

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 85 (1959)
Heft: 20

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

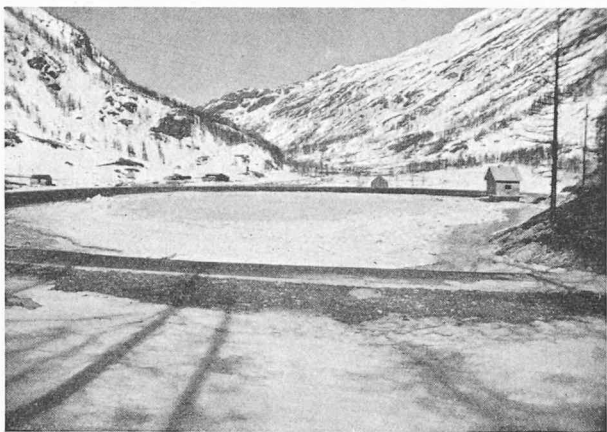


Fig. 19. — Formation d'un pack de glace en hiver. La glace adhère peu au revêtement bitumineux et ne l'endommage pas.

Des repères de nivellement placés sur la digue et sur la cunette du fond ne donnèrent, à l'échelle du centimètre, aucun tassement après la mise en exploitation.

Les objections soulevées à l'égard des glaces se révélèrent sans fondement et l'on put constater au cours des hivers 1957-1958 que la glace glisse sur le tapis bitumineux très lisse sans provoquer d'arrachement (fig. 19).

Mais puisqu'il n'y a pas de lumière sans ombre, nous devons signaler que dans le courant de l'été 1958, au cours d'une vidange de révision, certaines zones du fond du bassin sur une surface de quelques mètres

présentaient des dépressions en forme de flaches de 10 à 20 cm de diamètre et d'environ 6 cm de profondeur et même un trou d'environ 30 cm dans le tapis sans que le débit des drains ait sensiblement augmenté. Les contrôles effectués montrèrent qu'il ne s'agissait pas d'érosions internes dans le sol, les drains principaux n'étant pas fissurés et aucun vide ne s'étant créé sous la cunette centrale. Il s'agissait de malfaçons des couches filtrantes ayant provoqué l'entraînement des couches des filtres. Celles-ci une fois réparées, ainsi que le tapis bitumineux, des nivellements ultérieurs n'ont pas accusé de nouvelles déformations. A cette occasion, il a été possible de se rendre compte de la capacité exceptionnelle de déformation du tapis étanche sous la pression d'eau et à une température relativement basse ne dépassant pas 7° C.

Coût du bassin

Le coût du tapis bitumineux et des couches de support s'élève, pour les parements et le fond du bassin, respectivement à 25 et 30 fr. le m². Le coût de l'ensemble du bassin avec son système de drains et ses organes annexes (déversoir, prise, vidange), s'élève à 1 300 000 fr. environ, ce qui porte le m³ accumulé à 26 fr. environ, chiffre élevé qui provient des complications apportées par la présence d'une nappe nécessitant des couches filtrantes et un système de drains dont le coût atteint 18 % du montant des travaux, mais surtout des dimensions modestes du bassin où les organes accessoires apparaissent comme une constante (27 %).

(à suivre)

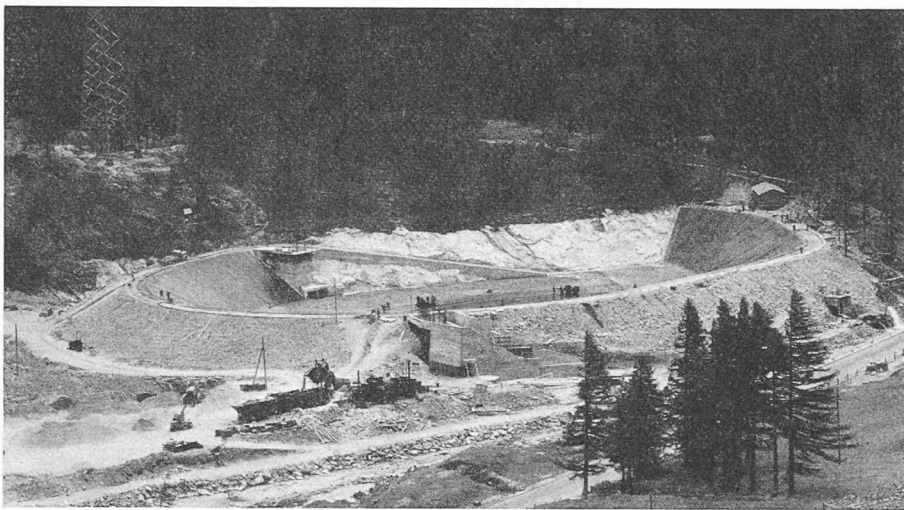


Fig. 18. — Vue générale du bassin.

Au premier plan, la digue.
Au second plan la berge rocheuse non revêtue et la rampe d'accès définitive pour les véhicules à l'intérieur du bassin.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

66^e Assemblée générale
Sion 25-27 septembre 1959

Programme

VENDREDI 25 SEPTEMBRE

- 15 h. Assemblée des délégués à l'Auditorium du Collège.
- 16 h. 30 Réception des dames à la Majorie. Thé.
- 19 h. Visite de la Majorie et de Valère. Apéritif à la Majorie.

- 20 h. Spectacle : *Son et Lumière*.
- 21 h. Réception aux Caves Provins. Collation-Dîner.

SAMEDI 26 SEPTEMBRE

Excursions :

Tous les départs ont lieu de la place de la Planta. Les participants feront les déplacements en cars, l'usage de voitures privées étant exclu.

Excursion n° 1 :

Barrage de la Grande Dixence

- 8 h. 15 Départ en cars (tenue : chaussures fortes, vêtements chauds).

Visite du chantier d'extraction des agrégats et concassage primaire à Praz-Fleuri.

Dîner à Blava (offert).

Visite des installations de chantier de Blava : triage, lavage des agrégats, treuil et poste de commande des blondins, fabrication du béton, arrivage du ciment.

Descente par le barrage avec aperçu de la mise en place du béton.

16 h. 30 Arrivée à Sion.

Excursion n° 2 :

Barrage Mauvoisin et Centrales électriques de Fionnay - Ecône - Bieudron

8 h. 15 Départ en cars.

Visite du barrage de Mauvoisin et des Centrales de Fionnay.

Dîner à Martigny (offert).

Visite de la Centrale d'Ecône (Forces Motrices de Mauvoisin) et de la Centrale de Bieudron (Grande Dixence SA).

16 h. 30 Arrivée à Sion.

Excursion n° 3 :

Lac de Derborence

8 h. 15 Départ en cars (tenue : chaussures fortes, vêtements chauds).

Visite de la Centrale électrique de la Lizerne et des ouvrages de l'aménagement hydro-électrique de la Lizerne à Derborence.

Apéritif et raclette en plein air à Derborence (offert).

Montée au lac.

16 h. 30 Arrivée à Sion.

Excursion n° 4 :

Ecole d'agriculture de Châteauneuf et Station fédérale d'essais. Domaine viticole de l'Etat « Grand-Brûlé »

8 h. 15 Départ en cars.

Visite de la Sous-station fédérale d'essais agricoles et de l'Ecole d'agriculture de Châteauneuf.

Dîner au Restaurant « Les Fougères ».

Visite du domaine du Grand-Brûlé, à Leytron, suivie d'une dégustation à la cave.

16 h. 30 Arrivée à Sion.

Excursion n° 5 :

Usine de l'Aluminium Industrie S.A., à Chippis, Centrale de Vissoie

8 h. 15 Départ en cars.

Visite de la Fonderie et des Ateliers des laminoirs et des presses.

Dîner à Sierre.

Visite du Bassin de compensation et de la Centrale hydro-électrique de Vissoie (Val d'Anniviers).

16 h. 30 Arrivée à Sion.

Excursion n° 6 :

Promenade touristique à Riederalp

8 h. Départ en cars pour Mörel.

9 h. 15 Départ de Mörel pour Riederalp en téléphérique.

Promenade dans la forêt d'Aletsch jusqu'au glacier d'Aletsch et retour (deux heures de marche).

Dîner à l'Hôtel Riederalp.

16 h. 30 Arrivée à Sion.

Excursion n° 7 :

Œuvres architecturales récentes en Valais central

8 h. 15 Rassemblement (place de la Planta).

Visite du Centre scolaire, de l'Eglise du Sacré-Cœur et de la Banque cantonale.

Départ en car, visite de deux villas.

Dîner à Saint-Léonard.

Départ en car pour Crans. Visite de la Centrale de la Lienne, Eglise de Chermignon, Chapelle de Crans, du Sana bernois « Bellevue », à Montana.

Retour par Grimisuat à Sion.

16 h. 30 Arrivée à Sion.

Excursion n° 8 :

Tour de la ville de Sion

14 h. Départ à pied de la place de la Planta.

Visite du vieux Sion et de ses monuments.

16 h. 30 Retour.

Vols sur les Alpes valaisannes

Vendredi, samedi et dimanche par beau temps, avec Hermann Geiger et ses pilotes. Renseignements détaillés au bureau de réception (Hôtel de la Gare).

— Vol sur glaciers avec atterrissage sur glacier. Fr. 42.— par personne *.

— Vol sur les Alpes jusqu'au Cervin, Fr. 40.— par personne *.

— Vol sur la Dixence. Fr. 20.— par personne *.

— Vol sur Sion et les environs. Fr. 10.— par personne.

* Au minimum trois personnes par avion.

20 h. *Banquet* à l'Hôtel « Paix et Poste » et à l'Hôtel de la Planta, puis *Soirée dansante* dans chaque hôtel.

Tenue de soirée ou habit foncé.

DIMANCHE 27 SEPTEMBRE

10 h. *Assemblée générale*, à l'Auditorium du Collège.
Ordre du jour :

a) Procès-verbal de la 65^e Assemblée générale du 22 septembre 1957, à Lucerne.

b) Allocution du président de la S.I.A., M. G. Gruner.

c) Propositions de l'assemblée des délégués.

d) Lieu et date de la prochaine assemblée générale.

e) Divers.

11 h. Conférence de M. MAURICE ZERMATTEN : « Sion et ses monuments ».

11 h. 45 Départ en cars ou en voitures privées de la place de la Planta pour Crans.

12 h. 15 Raclette en plein air à Crans (Hôtel du Golf).

15 h. Dislocation à Sion.

BIBLIOGRAPHIE

Aménagements hydroélectriques, par R. Ginocchio. Editions Eyrolles, 1959. — Un volume 16 × 24 cm de 482 pages, avec 172 figures et 10 planches hors texte. Prix : broché, 3500 fr. français.

Il est difficile d'exposer le grand nombre de sciences de l'ingénieur et des techniques auxquelles il est nécessaire de faire appel pour utiliser l'énergie de l'eau ; hydraulique, topographie, géologie, hydrologie, mécaniques des roches et des sols, etc., s'imbriquent étroitement.

Les applications de ces disciplines sont traitées dans des ouvrages spécialisés auxquels les projeteurs doivent nécessairement se référer. M. Ginocchio a établi une synthèse des notions fondamentales indispensables aux ingénieurs appelés à se pencher sur les installations hydroélectriques ; il examine ainsi les éléments fondamentaux relatifs aux ressources naturelles, la structure des aménagements, les types de barrages et leurs ouvrages annexes et enfin les turbines. Il expose en annexe les principes utilisés dans les essais sur modèles réduits qui permettent seuls de déterminer la valeur des grandeurs recherchées qui sont trop complexes pour être déduites analytiquement.

Cet ouvrage illustré est moins destiné aux bureaux d'études qu'à tous les ingénieurs désireux de se former rapidement une idée précise sur les problèmes soulevés par les aménagements hydroélectriques.

Extrait de la table des matières :

Généralités : Etude des ressources naturelles. Structure d'un aménagement. Les différents types d'aménagement.

Les ouvrages de retenue : Généralités sur les barrages. Barrages fixes. Barrages mobiles. Organes annexes des ouvrages de retenues.

Ouvrages de dérivation : Prise d'eau. Amenée et restitution. Conduites forcées. Cheminées d'équilibre. Ouvrages annexes.

Turbines, pompes et usines : Les turbines hydrauliques. Pompes d'accumulation. Aménagement des usines hydroélectriques.