

Journée technique du chapitre de Paris de l'American Concrete Institute (ACI)

en partenariat avec l'IMGC (Ingénierie de Maintenance du Génie Civil)

Pathologies et réparation des ouvrages en béton



Mercredi 3 juillet 2019



Centre des Hautes Etudes de la Construction – CHEC Arcueil Ile de France
1 Rue Paul Bert 94110 Arcueil (RER B Arcueil Cachan)

Les incidents et accidents liés à la défaillance brutale d'ouvrages, comme à Gênes en août 2018, heureusement rares, rappellent notre société à sa responsabilité vis-à-vis du patrimoine bâti, et à sa dépendance au bon état de ce dernier. Comprendre le vieillissement des constructions, en particulier lorsqu'il est plus précoce que prévu, y compris pour des constructions conformes aux règles de l'art de leur époque, pour réparer efficacement l'effet du vieillissement à défaut de l'avoir prévenu, devient une compétence indispensable à l'ingénieur. Cette journée illustrera plusieurs avancées récentes concernant les mécanismes de dégradation des ouvrages en béton, leur diagnostic, les techniques de réparation et les normes associées à ces techniques. En fin de journée, le Chapitre ACI de Paris invite ses membres et ceux qui souhaitent le devenir à son Assemblée Générale annuelle.

Inscriptions obligatoires auprès de :

M. Youssef Jaradeh - secrétaire général du chapitre ACI de Paris
ARCADIS - 9, av. Réaumur 92354 Le Plessis-Robinson cedex - +33 6 21 89 35 19 -
youssef.jaradeh@arcadis-fr.com

ou de

M. Alan Jalil – trésorier du chapitre ACI de Paris
EGIS - +33 6 47 93 91 16 - alan.jalil@egis.fr

membres du chapitre ACI de Paris, adhérents STRRES ou IMGC : **50 euros**
autres participants : **95 euros**

accès **gratuit** pour les étudiants du CHEC / CHEMER et de l'AUGC

**Programme prévisionnel – journée technique du Chapitre ACI de Paris
3 juillet 2019 au CHEC Arcueil Ile de France**

« Pathologies et réparation des ouvrages en béton »

A partir de 8h15 Accueil café

8h45 – 9h Accueil :

F. Toutlemonde, président du chapitre ACI de Paris

Ch. Raulet, vice-président de l'IMGC (Ingénierie de Maintenance du Génie Civil)

Président de séance pour la matinée : Ch. Tridon, STRRES - FNTF

9h – 9h30 La durabilité des ouvrages en béton ; retour d'expérience, impact environnemental et émergence d'une exigence essentielle

Retour d'expérience sur l'état des ouvrages, pathologies et accidents. Enjeux et moyens d'une conception durable, qualité d'exécution. Poids économique et environnemental, assurance et responsabilité des maîtres d'ouvrage, formation

F. Toutlemonde, IFSTTAR

Mécanismes, diagnostic et modélisation : quoi de neuf ?

9h30 – 9h50

Transfert des agents agressifs (CO_2 / Cl^-) et corrosion des armatures : réflexions internationales (*fib*) et nationales (PN PERFDUB et ANR MODEVIE) sur les modèles

L. Linger, VINCI Construction Grands Projets, fib

9h50 – 10h10

Diagnostic de corrosion des structures en béton armé en milieu maritime (projet DécofRé)

V. Bouteiller, IFSTTAR

10h10 – 10h30

Exemples de mise en œuvre de systèmes de protection cathodique par courant imposé en mode curatif (Viaduc de Saint-Cloud) et en mode préventif (Viaduc de la Nouvelle Route du Littoral), importance de la certification des personnels et du suivi des systèmes (instrumentation et monitoring)

X. Hallopeau, Freyssinet / CEFRACOR

10h30 – 11h Pause café

11h – 11h20

Attaques biochimiques (mécanismes, réparation et prévention)

M. Gueguen, IFSTTAR

11h20 – 11h40

Réaction Sulfatique Interne (diagnostic, modélisation, gestion et traitement)

B. Godart, IFSTTAR

11h40 – 12h00

Pathologie des câbles de précontrainte extérieure : retour d'expérience et expertises

L. Gaillet, IFSTTAR

12h00 – 12h45

Questions – discussion

(Modérateur Ch. Tridon)

12h45 – 14h Déjeuner sur place

Président de séance pour l'après-midi : E. Bouchon, CEN TC250 / SC2

Référentiel et actualité normative :

14h00 – 14h20

Evaluation des ouvrages existants, outils d'aide au diagnostic

J.-M. Lacombe, CEREMA

14h20 – 14h40

Guides professionnels (nouveauautés)

Ch. Tridon, STRRES

14h45 – 15h15

Actualité des normes de la série « réparation »

Ch. Aubagnac, CEREMA

15h15 – 15h40 Pause café

Exemples récents, techniques prometteuses :

15h40 – 16h00

Retour d'expérience des réparations par composites d'ouvrages en béton (VIPP, caissons, pont de Brotonne ...)

Ch. Aubagnac, CEREMA

16h00 – 16h20

Réhabilitation des grands ouvrages souterrains d'assainissement : l'exemple du collecteur Marceau

J. Landaud, Structure et Réhabilitation

16h20 – 16h40

Exemple de réparation d'un bâtiment administratif menacé par le fluage

Th. Thenint, NECS

16h40 – 17h00

Réparation de la Corniche Kennedy à Marseille

T. de Folleville, Setec TPI et L. Pace, Setec Diades

17h00 – 17h20

Réparation de grands ouvrages en conditions agressives – exemples « tropicaux »

C. Le Quéré et F. Menuel, Egis

17h20 - 17h50

Questions, discussion

(Modérateur E. Bouchon)

17h50 – 18h00

Conclusion et fin de la journée technique

F. Toutlemonde, président du chapitre ACI de Paris

18h00 – 19h00

Assemblée Générale du chapitre ACI de Paris