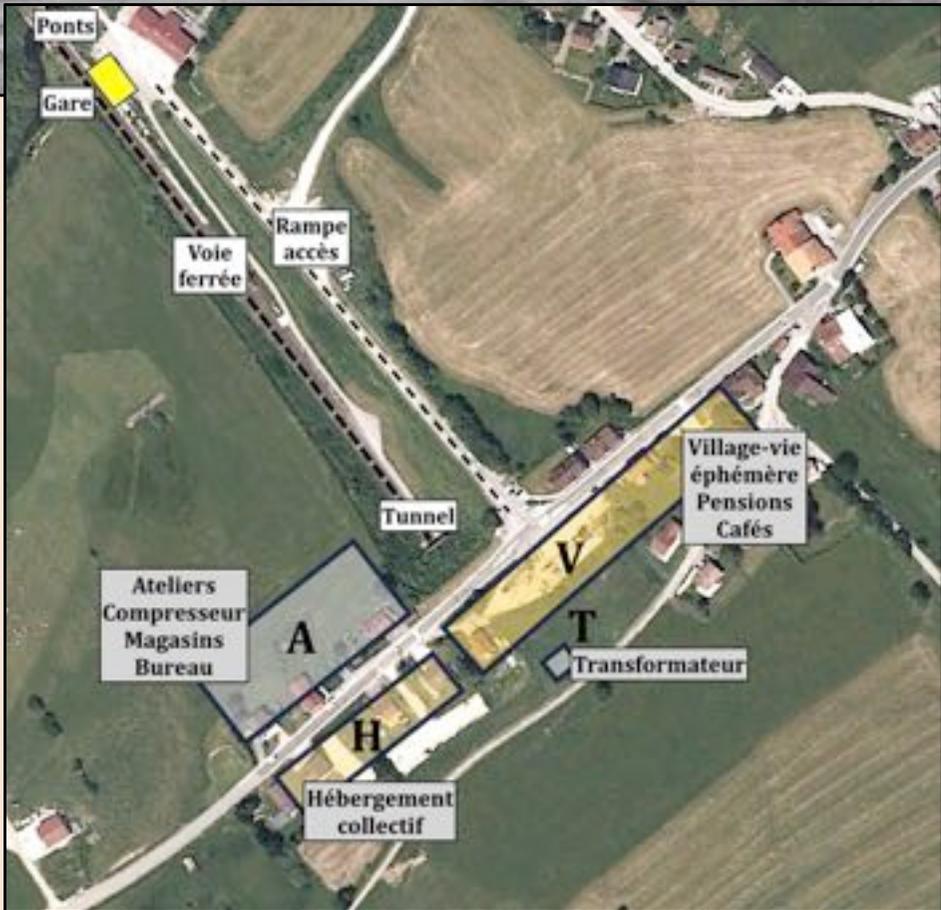
5



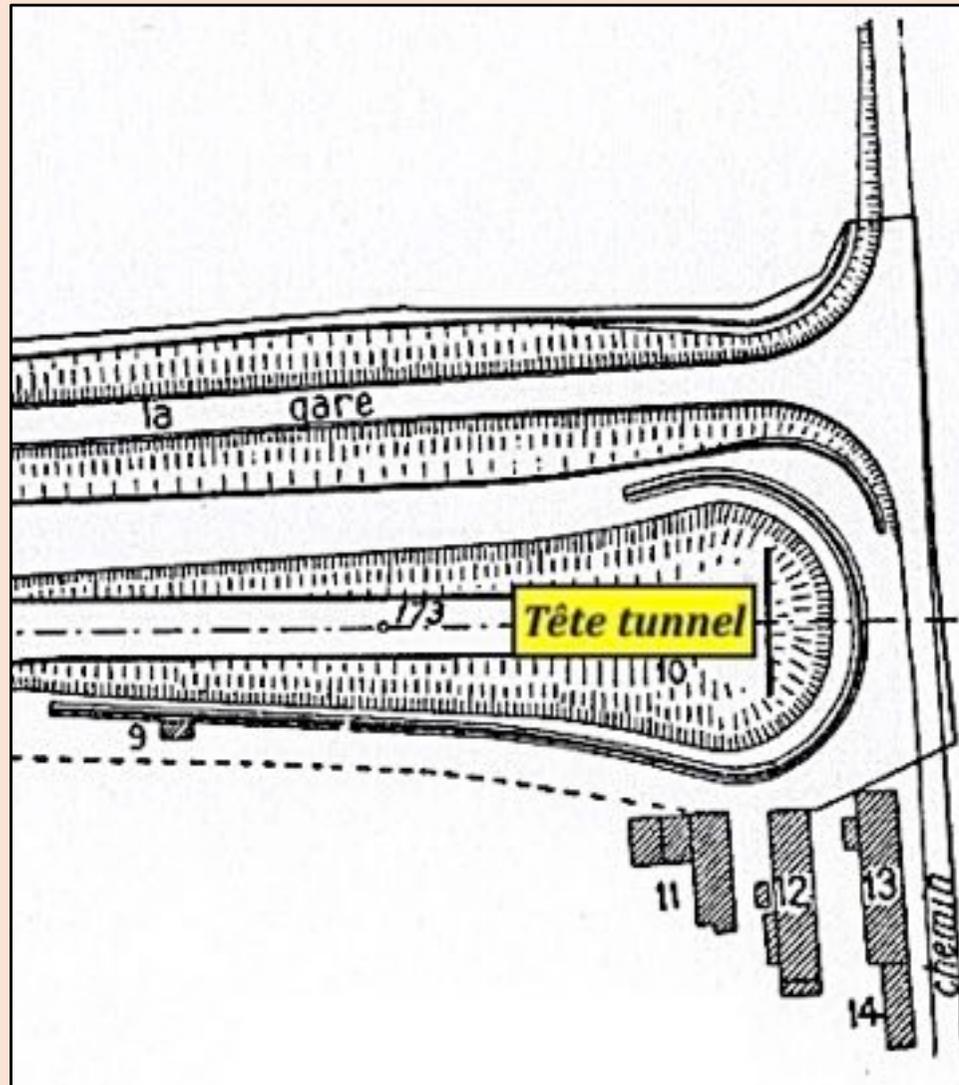
## Séquence 5

*Village éphémère et baraques  
aux Longevilles et à Rochejean*

*Le village éphémère des Longevilles en janvier 1912*



*Plan Soutter 1916*

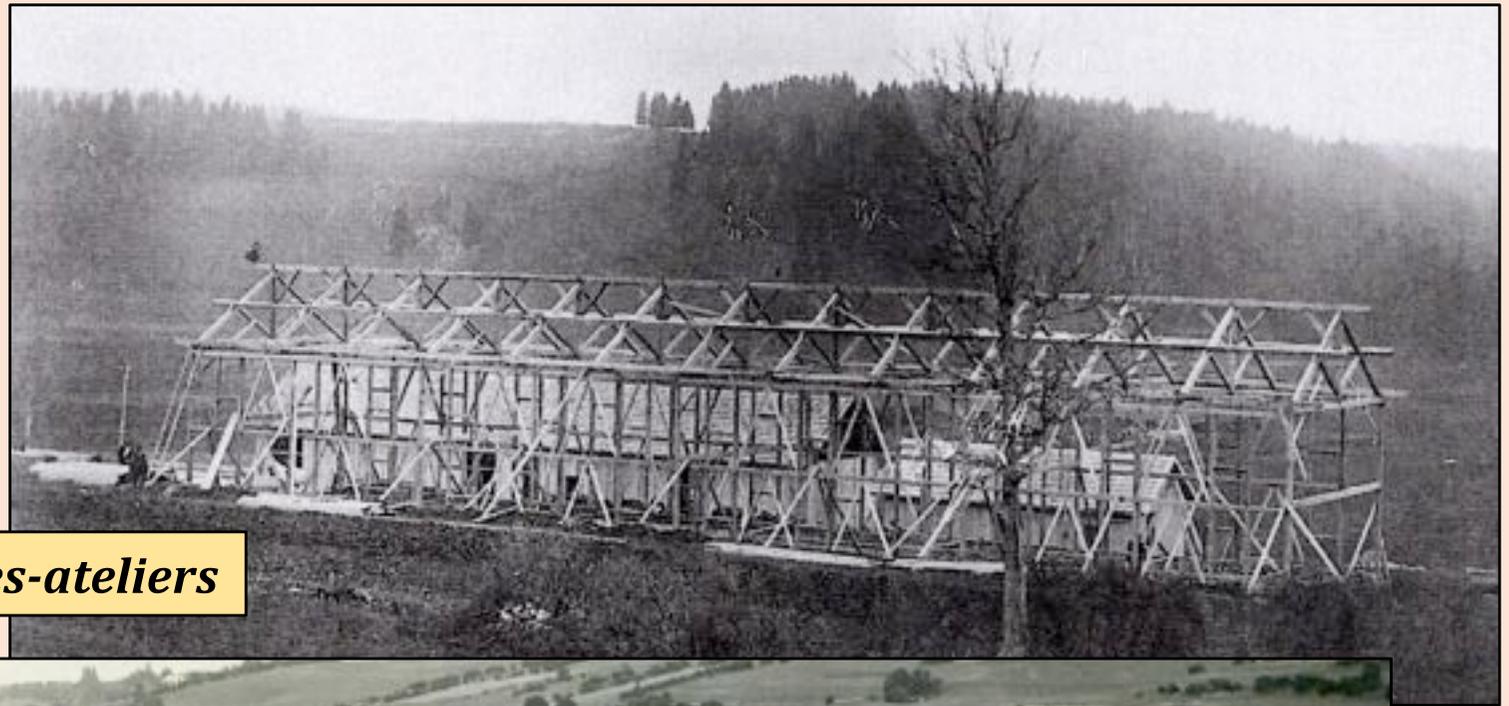


*Village éphémère*

- 11 - Ateliers
- 12 - Compresseur
- 13 - Magasins
- 14 - Bureaux
- 15 - Transformateur

*Hébergement*

Fin 1910- début 1911



*Premières baraques-ateliers*

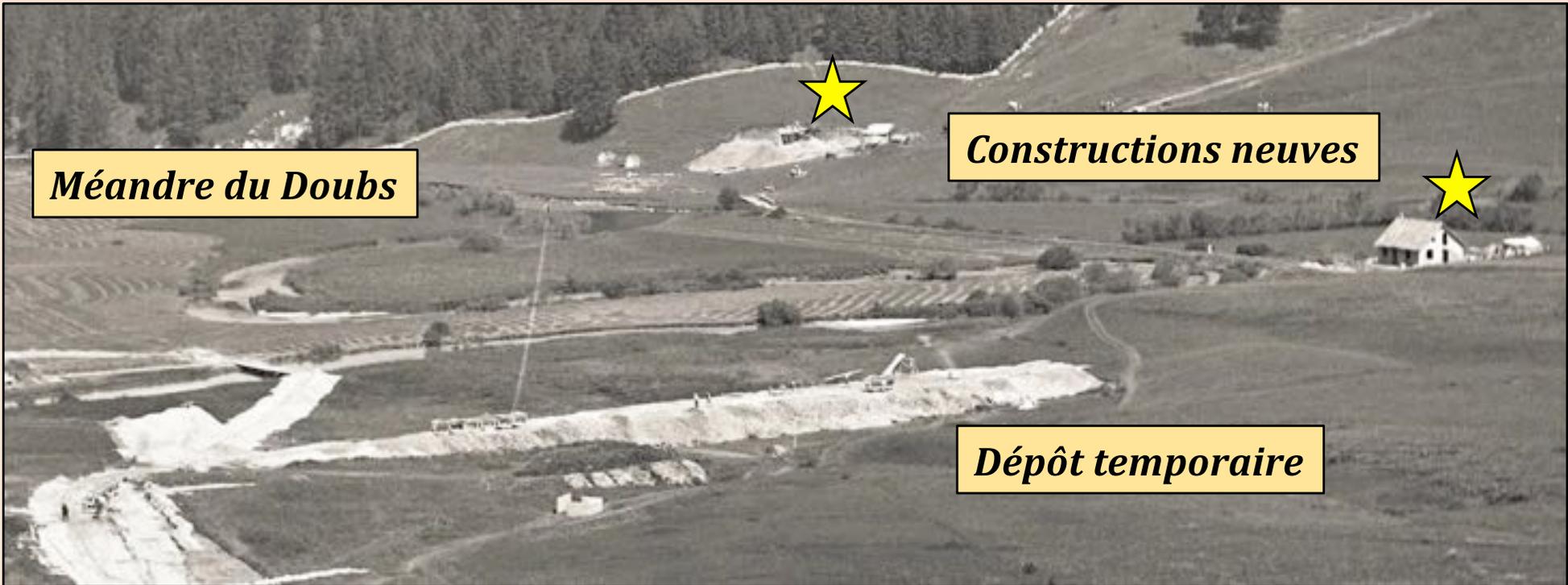


**Juin 1911**



*Ateliers*

*Transformateur*

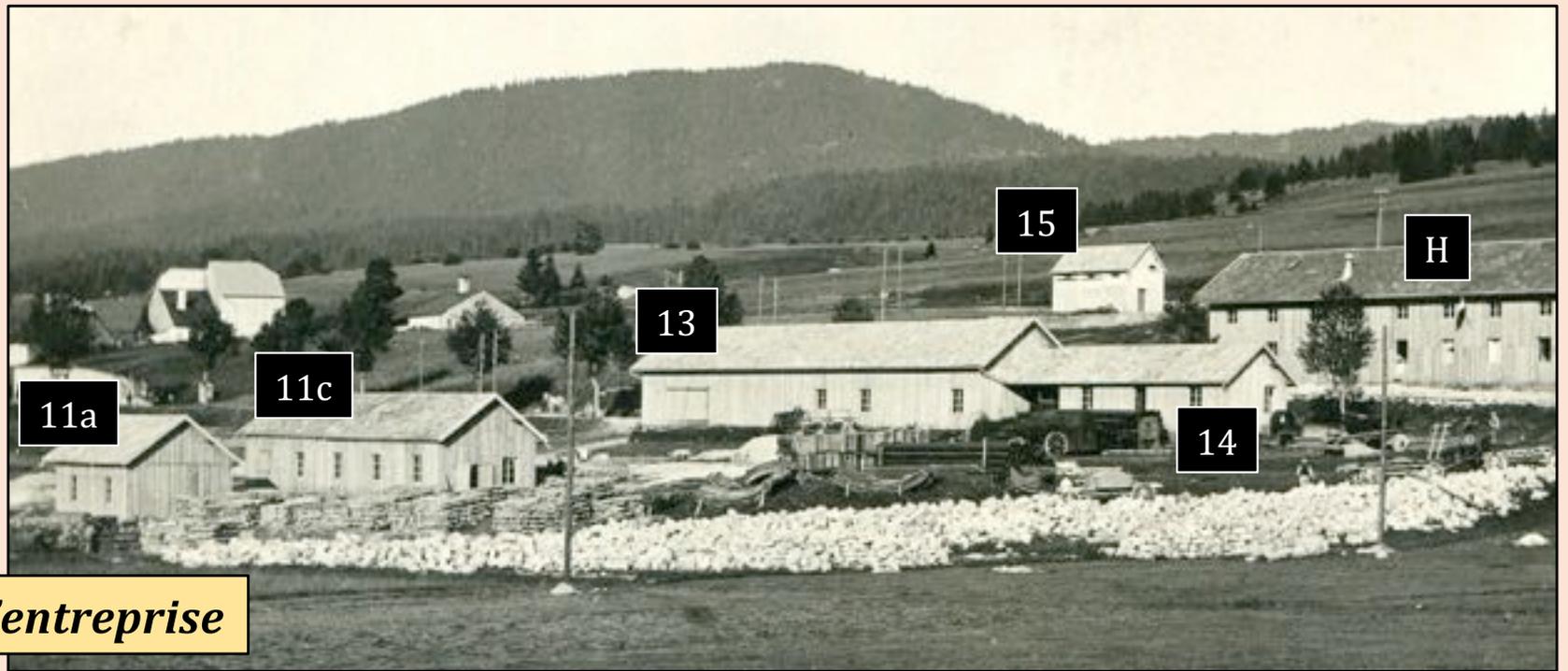


*Méandre du Doubs*

*Constructions neuves*

*Dépôt temporaire*

Juillet 1911



*Ateliers de l'entreprise*

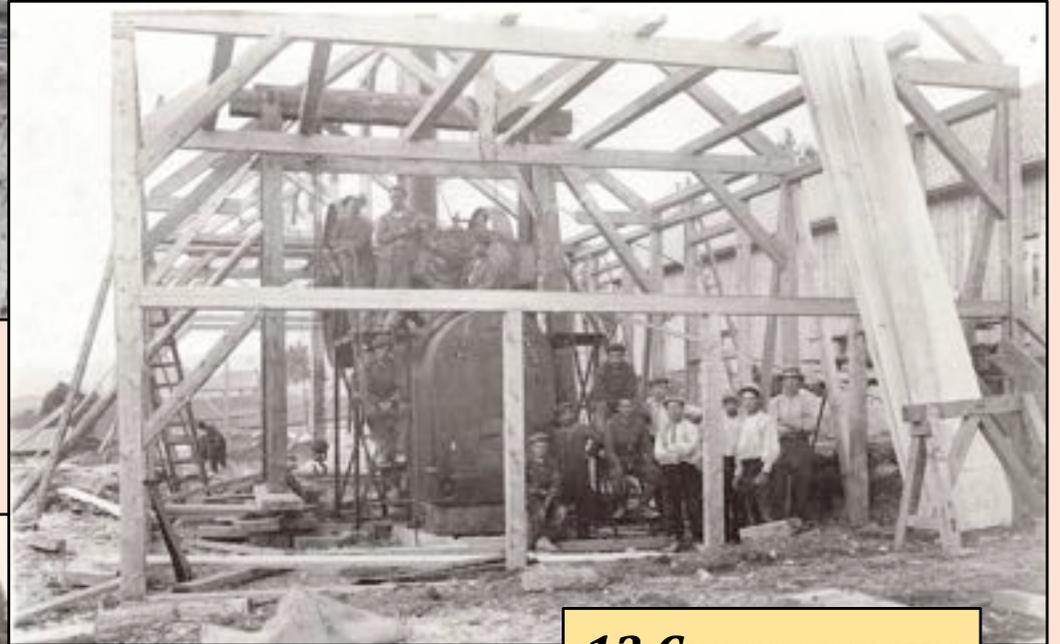


*15 Transformateur*

**Août 1911**



*Ateliers de l'entreprise*



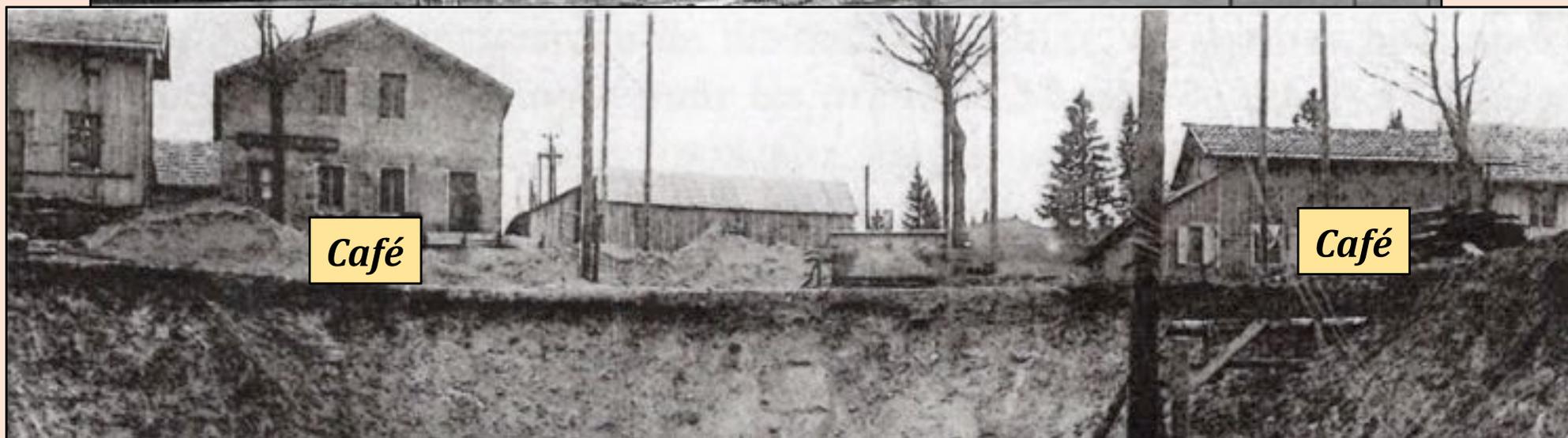
*12 Compresseur*



Janvier 1912



*Le village et les baraques*



*Café*

*Café*

Février 1912

*Au bord du Doubs...*

*... le Café-restaurant de la gare*



Mai - juillet 1912

*Le chantier avance  
Les baraques se multiplient*



**Août –septembre 1912**



*Au-dessus et à droite  
du tunnel...*

*...la Cantine Française  
Eyrignoux*



**Printemps 1913**



*À la dérivation nord du Doubs...*

*... le Café-restaurant de la gare s'est agrandi*



Juin 1913

*Les ateliers*

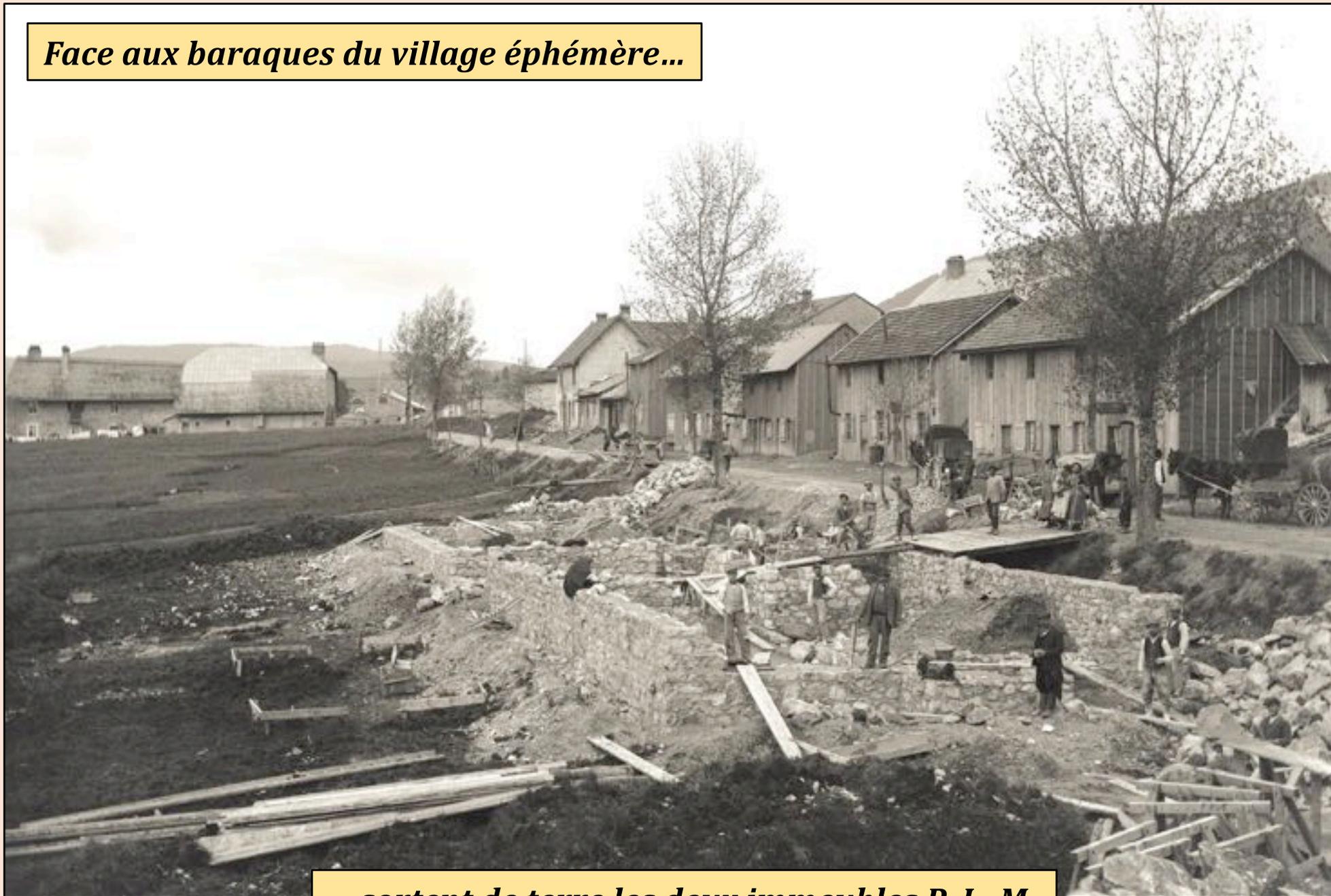


*La grande rue du village éphémère  
bien animée*



Juin 1913

*Face aux baraques du village éphémère...*



*...sortent de terre les deux immeubles P.-L.-M.*

Juin 1913

*Le pont-route met son tablier sur fond de baraques...*



*... alors que la halle marchandises sort de terre*



Juillet 1913



*Compresseur  
supplémentaire*

*Immeuble P.-L.-M.  
Soubassement*



Octobre 1913

*Ça pousse comme des champignons*



*Et seulement deux ans plus tôt*

**Printemps 1914**

*Coexistence Définitif & Éphémère*



*Le Café-restaurant de la gare turbine...  
mais pas encore de train*



Septembre 1912

*Baraques ouvrières*



*Concasseur*

*L'éphémère au Mont de la Croix  
et à l'entrée du Fourpéret*



*Café Nicoletto*



*Baraques  
du Mont de la Croix*



Travaux de la Ligne Frasn-Vallorbe - Habitations ouvrières  
construites par M<sup>rs</sup> Jantet frères, Charpentiers, à Fourcatier

*Habitations  
Ouvrières  
en construction*



*Baraques  
du Mont de la Croix*

*Café Nicoletto*

*Cantine et boucherie*



Travaux de la Ligne Frasnè-Vallorbe. - Cantine et Boucherie

**Printemps 1914**



*Aux Longevilles  
le tunnel et la gare  
s'achèvent...*

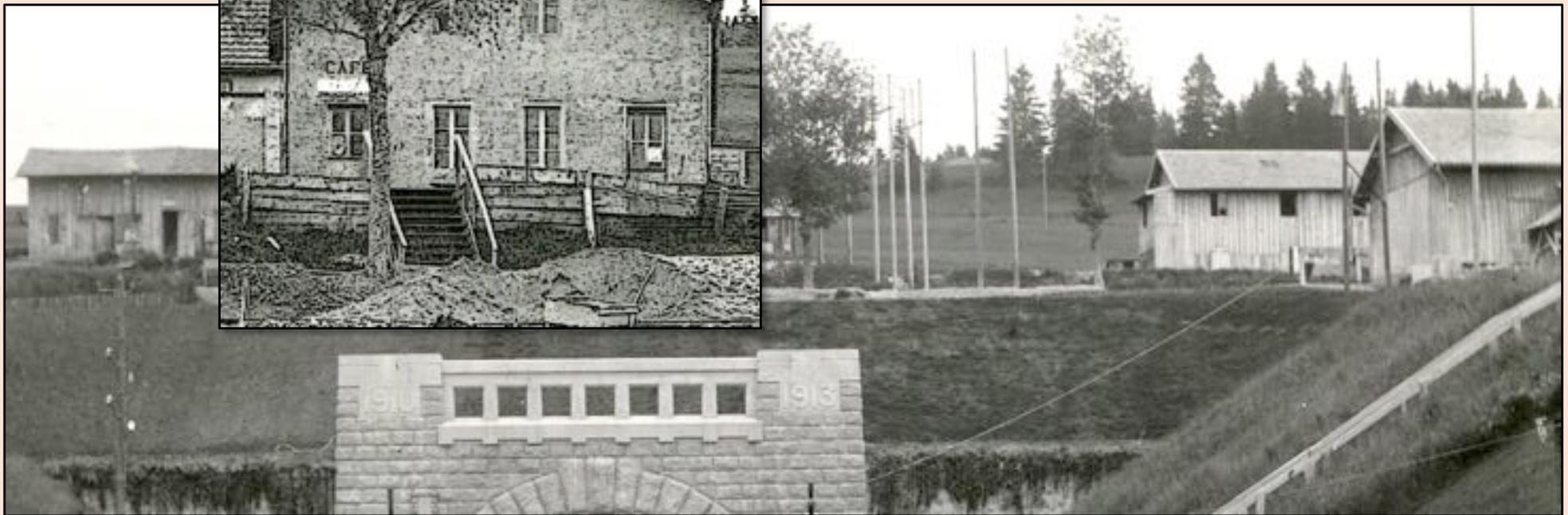


*...la Cantine Eyrignoux  
et plusieurs baraques  
disparaissent*

Juin – juillet 1914



*Celles qu'on ne reverra plus!...*



2<sup>nd</sup> semestre 1914



*Le définitif et l'éphémère encore en cohabitation*



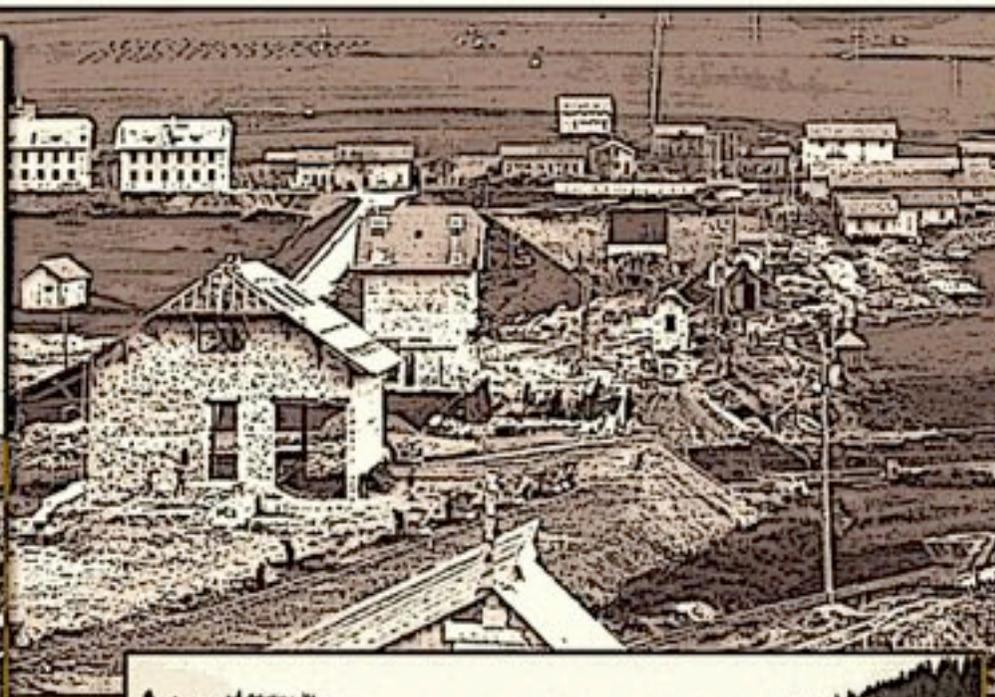
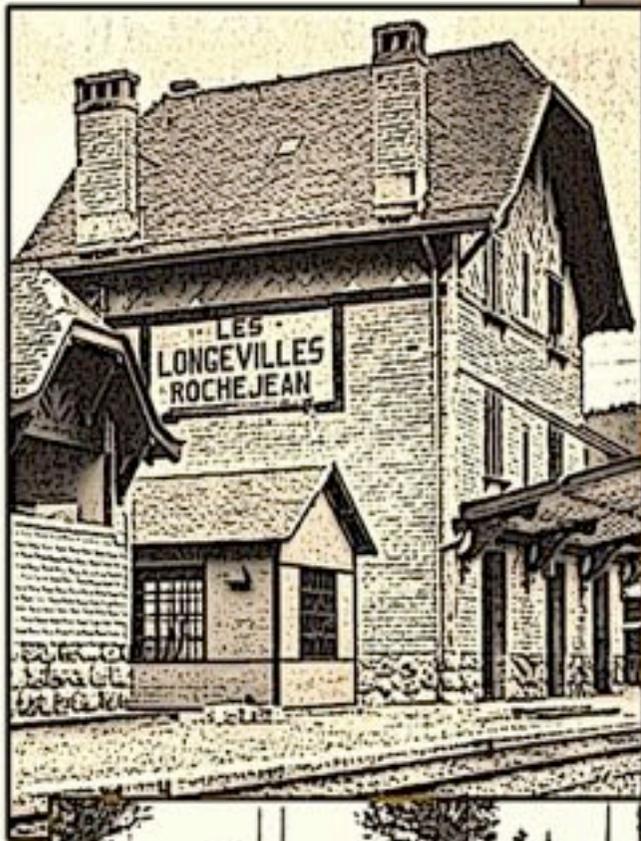


*L'éphémère...*

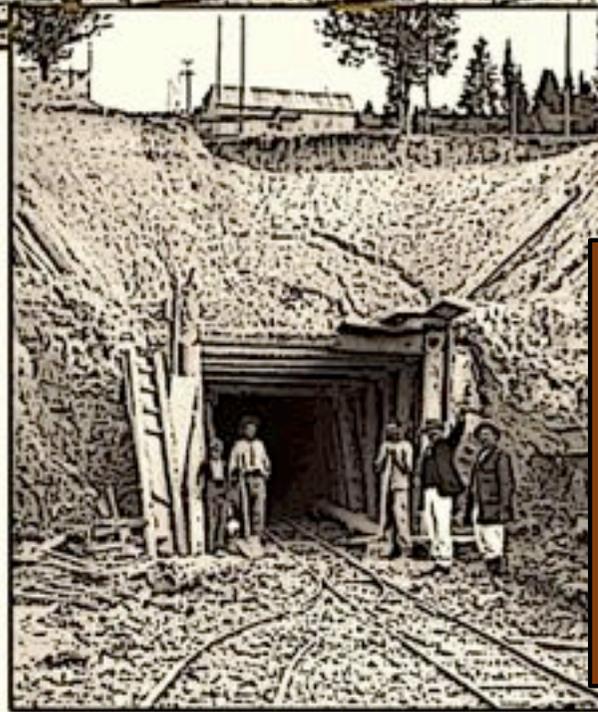
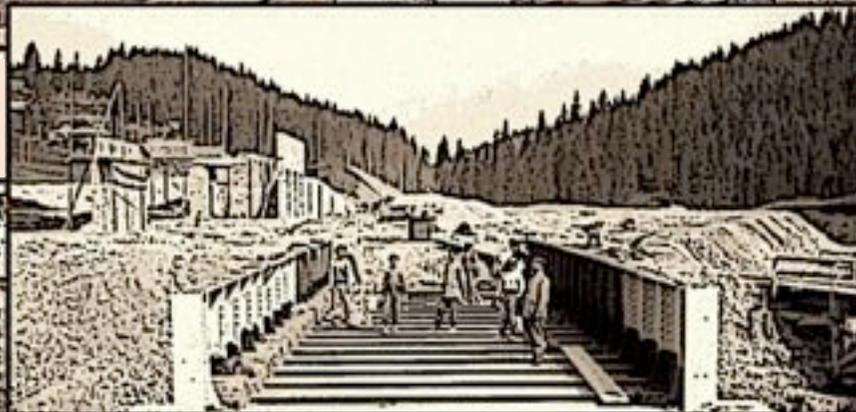


*... disparu à jamais*





6



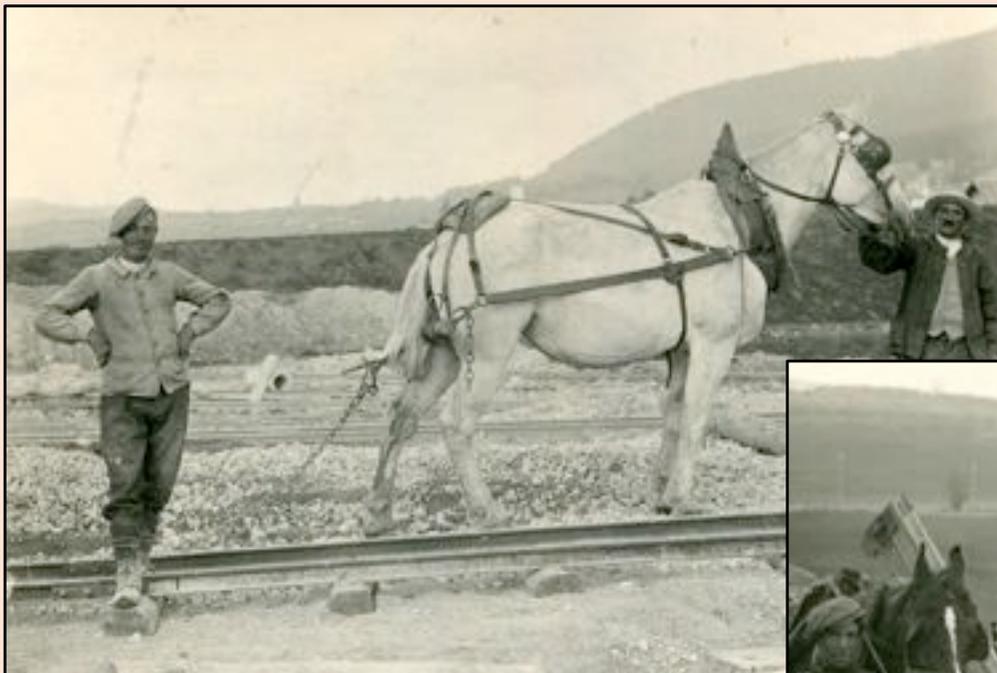
## Séquence 6

*Les acteurs...*

*Des hommes en pause et en pose*

1911

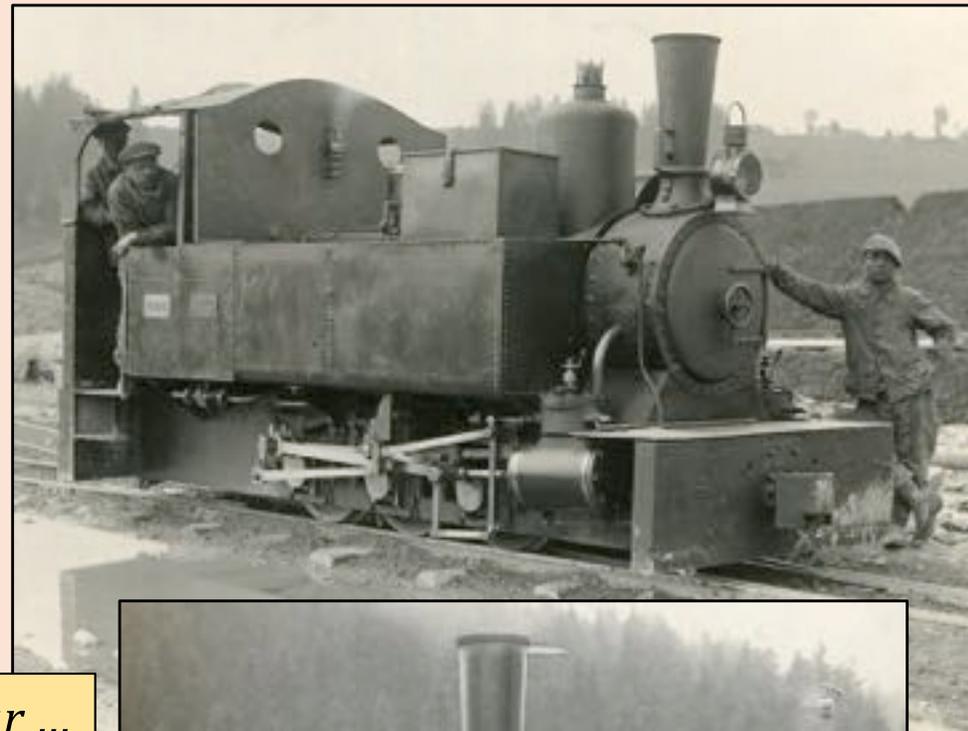
*La force animale au Frasne-Vallorbe*



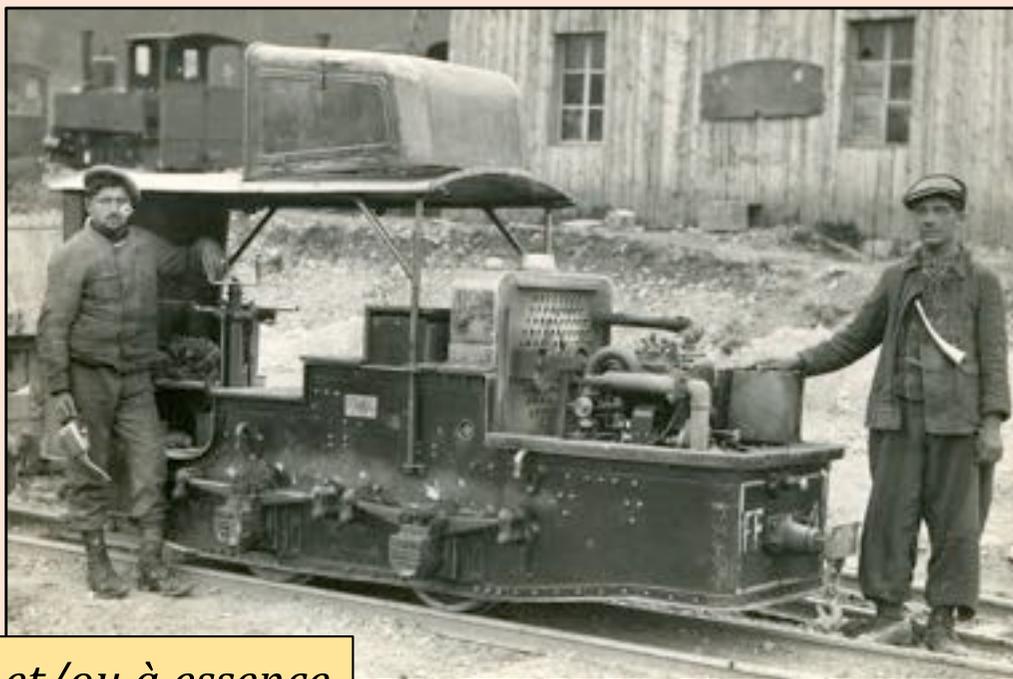
*Des chevaux et des hommes...*



*... en pause et en pose*



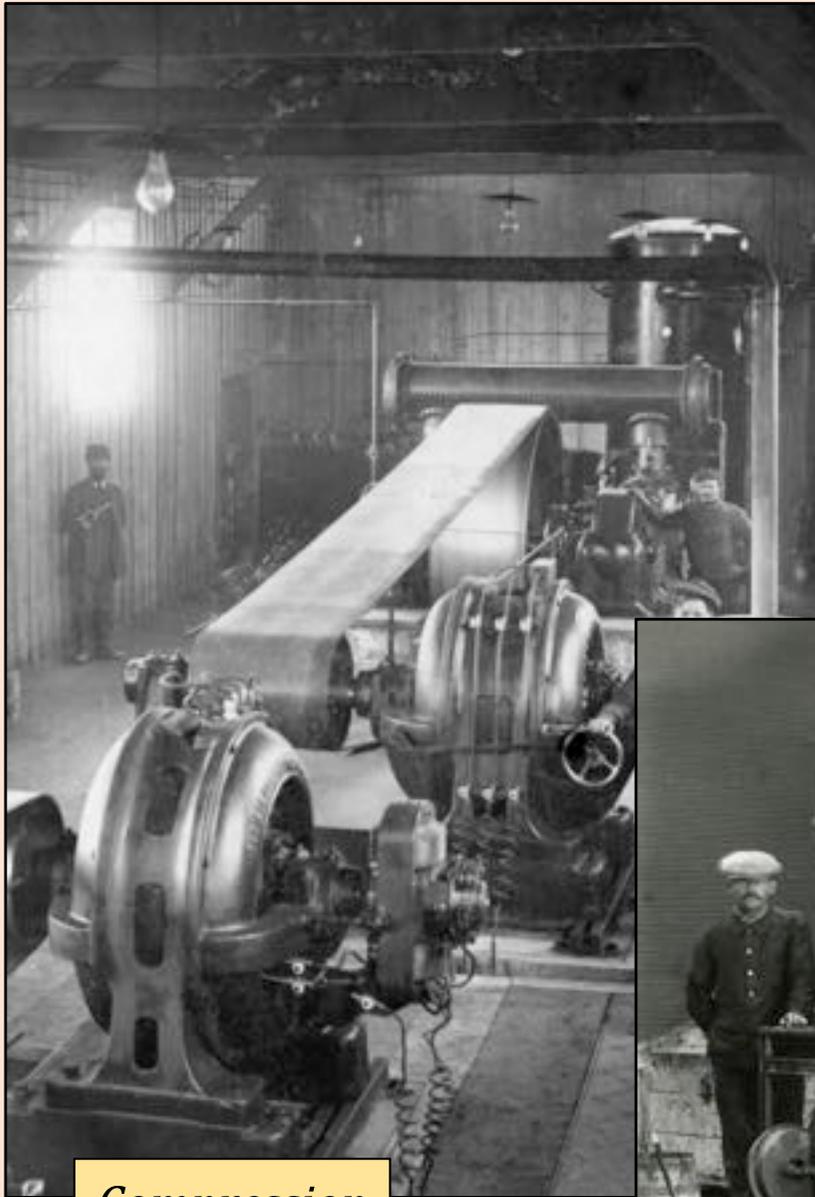
*À (toute) vapeur ...*



*... et/ou à essence*



Aux ateliers



Compression



Forge



Mi-août 1911

*Atelier Compression  
en construction*



*Serrurerie*

Mi 1913

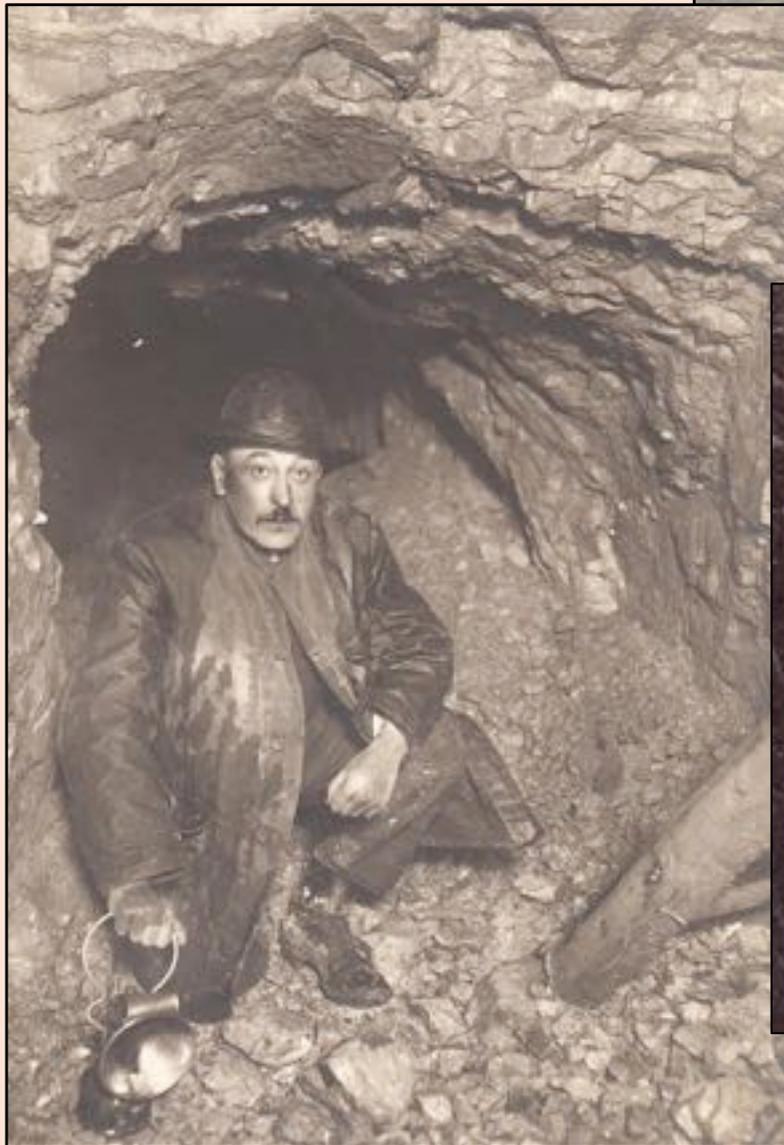
*Ingénieurs & techniciens  
Entreprise Fougerolle*



Percement du Tunnel du Mont-Cau  
Rencontre des deux équipes  
(2 octobre 1913, à 11 heures)

*Rougeot & Guénier*

*Minot*  
*Sous-chef Section P.-L.-M.*  
*Les Longevilles*



**3 janvier 1913**



**2 octobre 1913**

Émile Nivert  
Ingénieur au P. L. M.



12 janvier 1911

CHEMINS DE FER  
DE PARIS A LYON  
et à la Méditerranée  
*Construction*  
LIGNE DE FRASNE A VALLORBE  
SERVICE  
de M. NIVERT, Ingénieur



Nivert et les 5 frères  
Fougerolle

Janvier 1911



*Émile Nivert  
Inventeur du Motoski*



Nivert-Pontarlier

*Rue de Salins à Pontarlier*



*Mémoire des lieux,  
des moments et des acteurs*

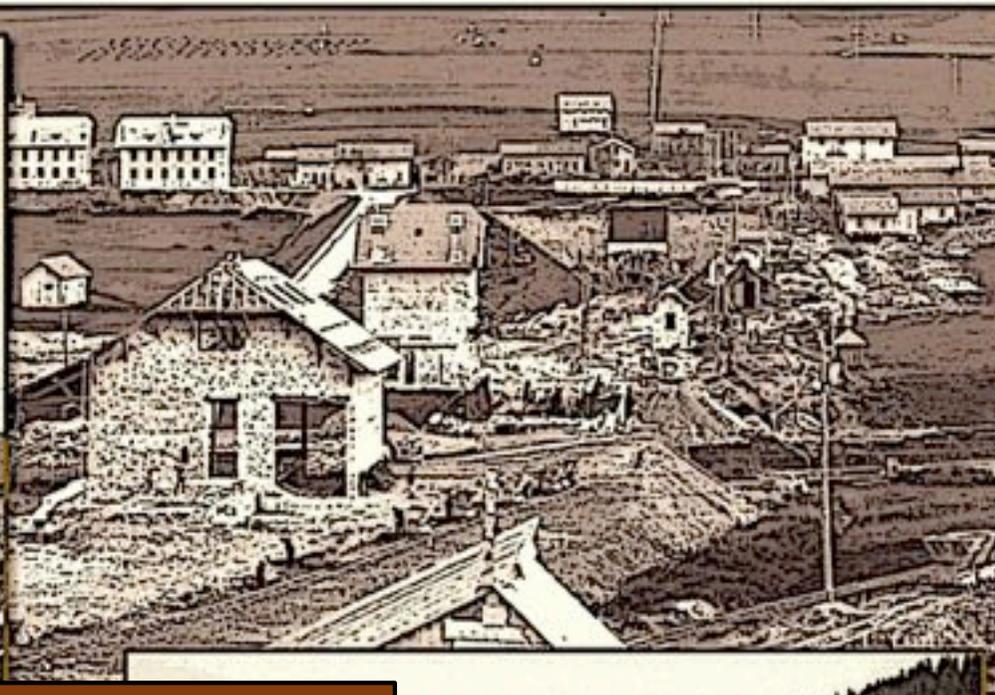
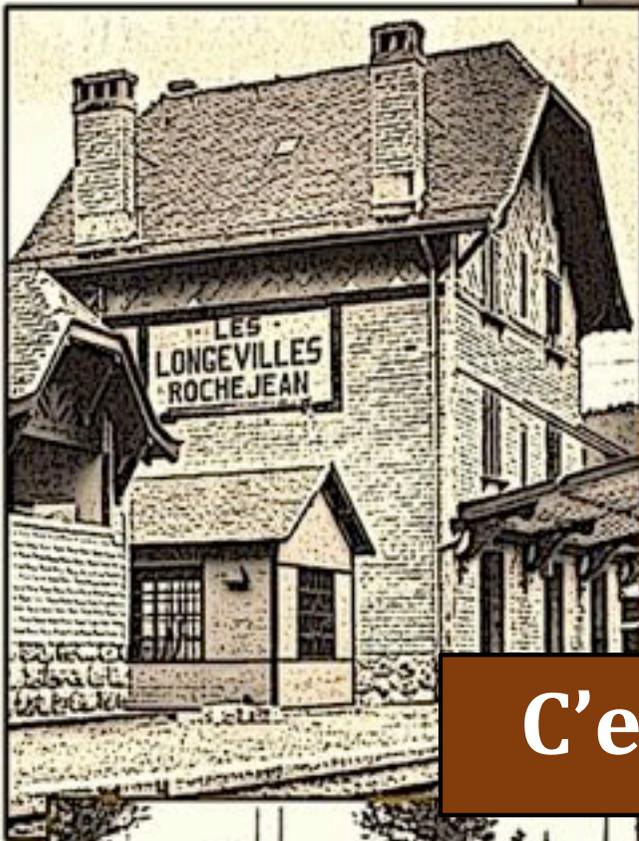


*Merci à Émile Parreaux*

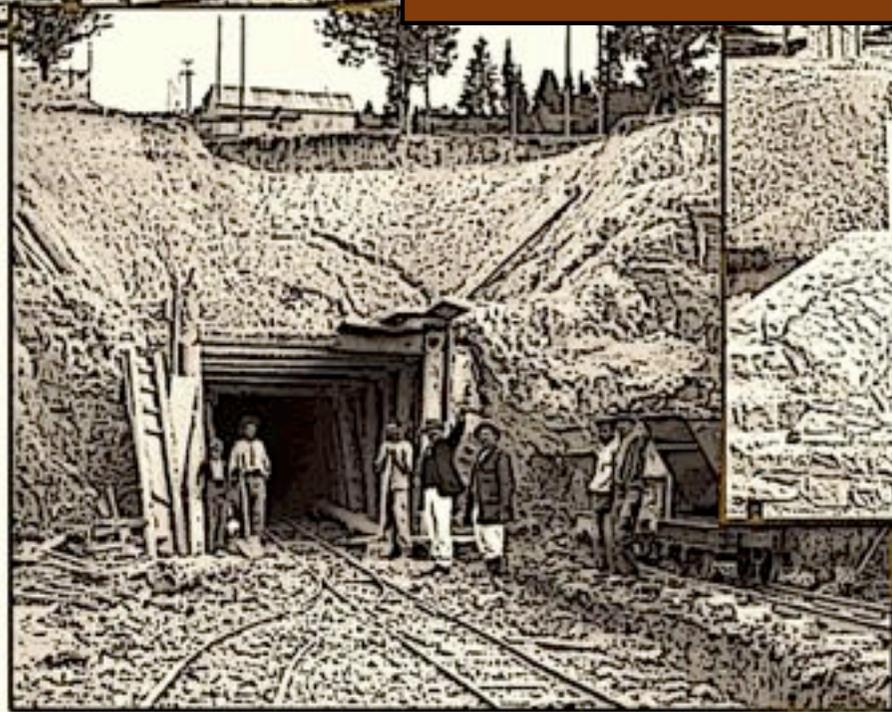




Pour mémoire



**C'est fini...**



*Merci pour votre attention*



**Prochaine conférence : 20 août 2025**

***Ligne Frasne - Vallorbe (1910-1915)  
Les chantiers entre Frasne et le Fourpéret***



***Chronoramas Frasne-Vallorbe***

