

PROJETS IMOTEP ET PAREOT

Développement et utilisation de capteurs à fibre optique

Les projets IMOTEP* et PAREOT** améliorent la surveillance des structures de génie civil, hydrauliques ou nucléaires, qu'elles soient en béton, en acier ou en terre. La fibre optique offre des capacités de surveillance nouvelles par une mesure répartie sur une grande distance. Elle est ainsi adaptée aux ouvrages de long linéaire (canaux, conduites forcées...).

La technologie fibre optique complète les outils actuels en proposant de meilleures performances et en permettant la télésurveillance. Elle anticipe les exigences des futures réglementations.

*Innovative Monitoring with Optical Technologies to Enhance Performance

** Prévention et Analyse du Risque d'Erosion des Ouvrages en Terre

LES APPORTS POUR LA SÛRETÉ HYDRAULIQUE

MAÎTRISER LES RISQUES DE RUPTURE D'OUVRAGE

- Identifier les précurseurs de dégradations (érosion, fissuration, déplacement...)
- Localiser précisément les zones affectées
- Mesurer sur la globalité de l'ouvrage en cas de séisme, de crue ou d'un comportement anormal

LE +

SURETÉ NUCLÉAIRE

- Mieux identifier les zones de faiblesse des enceintes nucléaires

CHANTIERS

- Identifier les défauts de réalisation dès la phase de mise en eau
- Limiter les sondages de recherche de dégradation

FIABILITÉ

- Mesurer sans être sensible aux perturbations électromagnétiques : foudres, milieux industriels

