

Reconstruction de la route du Lukmanier

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin du ciment**

Band (Jahr): **26-27 (1958-1959)**

Heft 14

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-145520>

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.

BULLETIN DU CIMENT

FÉVRIER 1959

27^E ANNÉE

NUMÉRO 14

Reconstruction de la route du Lukmanier

Caractères particuliers des routes de montagne. Exigences, difficultés, mode d'exécution. Avantages de la route en béton.

Fig. 1 Extrait de la carte 1 : 50 000. Région Disentis — Curaglia. La nouvelle route suit à peu près l'ancien tracé figuré sur cette carte. (Reproduction autorisée par le Service topographique fédéral. 6. 1. 59.)

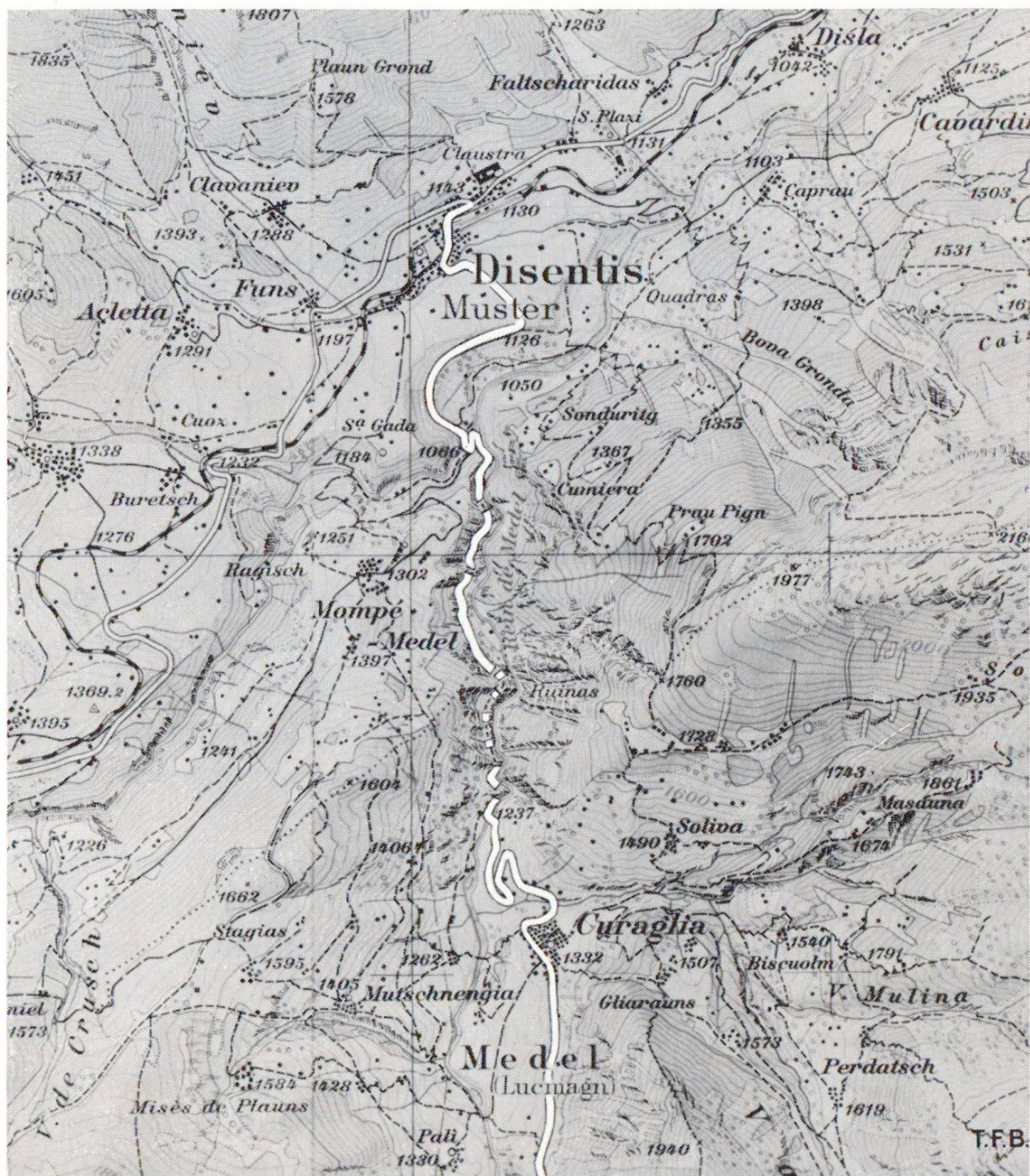




Fig. 2 Grande courbe au point 1126, avec élargissements de la chaussée. Vue vers Disentis. Les deux bandes centrales ont chacune 3 m de large

Les routes alpestres suisses, notamment les liaisons nord-sud, sont actuellement partout en transformation. L'énorme accroissement du trafic automobile exige une augmentation correspondante de la capacité des routes et une modernisation de tout le réseau. On procède donc à des élargissements, à des modifications des profils en long et en travers et par conséquent, à une amélioration générale de la sécurité.

Les routes de montagne sont des ouvrages intéressants, d'une topographie souvent très difficile qui requiert des solutions techniques parfois remarquables. Ces routes s'adaptent au paysage, contournent, enjambent ou traversent les obstacles et on ne se lasse jamais d'admirer leur beauté et leur hardiesse.

S'il est vrai que la montagne impose aux routes qui la franchissent des tracés mouvementés et des ouvrages d'art audacieux, elle les soumet aussi aux autres exigences non moins sévères que sont ses

3 rudes conditions climatiques et leurs conséquences. La route de montagne devra être capable de supporter de fortes précipitations de pluie ou de neige et de fréquents cycles gel-dégel ; elle devra aussi subir sans dommage les avalanches, chutes de pierres et autres éboulements. La **résistance** que doit posséder une route de montagne est donc particulièrement grande. Qu'on pense notamment aux efforts considérables auxquels est soumis son revêtement sous l'effet de la circulation hivernale : p. ex. le martèlement incessant des chaînes à neige ou les manœuvres des puissants engins de déneigement.

La **route en béton** répond à toutes ces exigences. En Suisse, les dégâts du gel sont inconnus sur les routes en béton ; en outre, grâce au large effet de répartition de ses dalles qu'on peut même rendre statiquement portantes par une armature convenable, elle s'adapte parfaitement aux différentes conditions de fondation, telles qu'on les a rencontrées dans l'exemple ci-dessous.

En montagne, comme ailleurs, il faut que la route offre pleine **sécurité** ; à cet égard également, le revêtement en béton donne entière satisfaction. Les conducteurs savent bien avec quelle sûreté on peut bloquer sur une route en béton très rugueuse, ce qu'ils apprécient tout particulièrement en montagne. Grâce à sa

Fig. 3 Entre les points 1126 et 1066, dans la descente vers la vallée du Rhin, on a dû construire de grands murs de soutènement. La photo donne une idée de la parfaite visibilité obtenue sur la route en béton très claire



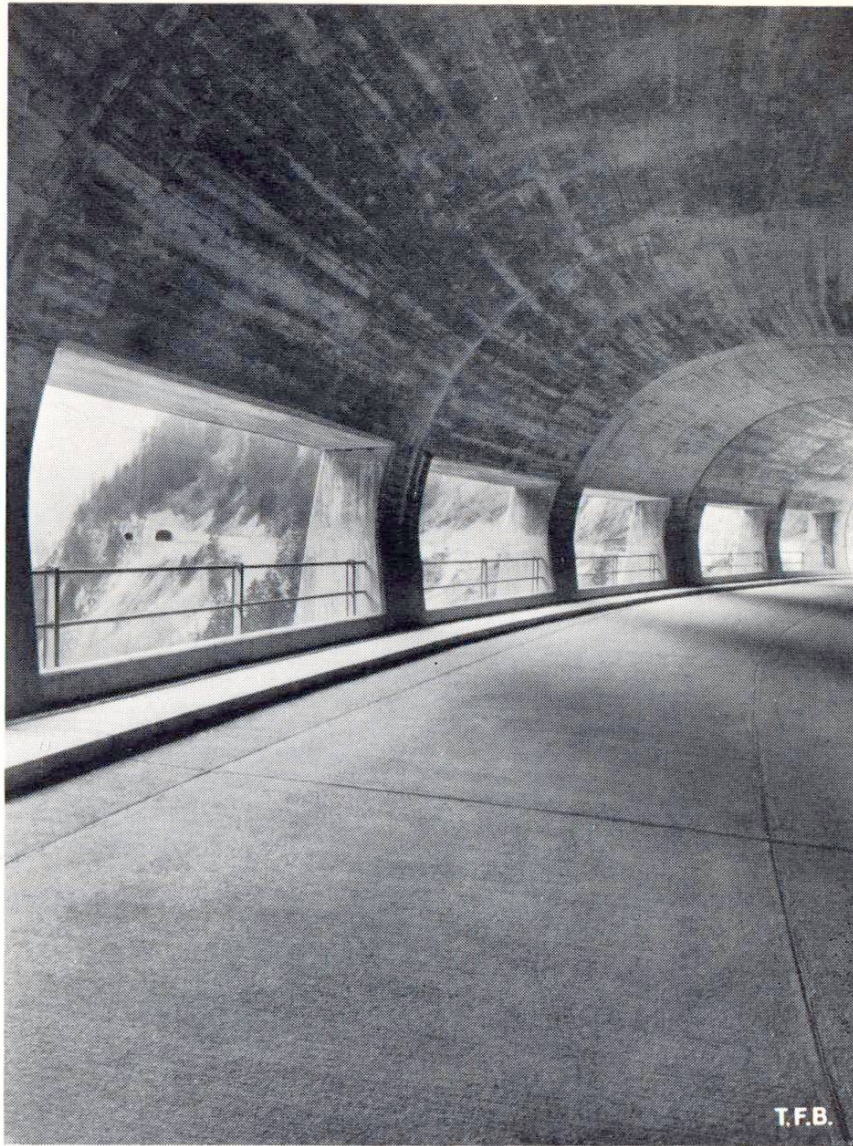


Fig. 4 Galerie de protection dans la gorge entre Disentis et Curaglia. Le béton de la voûte, les piliers et la chaussée créent une très grande luminosité dans ce passage et donnent un sentiment de pleine sécurité

rigidité, le revêtement en béton ne se déforme pas et n'ondule pas, même dans les fortes pentes précédant les virages, où les véhicules freinent énergiquement. Il est maintenant prouvé par l'expérience, notamment dans le canton des Grisons, que la formation du verglas est un phénomène capricieux et qu'elle est souvent moins à craindre sur le béton qu'ailleurs. La sécurité nocturne est grandement améliorée par la couleur claire du revêtement en béton.

Le canton des Grisons, grand canton montagneux par excellence, fait actuellement un effort considérable pour moderniser son réseau routier, notamment ses passages alpestres, afin d'offrir aux usagers suisses et étrangers des conditions de trafic agréables et sûres. Sur la base de sa grande expérience de la construction des routes de montagne, il a choisi le revêtement en béton pour l'aménagement du tronçon de route décrit ci-dessous, tronçon

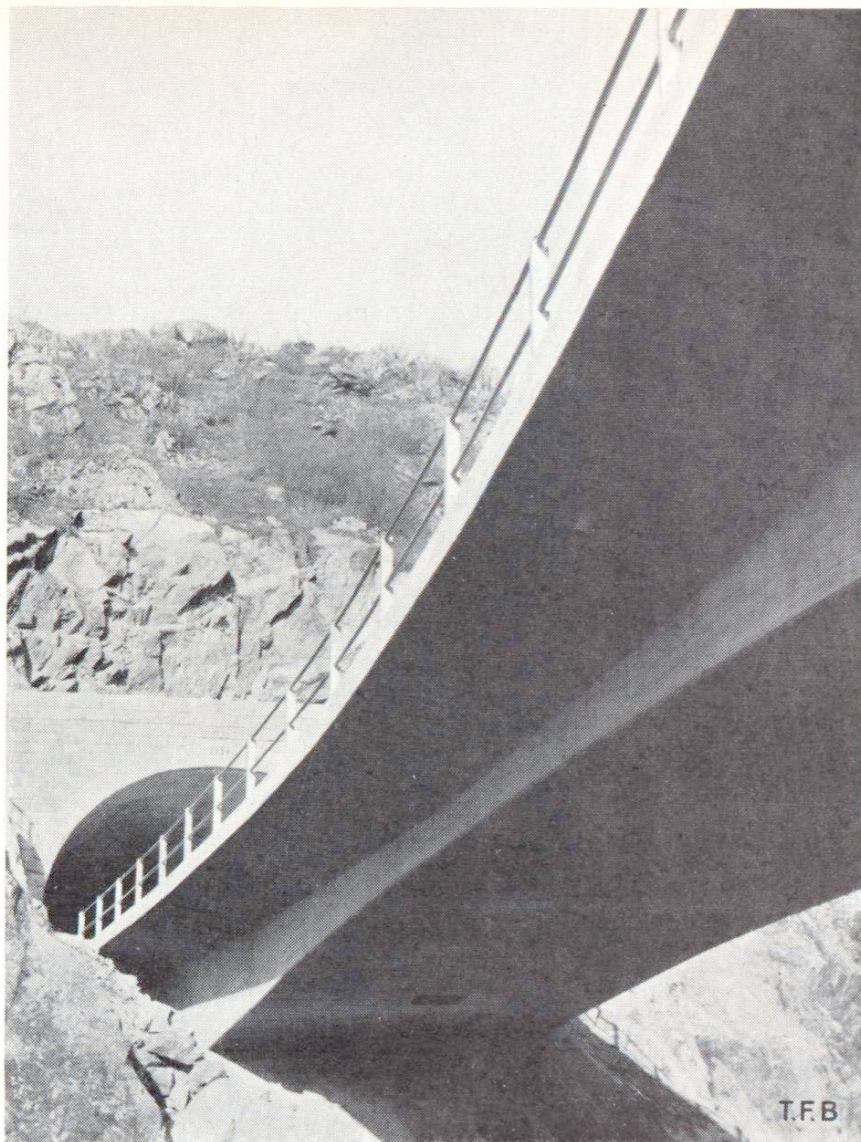


Fig. 5 Au point 1237, extrémité supérieure de la gorge, la nouvelle route surgit du rocher et enjambe le Rhin de Medel. Pont en béton précontraint dans une courbe

qui est certainement l'un des plus difficiles des Alpes. Ce choix est imputable aux avantages techniques mentionnés plus haut et aux frais d'entretien très faibles qu'exige la route en béton. Entre Disentis et Curaglia, sur 2 km environ, la partie inférieure de la rampe nord de la route du Lukmanier emprunte la gorge que forme le Val Medel à son confluent avec la vallée du Rhin antérieur. Les flancs abrupts de ce vallon sont formés par une succession de bancs rocheux plus ou moins stables qui provoquent de fréquentes chutes de pierres et ont suscité de nombreuses difficultés aux constructeurs de la route. En raison des conditions constamment variables, ils se sont trouvés en face de problèmes toujours nouveaux qu'ils durent résoudre différemment dans chaque cas. Le béton armé qu'on peut façonner à l'infini et adapter à toutes les formes a permis de réaliser chaque fois les constructions qui convenaient.



Fig. 6 En dessous de Curaglia, vue vers l'aval en direction de Disentis. L'ancienne et la nouvelle route avec pont et tunnel à la sortie de la gorge

La nouvelle route suit à peu près le tracé de l'ancien chemin de 4 à 4,5 m de large construit vers 1870. En sortant de Disentis, elle descend dans la vallée du Rhin antérieur qu'elle traverse à la côte 1066 m. Puis elle s'engage dans la gorge et s'élève sur la rive gauche du Val Medel au moyen de ponts, de plusieurs tunnels et de galeries de protection. La fin de ce parcours sauvage est marquée par un tunnel suivi immédiatement par un pont traversant la rivière. La route débouche alors dans un vallon plus ouvert et plus paisible et, par un large lacet, arrive au petit village de Curaglia à l'altitude de 1330 m. Sur ce tronçon de plus de 4 km, le nombre des courbes a été réduit de moitié et le rayon minimum porté à 30 m.

Après ces travaux spectaculaires qui suppriment l'étranglement du passage de la gorge, le col du Lukmanier sera à même d'écouler sans heurts le trafic beaucoup plus élevé que lui attirera sans

7 doute la beauté d'un paysage désormais facilement accessible. Les conducteurs se sentent en parfaite sécurité sur cette nouvelle route et peuvent être reconnaissants au canton des Grisons et à ses ingénieurs qui ont si habilement et si pleinement réussi l'aménagement d'une route de montagne particulièrement difficile dont la chaussée a reçu un revêtement en béton. Or ce qui convient si bien à la montagne donnera à plus forte raison satisfaction en plaine.

Fig. 7 En dessous de Curaglia, la route en lacet largement améliorée. Au premier plan, une centrale à béton pour la construction de la route, avec concasseurs, silos à pierres, silo à ciment, bétonnière et silo à béton

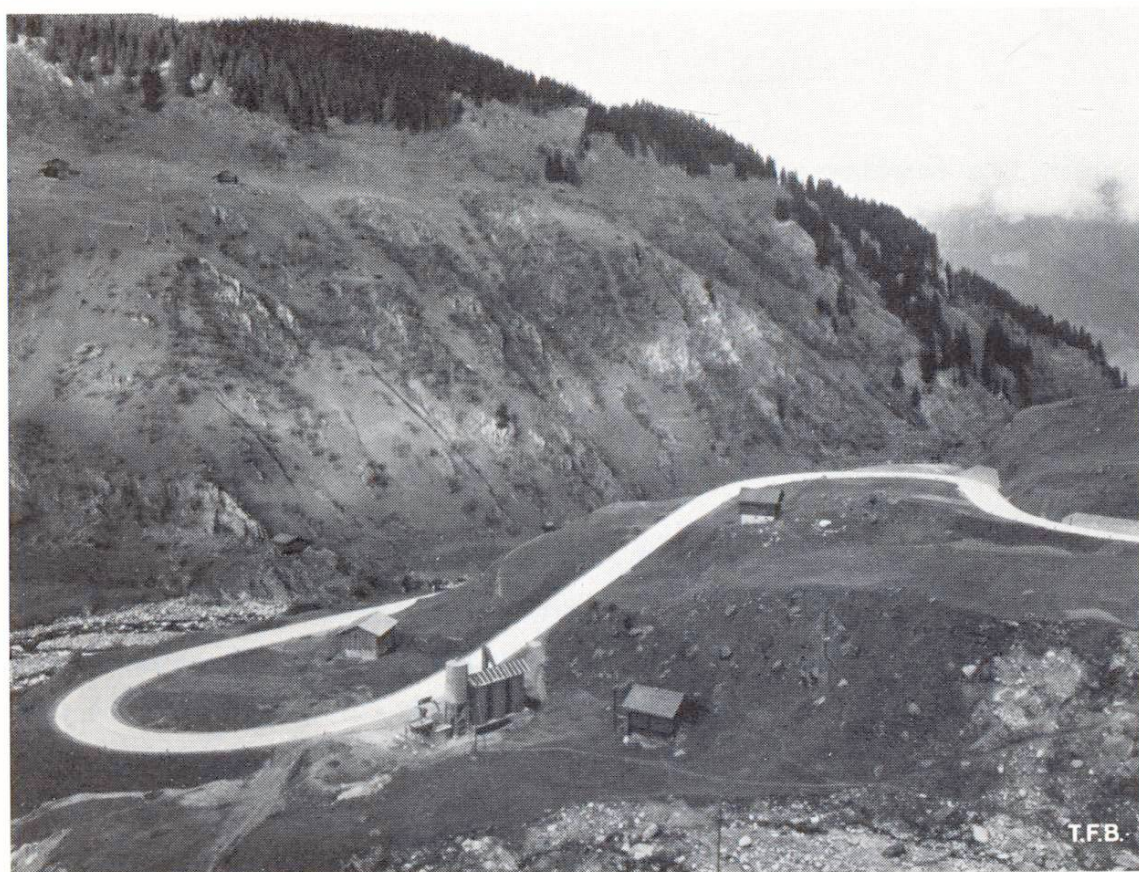




Fig. 8 Arrivée à Curaglia avec le pont sur le torrent du Val Plattas. A l'arrière, le Muraun (2897 m)