



FOUC eau

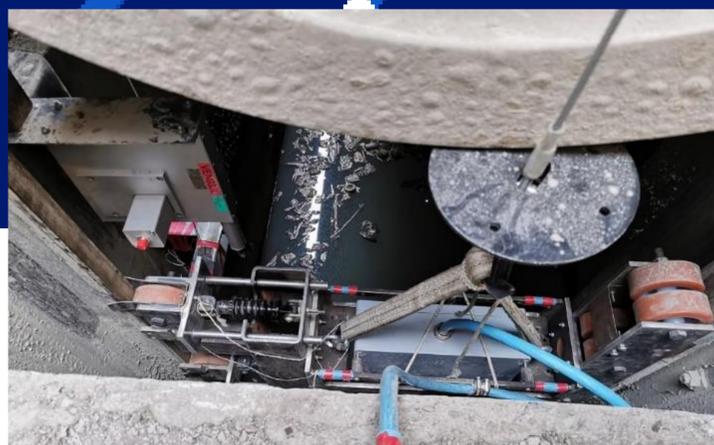
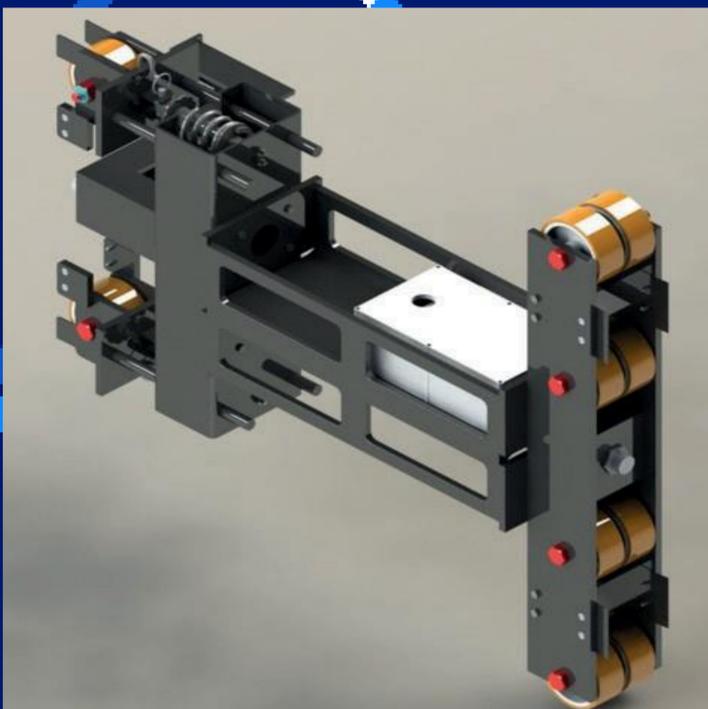
Systeme de mesure en eau des pieces fixes d'une vanne wagon

Steve TALPAERT
EDF HYDRO MEDITERRANEE

QUEL EST LE FONCTIONNEMENT ?

Le principe repose sur la fabrication d'un châssis porteur placé et guidé sur les rails de la vanne et descendu à l'aide d'un treuil. Ce châssis est instrumenté avec plusieurs capteurs inductifs étanches à courant de Foucault et un capteur à fil pour déterminer sa hauteur.

Le plat INOX d'étanchéité latérale est utilisé comme référence pour la mesure.



À QUEL BESOIN L'INNOVATION RÉPOND-ELLE ?

Mesure de l'usure des pièces fixes de guidage et d'étanchéité sur des pertuis de vannes de type wagon ou rainures à batardeau (matage, corrosion) dans des zones immergées non batardables.



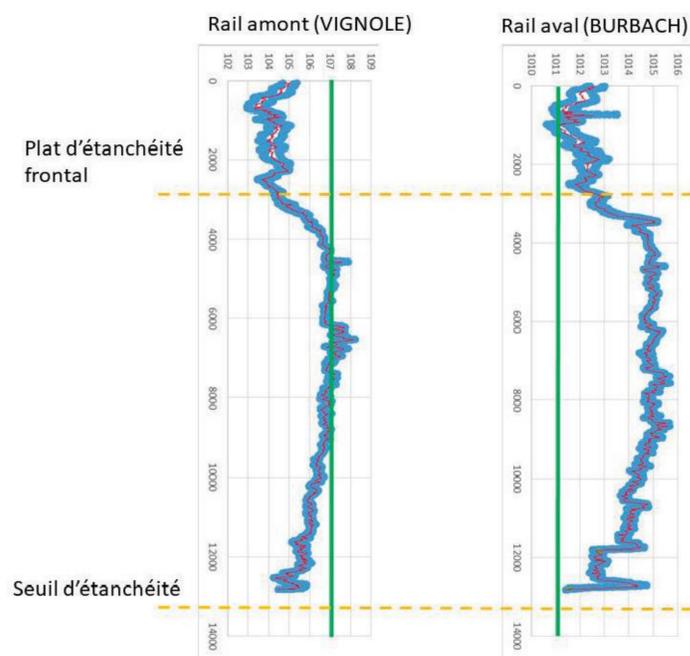
QUELS SONT LES AVANTAGES ?

Permettre une mesure en eau, sans vidange de canal ou abaissement de retenue, même avec une très forte turbidité, permettant de recréer un profil complet du rail visé en 2D avec une précision +/-0,5mm.

Exemple de résultats : Rails Vanne de Tête 1 Rive Droite de Beaumont de Pertuis

— Cote de référence

Unité : mm



QUELLES SONT LES PERSPECTIVES ?

Ce nouveau système a montré son efficacité sur des mesures de la géométrie des pièces fixes de la vanne de tête n°1 de Beaumont de Pertuis, malgré des eaux très turbides. Aujourd'hui ce système de mesure innovant a fait l'objet d'un dépôt de Brevet, et le principe va être reconduit et amélioré pour des contrôles de pièces fixes de vannes exploitées par EDF Hydro sur le Rhin.