

Zeitschrift: Energieia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2015)
Heft: 6

Artikel: Visite de surveillance en Léventine
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-644429>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.07.2025

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

Visite de surveillance en Léventine

Régulièrement de nombreux barrages en Suisse sont visités par les membres de la section Surveillance des barrages de l'OFEN. L'objectif est de s'assurer de la bonne tenue en état des ouvrages d'accumulation afin d'éviter tout risque pour la population vivant à proximité et en aval.

Airolo, par un matin ensoleillé de mi-août. A une centaine de mètres de la sortie du tunnel routier du Gothard se trouve un bassin de retenue exploité par AET (Azienda Elettrica Ticinese). C'est la première étape de la visite de Rocco Panduri, spécialiste de la Surveillance des barrages, responsable pour l'OFEN des ouvrages tessinois et de son collaborateur technique Antonio Salemi. L'objectif de la journée: visiter trois bassins à Airolo, Rodi et Val d'Ambra, le long du fleuve Ticino qui descend la Léventine. Les spécialistes de l'OFEN ne sont pas seuls sur place (voir encadré). Des employés d'AET, l'ingénieur qui suit l'ouvrage et rédige le rapport annuel, ainsi qu'un représentant du canton de l'Office de l'énergie du Tessin sont présents. «Lorsqu'une inspection annuelle est planifiée de notre côté, j'essaie si possible de me joindre à ce contrôle annuel, organisé entre l'exploitant et l'ingénieur», souligne Rocco Panduri, «cela permet de voir les personnes concernées et d'échanger avec elles». Les contrôles de l'OFEN ne s'effectuent pas chaque année. Pour des bassins comme ceux d'Airolo, Rodi et Val d'Ambra, une visite est prévue au minimum tous les trois ans.

Coup d'œil de l'intérieur

En arrivant sur l'ouvrage d'Airolo, le spécialiste de l'OFEN relève la présence de travaux pour l'autoroute sur le bord du barrage. Pour s'assurer que le dispositif d'auscultation de l'ouvrage n'est pas touché, Rocco Panduri demande à voir les plans pour vérifier qu'aucun point de mesure piézométrique fixe ne se trouve dans la zone de chantier. Après une courte recherche, tout est clair, les points sont toujours correctement placés. L'ouvrage d'Airolo sert de compensation journalière pour la production d'énergie. Sa construction est spéciale, avec son bassin de compensation, son barrage mobile et son caisson (partie du barrage dont l'intérieur est creux). Même s'il est relativement petit, l'ouvrage d'Airolo joue

un rôle important dans toute la gestion des eaux de cette partie du Tessin et influence la vie de la rivière Ticino jusqu'à son entrée dans le lac Majeur.

Après avoir traversé l'intérieur de la partie du barrage mobile et jeté un coup d'œil dans le local technique, les experts ressortent de l'autre côté. En contrôlant l'évacuateur de crue, le spécialiste de l'OFEN remarque qu'il y a des zones où le béton s'effrite à la surface. Une intervention rapide n'est pas nécessaire, mais un suivi régulier pour voir l'évolution de cette zone est indispensable. Encore un passage par une grille qui mène à l'intérieur du caisson et la première partie de la visite se termine. Rocco Panduri est satisfait: «Tous les points que j'ai vus étaient en ordre et je n'ai rien relevé de nouveau qui pourrait mettre en danger la sécurité.»

L'importance de la transparence

La deuxième visite de la matinée se déroule à Rodi, quelques kilomètres plus bas dans la vallée. Là, la délégation visite un bassin de régulation. Pour ce type de retenue, Rocco Panduri observe attentivement l'état des berges intérieures et extérieures du bassin. A Rodi, c'est en particulier les points géodésiques qui intéressent le spécialiste. Tous les points présents ne permettent pas une fiabilité totale de la mesure, ce qui pourrait donner l'impression d'un mouvement du barrage ou masquer un éventuel mouvement réel. «Nous faisons les constatations ensemble en toute transparence», explique Rocco Panduri. «Ici, l'exploitant nous a directement dit que des mesures d'améliorations seront prises, pour remédier à ces points qui ne sont pas entièrement fiables.»

La fin de l'inspection du bassin se passera sans rien d'autre à signaler, l'état du barrage étant jugé bon. Durant l'après-midi, la délégation

s'est encore rendue sur les bords de l'ouvrage de Val d'Ambra, là encore, la visite n'a rien révélé d'inquiétant. La journée s'est terminée par une réunion autour d'une table afin de poser les dernières questions et de décider des mesures qui seront mises en place. «Nous pouvons parler directement de ce que nous voyons et trouver des solutions ensemble», relève l'ingénieur de l'entreprise Lombardi SA Mattia Pinotti, responsable de la visite annuelle de ces ouvrages. «Tout au long de l'année, j'ai beaucoup de contact avec l'OFEN, mais j'apprécie ces visites en commun.»

Officiel et sérieux

Une journée de visite comme celle-ci peut paraître agréable. Mais elle est tout ce qu'il y a de plus officiel. Tout est observé et noté. Au moindre doute, Rocco Panduri ne se pose pas de questions. «Il nous arrive de demander une prise de mesures rapide, et l'autorité de surveillance peut même ordonner des restrictions d'exploitation si le risque est trop grand. La sécurité n'a pas de prix.» Selon les participants, le dialogue qui s'installe durant la visite crée la confiance et amène parfois de nouvelles idées.

Préparation de la visite

La visite d'un ouvrage n'est que la pointe de l'iceberg ou la partie récréative pour Rocco Panduri. Chaque année, les exploitants des ouvrages d'accumulation soumis à la surveillance de la Confédération doivent fournir un rapport annuel y compris les résultats des contrôles des vannes, des contrôles visuels et des mesures. Ces documents sont analysés par les experts de la section Surveillance des barrages. «En analysant les documents», explique Rocco Panduri, «nous pouvons aussi décider si une visite supplémentaire est nécessaire pour un ouvrage dont une visite n'était pas prévue dans l'année.» Le spécialiste de l'OFEN assure lui-même le suivi d'une cin-

quantaine de barrages. Chaque année, il en visite environ 15, et il participe en moyenne à trois contrôles quinquennaux. «Les expertises quinquennales, pour les plus grands barrages, sont des contrôles plus complets, car nous regardons tout plus en détail et pour une période plus longue.» Pour une telle visite, il faut environ une semaine de préparation, un à deux jours sur place, et encore au moins deux

jours pour étudier les deux rapports d'expertise (un de l'ingénieur et un du géologue) et faire les commentaires nécessaires. Cela représente pour Rocco Panduri presque un mois et demi de travail par année pour ces trois visites-là. Pour le spécialiste, un des aspects positifs du métier est que chaque visite d'ouvrage est différente. D'année en année, il y a des changements et de nouvelles questions. (luf)

Le saviez-vous...

...à présent, la Confédération est responsable de la surveillance directe de 196 ouvrages d'accumulation, soit un total de 218 barrages en Suisse.

L'OFEN comme autorité de surveillance

On trouve quatre niveaux de surveillance concernant la sécurité des barrages. En premier lieu il y a l'exploitant qui veille à ce qu'un professionnel expérimenté, le niveau 2, évalue les résultats des mesures de manière suivie, effectue une fois par an un contrôle visuel de l'ouvrage d'accumulation et en consigne les résultats dans un rapport annuel de mesures et de contrôle. Ensuite arrivent comme troisième niveau les experts, en génie civil et en géologie, qui effectuent tous les cinq ans un examen approfondi de la sécurité des ouvrages plus grands. Les spécialistes de l'OFEN sont le quatrième niveau et assurent la surveillance directe des grands barrages. Suite aux analyses de la sécurité des ouvrages, en particulier de la sécurité aux séismes, ces dernières années, il est arrivé plusieurs fois que des mesures importantes aient dû être prises.



Le bassin d'Airolo, proche de la sortie du tunnel du Gothard.