



# CABLES 2012

## Programme



### Mardi 27 novembre 2012

**9h30-10h00** Accueil des participants à la CCI de Nantes (Café d'accueil)

**10h00-10h10** Ouverture des Journées Câbles 2012  
M. MOTYKA Vincent - Directeur général adjoint de l'IFSTAR

<b>10h10-10h40</b>	<b>Les ressources du réseau scientifique et technique</b> Christian TESSIER <sup>1</sup> , Dominique COCHET <sup>2</sup> , Jean-Jacques BRIOIST <sup>3</sup> <sup>1</sup> IFSTAR, DSOA <sup>2</sup> CETE du Sud-Ouest, Laboratoire de Bordeaux <sup>3</sup> CETE Nord-Picardie, Laboratoire de Lille
--------------------	--

#### 10h40-12h30 Session 1 : Connaissances des pathologies

10h40-11h00	<b>Etudes de gaines PEHD pour les ouvrages d'art</b> Laetitia VAN SCHOORS, Karim BENZARTI IFSTAR, DMAT
11h00-11h20	<b>Galop sec des câbles inclinés (pont à haubans)</b> Adel BENIDIR, Olivier FLAMAND CSTB
11h20-11h40	<b>Corrosion des câbles de précontrainte</b> Laurent GAILLET, Michel GRASSET IFSTAR, DSOA
11h40-12h00	<b>Fretting-fatigue-corrosion des câbles de Génie Civil</b> Virginie PERIER, Laurent GAILLET, Lamine DIENG IFSTAR, DSOA
12h00-12h20	<b>Fragilisation par hydrogène des aciers de précontrainte lors d'un traitement de protection électrochimique : étude des paramètres influents</b> Florian AUDER <sup>1</sup> , Laurent GAILLET <sup>1</sup> , Thierry CHAUSSADENT <sup>2</sup> , Véronique BOUTEILLER <sup>1</sup> , Jean Paul BALAYSSAC <sup>3</sup> <sup>1</sup> IFSTAR, DSOA <sup>2</sup> IFSTAR, DMAT <sup>3</sup> LMDC Toulouse

**12h30-14h00** Déjeuner

#### 14h00-14h40 Session 2-1 : Evaluation des ouvrages

14h00-14h20	<b>Le guide de l'IFSTAR sur l'auscultation des ouvrages d'art</b> Bruno GODART <sup>1</sup> , Christophe AUBAGNAC <sup>2</sup> <sup>1</sup> IFSTAR, DSOA <sup>2</sup> CETE de Lyon, DL Autun
14h20-14h40	<b>Guide surveillance acoustique</b> Christian TESSIER <sup>1</sup> , Vincent LE CAM <sup>2</sup> , Daniel BRUHAT <sup>1</sup> , Richard MICHEL <sup>1</sup> <sup>1</sup> IFSTAR, DSOA <sup>2</sup> IFSTAR, DMACS

#### 14h40-16h20 Session 2-2 : Evaluation des ouvrages - Applications

14h40-15h00	<b>Etude du comportement vibratoire des câbles de précontrainte du viaduc d'Echinghen</b> Lamine DIENG IFSTAR, DSOA
15h00-15h20	<b>Viaduc d'Echinghen : Application de la sonde capacitive et autres techniques pour la précontrainte extérieure</b> Christophe AUBAGNAC <sup>1</sup> , Christian TESSIER <sup>2</sup> , Eric DELAHAYE <sup>3</sup> , Yannick JEANJEAN <sup>4</sup> <sup>1</sup> CETE de Lyon, DL Autun <sup>2</sup> IFSTAR, DSOA <sup>3</sup> CETE Nord-Picardie <sup>4</sup> SANEF
15h20-15h40	<b>Auscultation des haubans du pont Evripos (Grèce) par sonde capacitive</b> Gauthier LIOT <sup>1</sup> , Hélène RANDON <sup>1</sup> , Frédéric TAILLADE <sup>2</sup> <sup>1</sup> Advitam <sup>2</sup> IFSTAR, DMACS
15h40-16h00	<b>Surveillance acoustique du pont d'Ancenis</b> Laurent FRITZ CETE du Sud-Ouest - Laboratoire de Bordeaux - Groupe Structures
16h00-16h20	<b>L'arbalète, un dynamomètre par flexion</b> Jean-Jacques BRIOIST CETE Nord-Picardie, Laboratoire de Lille

**16h20-16h50** Pause café

#### 16h50-17h50 Session 2-3 : Evaluation des ouvrages - Evolution des méthodes

16h50-17h10	<b>Détection de défauts internes dans les câbles toronnés par méthode électromagnétique : évaluation de techniques existantes et perspectives d'évolution</b> Bastien VAURIGAUD <sup>1</sup> , Stéphane PERNOT <sup>2</sup> <sup>1</sup> PCI Sécurité et Durabilité des Ouvrages à Câbles (PCI SDOAC) - CETE du Sud-Ouest, Laboratoire de Bordeaux <sup>2</sup> Service Technique des Remontées Mécaniques et du Transport Guidé - Division Etudes et Expertise
17h10-17h30	<b>Efficacité et limites de la méthode LPC n°35</b> Adrien HOUEL <sup>1</sup> , Lamine DIENG <sup>2</sup> , Michel VALADE <sup>1</sup> <sup>1</sup> CETE de Lyon, DL Lyon <sup>2</sup> IFSTAR, DSOA
17h30-17h50	<b>Détection des ruptures de fils dans les culots d'ancrage par EA</b> Laurent GAILLET <sup>1</sup> , Hasnae ZEJLI, Daniel BRUHAT <sup>1</sup> , Richard MICHEL <sup>1</sup> , Christian TESSIER <sup>1</sup> IFSTAR, DSOA

**20h00-23h00** Dîner

## Mercredi 28 novembre 2012

### 9h00-9h40 Session 2-4 : Evaluation des ouvrages - Evolution des méthodes

9h00-9h20	<b>Méthodes ondelettes pour diagnostiquer et qualifier l'apparition de défauts dans des câbles à partir de leur signature magnétographique : application aux câbles de remontées mécaniques et câbles d'ouvrages d'art</b> Stéphane PERNOT <sup>1</sup> , Bastien VAURIGAUD <sup>2</sup> <sup>1</sup> Service Technique des Remontées Mécaniques et du Transport Guidé - Division Etudes et Expertise <sup>2</sup> PCI Sécurité et Durabilité des Ouvrages à Câbles (PCI SDOAC) - CETE du Sud-Ouest, Laboratoire de Bordeaux
9h20-9h40	<b>Détection de défauts dans les câbles par méthode vibratoire</b> Thi Thuha LE <sup>1</sup> , Lamine DIENG <sup>2</sup> <sup>1</sup> ENPC/IFSTTAR <sup>2</sup> IFSTTAR

### 9h40-10h20 Session 3-1 : Maintenance et réparation

9h40-10h00	<b>Pipeline Sud-Européen : la nouvelle vie d'un oléoduc précontraint des années 60</b> Christophe CHANONIER <sup>1</sup> , Christophe RAULET <sup>1</sup> , Jacques RESPLENDINO <sup>2</sup> <sup>1</sup> DIADES <sup>2</sup> SETEC TPI
10h00-10h20	<b>Rénovation et modernisation des haubans du pont d'ANZAC à Sydney</b> Erik MELLIER, Stéphane JOYE, Matthieu GUESDON <i>Freyssinet International, Direction Technique</i>

### 10h20-10h50 Pause café

### 10h50-11h30 Session 3-2 : Maintenance et réparation

10h50-11h10	<b>Stabilisation de la corrosion de câbles de précontrainte par injection d'inhibiteurs de corrosion utilisant la technologie des ultrasons de puissance – Retour d'expérience</b> Pierre-Marie DUBOIS, Daniel MICHAUX <i>PMD-ATEAV Systems sprl</i>
11h10-11h30	<b>Protection anticorrosion des câbles porteurs / haubans</b> Serge HAMPARIAN <i>CETE Lyon</i>

### 11h30-12h30 Session 4-1 : Matériaux, procédés innovants et développement durable

11h30-11h50	<b>Le pont de l'Île Russki à Vladivostok, nouveau record du monde pour la technologie française</b> Erik MELLIER, Stéphane JOYE, Jean-Daniel LEBON <i>Freyssinet International</i>
11h50-12h10	<b>Vibrations mitigation of cables by state switching inducer</b> Daniel TIRELLI, A. ANTHOINE <i>Laboratoire ELSA, Italie</i>
12h10-12h30	<b>La suspension du nouveau pont de Verdun sur Garonne : une triple protection pour une durabilité record</b> Erik MELLIER <sup>1</sup> , Stéphane JOYE <sup>1</sup> , Jean-Luc BRINGER <sup>2</sup> , Mathieu LEMOINE <sup>2</sup> <sup>1</sup> Freyssinet International, Direction Technique <sup>2</sup> Freyssinet France, SCCM

### 12h30-14h00 Déjeuner

### 14h00-14h40 Keynote lecture – Dr YANEV

14h00-14h40	<b>Suspension bridge cables: a balance of empiricism, analysis and management</b> Bojidar YANEV <i>Director of Bridge Inspection &amp; Bridge Management, Department of Transportation, New York City</i>
-------------	---

### 14h40-15h20 Session 4-2 : Matériaux, procédés innovants et développement durable

14h40-15h00	<b>Nouveau dispositif amortisseur à base d'alliages à mémoire de formes pour câbles de génie civil</b> Guillaume HELBERT <sup>1</sup> , Lamine DIENG <sup>1</sup> , Thibaut LECOMPTE <sup>2</sup> , Philippe PILVIN <sup>2</sup> <sup>1</sup> IFSTTAR, DSOA <sup>2</sup> UBS Lorient
15h00-15h20	<b>Etude des impacts environnementaux liés à la fabrication des torons</b> Virginie PERIER <sup>1</sup> , Arnaud PACITTI <sup>2</sup> <sup>1</sup> IFSTTAR, DSOA <sup>2</sup> CETE du Sud-Ouest, Laboratoire de Bordeaux

### 15h20-16h20 Session 5 : Contexte normatif et réglementaire

15h20-15h40	<b>Haubans et câbles extradossés : revue comparative des différentes normes et recommandations internationales</b> Erik MELLIER, Stéphane JOYE <i>Freyssinet International, Direction Technique</i>
15h40-16h00	<b>Des Agréments Techniques Européens aux Évaluations Techniques Européennes, cas des kits de précontrainte par post-tension</b> Arnaud PACITTI <sup>1</sup> , Pierre-Baptiste DELPUECH <sup>2</sup> <sup>1</sup> CETE du Sud-Ouest, Laboratoire de Bordeaux <sup>2</sup> SETRA
16h00-16h20	<b>Certification des torons de précontrainte</b> Bertrand PHILIPPOT <i>IFSTTAR, DSOA</i>

### 16h20-16h50 Clôture des Journées Câbles 2012

M. KRETZ Thierry – SETRA, Chef du Centre des Techniques d'Ouvrages d'Art

## Lieu du Colloque

### Chambre de Commerce et d'Industrie de Nantes

Centre des Salorges  
 16 quai Ernest Renaud  
 BP 90517  
 44105 Nantes Cedex 4

[Plan d'accès](#)

