

# Journées techniques Ouvrages d'Art 2013

Dijon, Mercredi 05 et Jeudi 06 juin

## Conception des réparations structurales et des renforcements des ouvrages

Jean-Christophe Carlès  
6 juin 2013



IFSTTAR

# Conception des réparations structurales et des renforcements des ouvrages



- Groupe de travail:  
(animation JC Carlès, P Corfdir)
  - **Sétra** : J-M. Lacombe, F. Rizard
  - **CETE Méditerranée**: A. Hekimian, N. Cordier
  - **CETE du Sud-Ouest** : P. Barras
  - **CETE de l'Est** : F. Renaudin, D. Champenoy, S. Neiers
  - **CETE Nord Picardie** : L. Labourie
  - **CETE de Lyon** : D. Germain
  - **CETE Normandie Centre** : S. Defaux
  - **DRIEA** : F. Dias



# Conception des réparations structurales et des renforcements des ouvrages



- Document en cours de rédaction  
version minute en fin d'année pour relecture interne/externe
- Poursuite du travail engagé avec la rédaction du rapport interne « Méthodes courantes d'évaluation structurale – rapport sur l'état des pratiques du RST »
- Statut de guide
- Son ambition : fournir des indications aux projeteurs sur:
  - la démarche d'élaboration d'un projet de réparation ou de renforcement,
  - la conception (et la justification par le calcul) de ces réparations.



# Conception des réparations structurales et des renforcements des ouvrages

- **Sommaire**
  - Généralités
  - La démarche générale d'élaboration du projet de réparation ou de renforcement
  - Les principes généraux du calcul
  - La conception des réparations et des renforcements des ouvrages en béton
  - La conception des réparations et des renforcements des ouvrages métalliques
  - Bibliographie
- **Des annexes téléchargeables**
  - A Exemples spécifiques de calculs, B Exemples de projet de réparation, C Évolution des règlements, des matériaux et procédés.



# Conception des réparations structurales et des renforcements des ouvrages

- Les grands principes:
  - Application des eurocodes - car ils intègrent les dernières connaissances scientifiques – mais avec des aménagements possibles\*, pour autant que l'ordre de grandeur du niveau de sécurité structurale soit conservé
  - La sécurité des personnes doit être assurée en toute circonstance => justification à l'ELU
  - L'ELS vise des objectifs de confort et de durabilité => des arbitrages sont possibles.
- \* Par exemple, la meilleure connaissance qu'il est possible d'avoir du poids propre de l'ouvrage peut permettre d'abaisser le coefficient partiel relatif aux charges permanentes à l'ELU



# Conception des réparations structurales et des renforcements des ouvrages



# Merci pour votre attention

