

21 septembre 2005 à Nantes
Journées Câbles 2005



Le LCPC, l'AFGC avec le soutien du Pôle Génie Civil Ouest, ont organisé une journée d'échange autour des câbles de génie civil le 21 septembre 2005. Cette journée a réuni au LCPC centre de Nantes 110 participants, concepteurs, constructeurs et gestionnaires d'ouvrages, chercheurs et universitaires.



Les aspects de fatigue, corrosion, contrôles non destructifs et les évolutions de matériaux ont été abordés. A l'issue de la journée, les moyens d'essais de câble que met en œuvre la Division MACOA du LCPC pour la recherche, l'expertise et la qualification de produits ont fait l'objet d'une visite.

La journée a été organisée en 3 sessions :

Session I : Les processus de dégradation

Animation : B. Mahut - LCPC

- 1 - La pathologie des haubans, fatigue-corrosion
(P. Brevet - LCPC)
- 2 - Effet de la corrosion sur le comportement des câbles porteurs de ponts suspendus
(S.M. Elachachi, D. Breyse, P. Yotte - Université de Bordeaux)
- 3 - La fatigue de contact interfilaire, effet des revêtements et lubrifiants
(J.R. Urvoy - LCPC)
- 4 - La corrosion sous contrainte des câbles
(L. Gaillet - LCPC)

Session II : Les moyens d'auscultation et de surveillance

Animation : L. Gaillet - LCPC

- 1 - Méthode d'impact écho : détection de vides dans les gaines et apport de l'analyse continue en ondelettes
(O. Abraham - LCPC, P. Argoul - LAMI, O. Roenelle - LRPC Lyon)
- 3 - Evaluation par mesures in situ des tensions à vent zéro de haubans
(N. Takorabet - Bouygues Bâtiment)
- 4 - Auscultation des câbles par techniques actives de propagation d'ondes élastiques
(L. Laguerre, A. Grimaud, M. Deschamps - LCPC)
- 5 - Auscultation de la précontrainte
(G. Hovhannessian, E. Laurent, A. Chaperon - Advitam)
- 6 - Applications au viaduc de Merlebach
(C. Tessier - LCPC)
- 7 - Applications au pont de St Nazaire
(Ph. Griaud - CG44)

Session III : Les dernières évolutions

Animation : A. Chabert - LCPC

- 1 - Protection des câbles au coulis de ciment superstresscem
(P. Guggemos - GTM, A. Chabert - LCPC, Pincemail - Holcim)
- 2 - Les dernières évolutions des matériaux
(A. Chabert - LCPC)
- 3 - Les haubans T.M.C. (torons multi-couches) du pont de Puget-Théniers
(G. Triomphe - Baudin Chateaufort)
- 4 - Le système Cohestrand de câbles porteurs de ponts suspendus
(B. Lecinq - Freyssinet International)
- 5 - La protection anti-corrosion des câbles par peinture - développements en cours
(JP. Benetton - LRPC Lyon)
- 6 - Le contexte européen
(A. Chabert - LCPC)

Moyens d'essais de câbles au LCPC

1 - Présentation des moyens d'essais

(B. Philippet - LCPC)

2 - Visite des installations

Un CD regroupant les différentes interventions a été remis aux participants, des compléments sont disponibles sur le site en ligne, sur les pages de la

Les manifestations régionales

Division MACOA (Métaux, Armatures et Câbles pour Ouvrages d'Art)

http://www.lcpc.fr/fr/presentation/organigramme/div_macoa/actumanif/index.php

Cette journée répondant à une attente forte (il a fallu refuser des inscriptions faute de place), il est prévu de la renouveler en 2007.