



Foto: Andres Fonkhauser

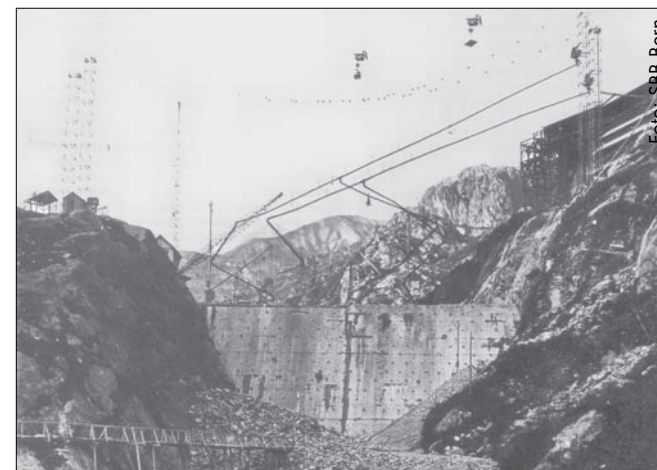
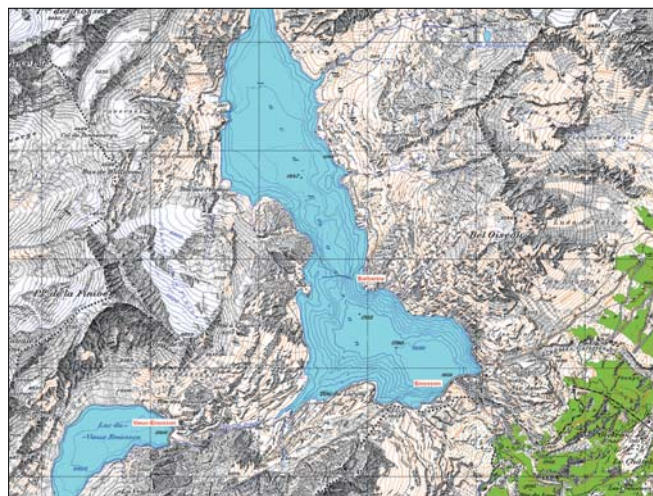


Foto: SBB Bern

Vue depuis l'aval du chantier avec les goulottes pour couler le béton.



BARBERINE. Lac et Barrage

3147

Histoire

Période de construction 1921–1925

Cette eau était utilisée sur deux paliers, tout d'abord à l'usine de Barberine à Châtelard et puis à Vernayaz.

Le barrage de Barberine est submergé par le barrage d'Emosson

Le barrage d'Emosson a été construit en aval, de 1965 à 1972 avec une hauteur de 180 m et un volume de retenue de 227 mio m³.

Béton coulé

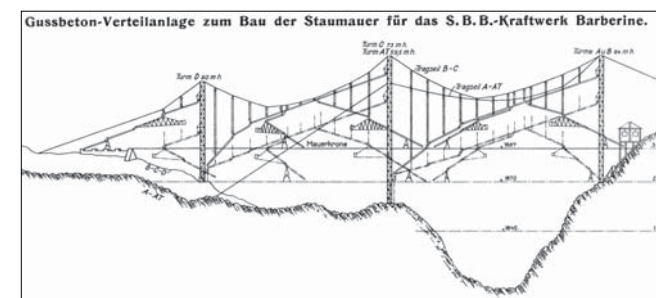
Le béton coulé fut employé pour la première fois en Suisse pour le barrage de la Barberine (1921–1925). Presque simultanément on a réalisé avec la même méthode deux autres barrages dans la vallée du Wägital (Schräh et Rempen). Les trois barrages mentionnés présentèrent après peu d'années d'exploitation déjà des dégâts dus au gel qui nécessitèrent d'importants travaux de réparation portant ainsi un grave préjudice à la méthode du béton coulé. Dans le climat alpin froid de la Suisse il a été nécessaire de faire un revêtement complet avec des pierres.

Béton typique (Schweizerische Bauzeitung 24.02.1923):

ciment	200 kg/m ³ gravier et sable
eau	8% de poids
approximation par m ³ de béton:	
ciment	222 kg
gravier et sable	2000 kg
eau	178 kg
facteur eau/ciment	0,80

Goulottes pour couler le béton:

inclinaison des goulottes	45%
vitesse du béton dans la goulotte	1,3–1,4 m/s
performance	50–60 m ³ /h



Auteur: Marco Peter/Jean-Marie Roullier

Situation:



Nom du barrage

Nom de la retenue
Rivière
Lieu/Canton
Propriétaire
Affectation principale
Type de barrage

Barberine

Barberine/Emosson
Barberine
Finhaut/Valais
Chemins de fer fédéraux
Hors service
Poids

Données techniques

Hauteur
Longueur du couronnement
Volume du barrage
Volume de la retenue
Capacité de l'évacuateur de crue

79 m
284 m
206 000 m³
40 mio m³
50 m³/s



Foto: Andres Fankhauser

Barberine