



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Présidence du Conseil d'Etat
Chancellerie - IVS

Präsidium des Staatsrates
Kanzlei - IVS

EPFL

COMMUNIQUÉ POUR LES MÉDIAS

26 mai 2021

3^e correction du Rhône

Le modèle physique du coude du Rhône à Martigny a livré ses enseignements

Au terme de deux ans de tests et d'analyses, le modèle physique construit par l'EPFL pour étudier le comportement du fleuve après les travaux de 3^e correction prévus dans le secteur du coude du Rhône à Martigny a démontré la fiabilité du projet. Les mesures prévues sont durables et performantes. Les enseignements tirés du modèle permettront d'optimiser les travaux et les coûts. De plus, les connaissances acquises grâce à cette modélisation pourront être exploitées pour la sécurisation d'autres secteurs, tout en faisant du Valais un acteur de référence dans ce domaine.

Le modèle physique de l'EPFL, installé à Martigny en 2018 et démonté en décembre 2020, a livré ses enseignements au terme de deux années de tests. Sur mandat du Service de la protection contre les crues du Rhône (SPCR), l'EPFL avait reproduit à l'échelle 1:52 le coude du Rhône à Martigny tel qu'il sera après les travaux de sécurisation de R3. L'objectif était d'étudier en 3D le comportement du fleuve dans son futur tracé et d'optimiser les aménagements prévus ainsi que les coûts.

Les différents tests et mesures ont démontré que l'abaissement et l'élargissement combiné du lit du fleuve dans le secteur du coude permettent d'atteindre durablement et efficacement le niveau de sécurité voulu. Les études écomorphologiques ont quant à elles permis de constater que, grâce aux travaux, le Rhône redeviendra un cours d'eau plus naturel avec, à la clé, un réel enrichissement de la biodiversité et du paysage. Le fleuve et ses abords pourront ainsi offrir un cadre attractif pour les activités de loisirs et de détente.

Parmi les enseignements fournis par cette modélisation 3D, il ressort que le comportement du fleuve corrigé nécessitera moins d'encrochements et de travaux de terrassements que prévus. Il en résultera d'importantes économies en termes de gestion des matériaux et donc des coûts. Le modèle numérique qui a accompagné les tests permettra quant à lui d'effectuer les calculs de détail lors des prochaines étapes du projet.

Si pour R3 les modèles physiques permettent d'optimiser les travaux et apportent la validation technique et scientifique nécessaire dans les projets complexes, ils offrent également à l'EPFL l'opportunité d'effectuer de la recherche appliquée dans le cadre de la formation de ses étudiants. Deux thèses de doctorat vont d'ailleurs être lancées en lien avec l'expérience acquise. Les données recueillies fournissent de précieuses informations utilisables sur d'autres secteurs à sécuriser. Elles contribuent également à renforcer le savoir-faire cantonal dans ce domaine.



Personnes de contact

Franz Ruppen, chef du Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement (DMTE), 027 606 33 00

Tony Arborino, chef du Service de la Protection contre les crues du Rhône (SPCR), 027 606 35 23

Giovanni De Cesare, directeur opérationnel de la plateforme de constructions hydrauliques de l'EPFL, 021 693 25 17