

**DU TUNNEL AU BISSE, DEPUIS 1925** 

## FICHE DE RÉFÉRENCE

## Démolition du PS de Beaulieu Sierre (VS)

**Dossier 21-2106** 

Maître d'ouvrage

Av. de la Gare 43 1003 Lausanne

Contact:

Mme Mariangela Acerra

Période d'exécution juillet 2018 - octobre 2018

Durée des travaux 3 mois

Montant des travaux SFr. 715'307.40 (H.T.)

Descriptif du projet Démolition du PS de Beaulieu à

Sierre (pont)

Praderlosinger SA **Partenaires** 

(100%)

Prestations Travaux de démolition

Opération coup de poing (OCP)

(ouvrage d'art)

Quantités principales Tablier (volume): 525 m3

Tablier (masse/poids): 1300 to

Bureau Diggelmann + Partner AG Ingénieur D/T

Spitalackerstrasse 20a

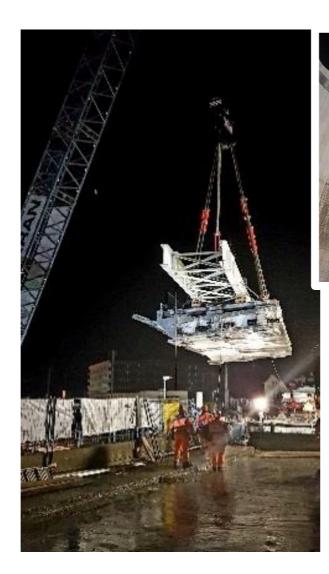
3013 Bern

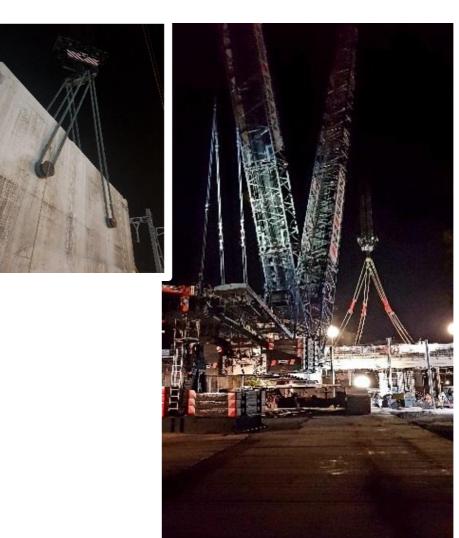
+ Schneider & Bregy und Partner AG

3942 Raron

Chef de projet CFF Mme Mariangela Acerra

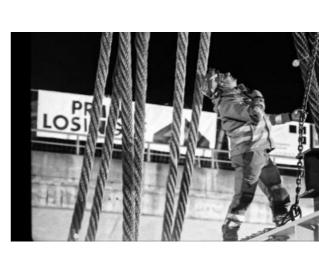
Directeur de travaux M. Mathieu Paratte













## Contexte du chantier

## Démolition du PS de Beaulieu

Dans le cadre de la mise au profil d'espace libre (PEL 2) de la ligne Lausanne-Brig, pont de Beaulieu sur la commune de Sierre (VS) est l'un des derniers obstacles qui ne permet pas le passage des trains à deux étages. La hauteur libre n'est pas suffisante pour les gabarits du PEL 2. Le PS de Beaulieu doit donc être impérativement démoli jusque décembre 2018 afin de permettre le passage des trains à 2 étages.

Le démantèlement du PS de Beaulieu est planifié en 5 étapes en fonction des découpes transversales du pont-caisson en béton armé. Le poids maximal d'une étape est de 365 tonnes. Une grue sur chenilles pour charges lourdes procédera à la dépose des segments. La plupart des travaux préparatoires avoisinants les voies n'affecteront pas le trafic ferroviaire. Les interventions sur les voies demandant des mesures d'exploitation sont planifiées de nuit.

La démolition demande diverses mesures au préalable comme l'étayement provisoire des différents segments du tablier, la mise en place du cintre métallique de support ou le montage de point d'arrimage (suspension). Ces mesures réduisent les contraintes dans la structure et permettent la découpe de celle-ci.

La totalité des travaux préparatoires se fait au préalable des phases de découpe afin de réduire la durée et la fréquence des interruptions ou des restrictions du trafic ferroviaire au minimum.

La démolition des piles est prévue à la suite du démantèlement du tablier.

Démantèlement d'un pont-caisson en béton armé env. 525 m3 tablier : env. 1300 to

Le PS de Beaulieu a été construit en 1974. Il s'agit d'un pont courbe d'une longueur totale de 58 m présentant deux piles intermédiaires. Celuici se situe dans le périmètre de la gare de Sierre et enjambe 5 voies.

Démolition pont existant : La démolition du PS de Beaulieu existant se fait de manière suivante :

- Dépose du revêtementSciage du chenal de la Monderêche
- Montage du cintre métallique et des suspensions, mise en précontrainte
- Sciage du tablier en 4 pièces (coupes longitudinales + transversales)
- Dépose tablier à l'aide d'une grue à chenilles en 5 étapes (de nuit = « opérations coup de poing »)
- Démolition totale des piles et du tablier nord à la pince de démolition

Pour la dépose des différentes pièces sciées du tablier, des interruptions totales de l'exploitation sont indispensables. Ces interventions se limitent sur 5 nuits d'opération coup de poing (OCP).

De plus, l'adaptation du canal de la Monderèche (passage en siphon avec chambres et dessableur) et les travaux pour l'intégration des services doivent être réalisés.

