

Annnonce de conférence

Jeudi 03.05.2012 à 17:15, Salle GC B30 (Génie Civil)

Laurent THAREAU et Christophe DOREE

Responsable du Département Hydroélectricité & Directeur de Projet SFMCP
Compagnie Nationale du Rhône, Direction de l'Ingénierie, Lyon, France

Projets et travaux liés au renouvellement de la concession hydroélectrique de Chancy-Pougny

L'aménagement hydroélectrique de Chancy-Pougny est situé sur le Rhône, dans sa partie où il fait frontière entre la Suisse et la France, à 20 km en aval de Genève.

Une double concession, suisse et française, a été accordée à la Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny le 9 avril 1918, pour une durée de 80 ans. Les premières études avaient été initiées en 1910 et les travaux de construction proprement dits ont commencés en novembre 1920. Les cinq groupes de production étaient en service en mai 1925.

Depuis la rive gauche, suisse, on trouve :

- la centrale, équipée de cinq groupes de production principaux. Les turbines sont du type Francis ;
- le barrage, constitué de 4 passes de 12 m de largeur équipées de vannes Stoney double corps;
- une passe, de 12 m de largeur également, réservée pour la construction d'une écluse ;
- sur la rive française, le bâtiment abritant la salle de commande et le poste électrique permettant d'évacuer l'énergie produite.



Aujourd'hui, la SFMCP est une société de droit suisse dont le capital action est réparti au prorata des parts suisse et française à l'énergie produite entre ses deux actionnaires : les Services Industriels de Genève (SIG) et la Compagnie Nationale du Rhône (CNR). Le renouvellement de la concession a été octroyée en octobre 2003. Dans le but de respecter le cahier des charges de la nouvelle concession et de moderniser les équipements et les adapter aux nouvelles contraintes d'exploitation, un important programme de modernisation des ouvrages et des équipements de l'aménagement a été entrepris.



Le programme des travaux de rénovation tel qu'il a été arrêté en 2003 est le suivant :

- modernisation complète des auxiliaires électriques de l'aménagement, mise en place d'un système de supervision ;
- automatisation du fonctionnement des groupes principaux 3, 4 et 5, remplacement de 4 des 5 groupes principaux ;
- confortement du barrage en vue du respect des nouvelles normes sismiques fédérales, création d'une passe à poissons ;
- téléconduite de l'aménagement depuis un Poste de Conduite Centralisé et mise en place d'une régulation prédictive.

L'exposé proposera une présentation d'ensemble du programme de rénovation (aspects techniques, budgétaires, réglementaires), puis des développements spécifiques sur les chantiers de changements des groupes et de construction de la passe à poissons.

La conférence sera donnée en français. Durée env. 45 minutes, suivie d'une discussion

Prof. Dr Anton SCHLEISS