

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Tracés : bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **135 (2009)**

Heft 09: **D'un pont à l'autre**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fig. 1 : Vue générale du site à franchir (Photo SPC Jura)

Fig. 2 : Photomontage des viaducs (Document Rhinoceros)

Fig. 3 : Apparition du Creugenat (Photo GVH)

ment des avantages. Une réflexion devrait toutefois être engagée sur la possibilité, pour le maître d'ouvrage, d'inclure une marge de manœuvre hors évaluation permettant sur certains points, concernant par exemple la sécurité ou la durabilité, de dépasser dans une mesure raisonnable les minima normatifs. Il est en outre évident que cette forme de mandat ne convient que pour de grands projets réalisés par des donneurs d'ordre disposant des compétences techniques nécessaires.

### L'estavelle du Creugenat

Mais revenons au domaine technique. Il faut noter que la construction des viaducs se situe sur l'estavelle du Creugenat. Géotope reconnu, en attente de la publication officielle d'une liste des sites d'importance nationale, la source intermittente du Creugenat a constitué un paramètre important dans la conception des viaducs, notamment en ce qui concerne les fondations des piles.

Si l'implantation de l'axe de la Transjurane ne posait pas de problème au niveau du trou émissif lui-même, il n'en n'allait pas de même pour le réseau karstique aval et le lit aérien. Conscients de cette incertitude, les responsables de la construction de la route nationale ont d'abord tenté de reconnaître le cheminement des eaux souterraines. Malgré la mise en œuvre de moyens de pompages importants et l'aide de spéléologues, il n'a pas été possible de relever les circulations avec précision. Les conditions du concours de mandats parallèles ont donc souligné ensuite l'importance du choix d'une solution évitant de perturber les écoulements en sous-sol.

Compte-tenu de la répartition différente des piles des deux projets retenus, il n'a été possible de vérifier précisément les conditions hydrogéologiques qu'après l'adjudication. Plusieurs campagnes de reconnaissances géologiques ont



3

été réalisées successivement sous l'assise de chacune des fondations implantées dans la vallée. Des sondages destructifs ont donné les premières informations qui ont ensuite été complétées par des tomographies systématiques et, selon les besoins, par des sondages carottés. Ces investigations ont permis de fixer définitivement les structures d'assise des piles, soit des banquettes de 13,65 x 7,15 m fondées sur dix pieux de 120 cm de diamètre pour 8 à 12 m de longueur. Afin d'éviter tout colmatage de faille par des fuites de béton, les corbeilles d'armature ont été pourvues de « chaussettes » géotextiles.

Les pieux ont été terminés en juillet 2008 et les observations faites depuis sur la source permettent de penser que les travaux de génie civil n'ont eu aucune incidence.

Jean-Philippe Chollet, ing. civil EPF  
Ingénieur cantonal  
Chef du Service des ponts et chaussées  
7b, rue Saint-Maurice, CH – 2800 Delémont



PRÉCONTRAÎNTE  
PRÉCONTRAÎNTE ADDITIONELLE



TIRANTS PERMANENTS  
TIRANTS TEMPORAIRES



PRÉCONTRAÎNTE DE RADIER



Moudon - Zürich - Bellinzona



[www.freyssinet.ch](http://www.freyssinet.ch)