

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 43 (1996)
Heft: 1-2

Werbung

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: 05.05.2025

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

Le barrage du Seujet: de la «belle ouvrage»

Les mystères du Seujet

rm. Traditionnellement, l'Association Genevoise des Etats-Majors de PCi (AGEM) organise à l'intention de ses membres une ou des sorties culturelles. C'était aussi l'occasion, pour la rédaction de *Protection civile* de vérifier si le barrage du Seujet, datant du milieu du XIX^e siècle, était à l'origine du remplacement de l'appellation officielle de lac Léman par lac de Genève.

La visite a été conduite par Jean Wahl, ingénieur, dont les commentaires toujours précis, souvent empreints d'humour, accompagné par Claude Dubois, délégué du bureau d'études, ont permis à chacun de comprendre le fonctionnement quelque peu complexe de ce barrage, usine hydroélectrique et écluse.

Sans remonter au XIX^e siècle, rappelons que le projet de construction du nouveau complexe du Seujet date de 1978. Il faisait suite au célèbre pont et au barrage de «La Machine», abritant l'usine des Forces Motrices de la Coulouvrenière (réalisé entre 1883 et 1888). Cette usine est maintenant classée monument historique, elle est désaffectée. Il contenait des pompes hydrauliques qui permettaient d'alimenter le réseau d'eau, qui depuis a été repris par l'Arquebuse. Après transformation intérieure provisoire, elle devrait abriter dès mars prochain, et pour deux ans, le Grand Théâtre.

Le nouveau chantier a été ouvert en 1987 et cette année a marqué la mise en service du complexe, moyennant un coût total de Fr. 174 millions.

L'ouvrage du Seujet est donc construit directement dans le lit du Rhône, entre les ponts de la Coulouvrenière et de Sous-Terre. Le barrage lui-même est constitué par trois passes de 13 mètres de largeur, séparées par des piles profilées. Les deux premières, sur la rive gauche, sont équipées de vannes à segment tournant. Enfin, une écluse, sur la rive droite, permet le franchissement de l'ouvrage par les «bateaux du Rhône» et les embarcations d'intervention.

L'usine proprement dite forme un bloc, dont la partie inférieure renferme trois groupes hydroélectriques. L'exploitation est entièrement automatique et est commandée par le Centre de Gestion situé à Verbois.

Une échelle à poisson particulièrement sophistiquée permet la remontée des pois-



L'ouvrage du Seujet avec à l'arrière-plan le bâtiment de «La Machine».

sons nobles, et comme le dit Jean Wahl, les autres utilisent l'écluse, comme tout le monde. Il a d'ailleurs dû couvrir cette échelle par des filets, car les hérons et autres prédateurs ailés ou pédestres ont vite compris l'intérêt qu'il y avait à se poster à cet endroit stratégique.

Un ouvrage, quatre fonctions

Selon Jean Wahl, cette réalisation a quatre fonctions. La première consiste à régulariser le niveau du lac. Il faut dire que ce barrage contrôle un bassin versant de près de 8000 km², comprenant un bassin d'accumulation de 582 km²: le Léman. Deuxièmement, de contribuer par un réglage très rapide aux «lâchures» admises à Verbois (en aval) et à Chancy-Pougny, voire plus tard à l'aménagement de Conflans. C'est une façon d'optimiser la fourniture locale d'électricité. La troisième fonction est l'écluse elle-même et la quatrième est d'alimenter de manière autonome, isolée et particulière, la station de pompage de l'Arquebuse qui fournit l'eau au réseau anti-incendie du canton.

Quant à la production électrique, elle est modeste, puisqu'elle correspond, en année moyenne, à 25 millions de kWh, soit la consommation annuelle de l'éclairage public du canton ou encore d'alimenter les TPG (Transports Publics Genevois). Le site a été choisi non pas au hasard, mais parce qu'il est situé sur une remontée de molasse, ce qui a grandement facilité les travaux,

puisque comme chacun le sait c'est un matériau sec et qui évite les venues d'eau. Une autre raison encore, le Seujet est placé au «remous» de l'usine de Verbois ce qui permettait de posséder encore une différence de niveau entre le lac et la retenue de Verbois.

Disons encore que la fonction de régularisation du lac est fixée par une Convention intercantonale de 1884 et qui situe une zone d'eau maximum et minimum admissible selon la période de l'année. De tels accords existent également avec la France voisine, de façon à assurer un débit d'eau le plus constant possible, en tenant également compte du débit de l'Arve, dont les sautes d'humeur sont bien connues. ▀

NEUKOM

Mobilier pour centres de protection civile

études et projets, fabrication

H. Neukom SA
8340 Hinwil-Hadlikon
Téléphone 01/938 01 04