



# Le lac de l'Hongrin se prépare à son service des 40 ans

**HONGRIN.** Événement rarissime pour Noël 2010: la retenue de l'Hongrin sera entièrement vidée pour des travaux de maintenance. Mesures prises pour les poissons.

CHRISTOPHE DUTOIT

Dans seize mois exactement, le lac de l'Hongrin sera vide! Les 52 millions de mètres cubes d'eau qu'il contient auront été turbinés et vidangés en totalité. Durant une dizaine de semaines (au début 2011), la vallée de l'Hongrin retrouvera l'aspect qu'elle avait dans les années 1960. Puis, le lac se remplira progressivement jusqu'à retrouver sa silhouette actuelle.

«Nous devons remplacer les deux vannes au niveau de la prise d'eau qui mènent au puits blindé, ainsi que d'autres vannes qui servent à la vidange de fonds du double barrage», explique Raphaël Leroy, responsable de la gestion technique de la production hydraulique chez Alpiq Énergie Suisse. «C'est la première grosse révision des organes de sécurité du barrage, qui devraient servir à vider la retenue très rapidement en cas de tremblement de terre ou de fortes crues.»

## Une question de sécurité

En fonction depuis quarante ans, ces pièces ont subi une usure normale qui nécessite un entretien. «On connaît leur durée de vie par expérience. Afin de garantir la sécurité assurée jusqu'à ce jour, il faut les changer.» Ainsi, les eaux du barrage



Parmi les mesures d'entretien de ses installations, l'usine de Veytaux a procédé samedi à un essai de vidange de son puits blindé. JESSICA GENOUD

seront turbinées au maximum des possibilités à partir de novembre 2010. Puis, le volume restant sera vidangé dans l'Hongrin. «Afin d'évacuer les apports naturels d'eau, on creusera enfin deux trous de 80 centimètres dans le barrage», poursuit Raphaël Leroy.

D'un coût avoisinant les neuf millions de francs, ces travaux ont été planifiés en hiver, pour minimiser l'impact des précipitations. «Durant les travaux, nous nous attendons à

des soucis de sécurité et de logistique à cause des accès et du froid. Surtout, nous menons actuellement des réflexions sur la délicate question de l'impact sur les poissons», affirme Raphaël Leroy.

«En principe, c'est un problème maîtrisable», affirme Stéphanie André, ingénieure auprès du Service des eaux du canton de Vaud, qui pilote le projet au niveau intercantonal. «Nous allons gérer les débits maximaux afin de ne pas pro-

voquer des glissements de sédiments dans le lac, pour ne pas mettre en suspension les limons.» Le suivi se fera sur place par les gardes-pêche. L'opération a déjà été effectuée avec succès sur d'autres retenues. «Nous n'avons absolument pas droit à l'erreur. Mais le personnel engagé a une très grande compétence en la matière», assure Stéphanie André.

Toute une série de mesures seront prises au niveau de la faune piscicole. «L'idée est de

vider le lac de ses poissons, prévient Frédéric Hofmann, inspecteur de la pêche vaudois. Dans un premier temps, nous allons, si possible, ouvrir la pêche dès le 1<sup>er</sup> janvier 2010. Nous allons ensuite engager un professionnel l'été prochain, pour les derniers poissons.»

Le deuxième souci est d'éviter une pollution génétique des espèces. «Nous cherchons des solutions techniques sur le terrain», affirme Christophe Joerin, chef de la section lac et

## 52 millions de mètres cubes

Le barrage de l'Hongrin, achevé en 1969, possède deux particularités. D'abord, sa double voûte de 123 m (au nord) et 95 m de hauteur (au sud), jointe par une culée centrale. Mais surtout, il est alimenté par un système de pompage des eaux du Léman. En effet, la centrale de Veytaux (à côté du château de Chillon) produit de l'électricité par turbinage lorsque la demande est très forte. Et elle refoule l'eau du Léman dans le lac de l'Hongrin quand la consommation est plus faible. Ainsi, sur les 520 millions de kWh produits chaque année, 190 mio le sont par des apports naturels d'eau et 330 mio par pompage. Grâce à un bassin versant de 90 km<sup>2</sup>, la retenue a un volume de 52 millions de mètres cubes d'eau. En aval, le débit de l'Hongrin est régulé depuis le barrage. La rivière chemine alors par Allières, avant de se jeter dans la Sarine, à Montbovon. CD

cours d'eau au Service des forêts et de la faune fribourgeoise. «Nous devons faire très attention à ne pas mélanger les poissons du lac (qui appartiennent au versant Rhône) et ceux de l'Hongrin (versant Rhin).»

## Lâcher de truites

«Au terme de l'opération, nous effectuerons un repeuplement, sans doute grâce à un lâcher de truites par hélicoptère», poursuit Frédéric Hofmann. En effet, seul un petit nombre d'espèces vivent de manière naturelle dans ce lac.

De leur côté, les associations de sauvegarde de la nature attendent de voir le dossier technique pour se prononcer: «Il faut bien sûr prendre des précautions. Mais si la vidange se passe dans les règles de l'art, je ne pense pas que ça posera de problèmes», dit Michel Bongard, secrétaire de Pro Natura Vaud.

Lorsque le lac sera asséché, divers travaux seront réalisés en parallèle. «Nous allons en profiter pour refaire la peinture anticorrosion des blindages métalliques qui sont toujours noyés», ajoute Raphaël Leroy. Nous allons également faire une série de mesures et de contrôles de routine sur les parements amont et aval du barrage.»

## Visites guidées sur place

A noter encore que la route d'accès depuis La Lécherette sera fermée au trafic pour des raisons évidentes de sécurité. «En revanche, nous allons sans doute organiser des visites guidées et des journées portes ouvertes, pour que les gens puissent se rendre compte de l'ampleur des travaux.» En effet, le spectacle risque de valoir le déplacement, comme l'affirme Frédéric Hofmann: «On ne le vivra sans doute qu'une fois dans sa vie.» ■

# La puissance de la centrale quasi doublée

Cette année encore, les Forces motrices Hongrin-Léman comptent bien mettre à l'enquête leur projet d'augmentation de puissance de pompage-turbinage à Veytaux. Elle serait ainsi augmentée de 75%, passant de 240 MW à 420 MW.

«Cet accroissement se fera sans toucher au barrage de l'Hongrin, précise Claude Risch, chef de projet auprès du groupement d'ingénieurs GIHLEM. L'idée consiste à raccorder la nouvelle centrale au puits blindé existant, le tout de manière entièrement souterraine.»

Deux turbines de nouvelle génération seront installées trente mètres sous le niveau du lac. Plusieurs centaines de mètres de galeries seront creusées dans la roche, dont une salle des machines plus volumineuse que l'actuelle.

«Nous devons faire une demande de modification de la concession intercantonale (Fribourg-Vaud)», explique Alain Jaccard, chef de ce projet pour le groupe Alpiq. «Nous avons déjà tenu compte des remarques faites sur l'étude d'impact que nous avons déjà réalisée

et nous avons beaucoup discuté avec Pro Natura et le WWF», précise-t-il.

## Négociations avec les écologistes

Les craintes des écologistes portent sur plusieurs points: un va-et-vient plus rapide de l'eau entre les deux lacs, une élévation de la température des eaux, le dérangement des poissons, la turbidité de l'eau (teneur en matériaux en suspension) ou encore l'influence sur les berges. «Nous avons de sérieux espoirs que les milieux concernés ne fassent

pas d'oppositions, car nous négocions avec eux depuis plus d'une année pour ce projet», poursuit Alain Jaccard. Et d'ajouter: «On a privilégié le fait d'optimiser un ouvrage existant, ce qui minimise énormément les impacts.»

Devisé à quelque 290 millions de francs, ce chantier est financé par Romandie Energie, le Groupe E, la ville de Lausanne et Alpiq. Les travaux devraient s'étaler sur une période de quatre ans et aboutir, dans le meilleur délai, en 2013. CD

