



CEFRACOR

CENTRE FRANÇAIS DE L'ANTICORROSION

Commission «Construction-Bâtiment»

IMGC
I M G C

Ingénierie de Maintenance du Génie Civil



Rencontre CEFRA COR n° 14

*La Protection Cathodique
pour la maîtrise de la corrosion des armatures
des constructions en béton
Courant imposé et Anodes galvaniques*

23 mars 2012, 9h00 - 16h30

FNTP, 3 rue de Berri, Paris 8^e, France



Cette Rencontre comprendra divers exposés et discussions scientifiques et techniques portant sur la protection cathodique et ses divers procédés, leurs domaines d'emploi, les méthodes de dimensionnement, les avantages revendiqués mais aussi les limites reconnues, les méthodes de contrôle (de réception et/ou de suivi), la certification, la durabilité, et les garanties applicables,...

Association régie par la loi de 1901 – Membre de la Fédération Européenne de la Corrosion
28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris – Tél. : 33 (0)1 47 05 39 26 – Fax : 33 (0)1 45 55 90 74
mél : info@cefracor.org - <http://www.cefracor.org>

n° Identification intracommunautaire : FR 47 378 036 883 – Siret : 378 036 883 00015

IBAN CCP : FR50 2004 1000 0117 8167 2F02 020 BIC : PSSTFRPPPAR

IBAN SG : FR76 30003 03052 00050035627 87 BIC : SOGEFRPP

Paris le 1er décembre 2011

Madame, Monsieur,

Dans le cadre des « Rencontres CEFACOR », nous avons le plaisir de vous convier à la journée technique organisée le vendredi 23 mars 2012, au siège de la Fédération Nationale des Travaux Publics (FNTP) et du Syndicat national des entrepreneurs spécialistes de Travaux de Réparation et de Renforcement des Structures (STRRES) situé au 3 rue de Berri (Paris 8^e).

Cette Rencontre, organisée en collaboration avec le STRRES et l'association Ingénierie de Maintenance du Génie Civil (IMGC), est destinée aux principaux acteurs dans le domaine de la réparation des ouvrages : propriétaires et gestionnaires, maîtres d'œuvre et prescripteurs, ingénieurs des entreprises, fournisseurs de procédés, laboratoires d'étude et de contrôle, susceptibles d'avoir à préconiser, installer et contrôler ce type de techniques.

La protection cathodique est une technique performante basée sur l'application de principes électrochimiques, qui vise à lutter contre les phénomènes de corrosion. Elle est utilisée sur de nombreux ouvrages métalliques et un nombre croissant d'ouvrages en béton armé dans des domaines tels que Bâtiment, le Génie Civil, les Ouvrages d'art, les Ouvrages portuaires,....

La protection cathodique se décline selon différents procédés : courant imposé et anodes galvaniques ou sacrificielles. Elle comprend un certain nombre de matériels et d'équipements, ainsi qu'une grande variété de techniques de mesure et une certification en cours de développement.

Cette journée visera plusieurs objectifs :

- ✓ Expliquer les techniques de protection cathodique pour le béton armé,
- ✓ Faire le point des connaissances sur ces techniques, afin d'une part apporter des éléments de réponse du point de vue scientifique et technique et d'autre part, donner des indications pouvant figurer dans un cahier des charges,
- ✓ Présenter le document rédigé par le groupe de travail créé au sein de la commission « Construction Bâtiment » du CEFACOR, intitulé "*Anodes galvaniques pour la protection et la réparation du béton armé*". Dans le cadre d'une protection cathodique par anodes galvaniques (constituées de zinc, d'aluminium et/ou de leurs alliages), l'armature est protégée par

Association régie par la loi de 1901 – Membre de la Fédération Européenne de la Corrosion
28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris – Tél. : 33 (0)1 47 05 39 26 – Fax : 33 (0)1 45 55 90 74
mél : info@cefracor.org - <http://www.cefracor.org>

n° Identification intracommunautaire : FR 47 378 036 883 – Siret : 378 036 883 00015

IBAN CCP : FR50 2004 1000 0117 8167 2F02 020 BIC : PSSFRPPPAR

IBAN SG : FR76 30003 03052 00050035627 87 BIC : SOGEFRPP

l'anode qui se corrode à sa place, par conséquent la corrosion est réduite. Les anodes galvaniques peuvent être sous forme surfacique ou bien sous forme d'anodes discrètes (soit ponctuelles soit en réseau).

Selon le principe de ces Rencontres, l'inscription à cette journée est réduite au prix coûtant. Cette participation inclut le CD-Rom des présentations et un exemplaire du guide "Anodes galvaniques" CEFRACOR¹ et s'élève à:

- pour les membres du Cefracor du STRRES ou de l'IMGC : **50 €**
- pour les non adhérents : **70 €**

Vous trouverez ci-après, le programme technique de la journée ainsi que le bulletin de participation.

Si vous souhaitez assister à cette Rencontre, veuillez retourner dès que possible le bulletin de participation et dans tous les cas **avant le 10 mars 2012** afin de faciliter l'organisation matérielle de cette journée.

Le président de la Commission Construction Bâtiment

Guy TACHÉ

Contact : info@cefracor.org

Pour se rendre à la FNTF :

RER A : Station Charles de Gaulle-Étoile

RATP: Station de métro : George V

Parkings : rue de Berri, Champs-Élysées

¹ La participation n'inclut pas le déjeuner qui est libre entre 12h00 et 13h30.

Rencontre CEFRACOR n° 14

Paris 23 mars 2012

La Protection Cathodique pour la maîtrise de la corrosion des armatures des constructions en béton

Courant imposé et Anodes galvaniques

Programme prévisionnel

8h30-9h00	Accueil des participants	
9h00	Présentation de la journée, Introduction générale : principes, évolution, certification	G. Taché (CEFRACOR)
9h30	Présentation du guide CEFRACOR sur les anodes galvaniques	V. Bouteiller (IFSTTAR)
10h00	Les anodes Galvashield: une solution de réparation des bétons armés pollués par les chlorures	G. Pinganaud (Lanko)
10h20	Dimensionnement 3D associé aux anodes hybrides Duoguard	R. Guérin (RG développement)
10h40	15 ans d'expérience : l'anode galvanique Grillo-KKS béton	M. Kattanek (Grillo)
11h00	Les choix et solutions de l'entreprise pour les protections cathodiques et galvaniques des armatures du béton armé et précontraint	C. Tourneur (Freyssinet)
11h20	Retour d'expérience en anodes galvaniques	M. Brouxel (Concrete)
11h40	Réparation d'un appontement au Port du Havre	C. Gauthier ou C. Benard (Port Autonome du Havre)
12h00	Déjeuner libre	
13h30	Protection Cathodique par courant imposé	R. Palmer
13h50	La réalcalinisation du béton armé	YY. Tong, V. Bouteiller, E. Marie-Victoire et S. Joiret (Ifsttar, LRMH, LISE)
14h10	La réparation de les Halles du Boulingrin par PC Courant Imposé	C. Redon (Renofors)
14h30	Le rôle du maître d'oeuvre: dimensionnement, cahier des charges, contrôle	N. Bessoule (Concrete)
15h00	Table ronde avec la participation de Bruno Godart (Ifsttar), Christian Tourneur (Freyssinet), Marc Brouxel (Concrete), Philippe GRIAUD (Conseil Général de Loire Atlantique)	
16h30	Clôture de la journée	

Programme téléchargeable sur : www.cefracor.org et www.concretecorrosion.net

Association régie par la loi de 1901 – Membre de la Fédération Européenne de la Corrosion

28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris – Tél. : 33 (0)1 47 05 39 26 – Fax : 33 (0)1 45 55 90 74

mél : info@cefracor.org - <http://www.cefracor.org>

n° Identification intracommunautaire : FR 47 378 036 883 – Siret : 378 036 883 00015

IBAN CCP : FR50 2004 1000 0117 8167 2F02 020 BIC : PSSTFRPPPAR

IBAN SG : FR76 30003 03052 00050035627 87 BIC : SOGEFRPP