



CEOS.fr

Introduction

Pierre Labbé, EDF

01/10/2015



Comportement *et*
Evaluation *des*
Ouvrages
Spéciaux
vis-à-vis de la
fissuration *et du*
retrait

Spéciaux : Ouvrages qui ne sont pas couverts par les pratiques usuelles d'ingénierie:

- très massifs,
- requis en service inhabituel (durée de vie, étanchéité, ...),
- requis inhabituel pour la protection contre les menaces ou évènements extrêmes.

➤ Expression des besoins par la profession (2007)

- Validité des formules réglementaires ?
- Manque de données expérimentales à bonne échelle

❑ Variété de la problématique

« fissuration des ouvrages spéciaux »

- Description fine de l'état fissuré comme donnée d'entrée (durée de vie, étanchéité, ...)
- Ferrailage minimal,
- Chargements thermiques , 'inertie fissurée',
- Effort tranchant, voiles en cisaillement, séisme,
- Effets à court terme: THM au jeune âge,
- Effets à long terme : retrait/fluage.

CEOS.fr est le moyen que s'est donné la profession pour faire un progrès décisif dans la capacité prédictive de description des états fissurés des ouvrages en situations normales ou exceptionnelles.

➤ Objectifs opérationnels

- Contribuer à l'évolution des documents de référence de la *fib* ,
- Proposer des évolutions de l'EC2,
- Elaborer des outils d'ingénierie performants.

5 ans de travail, 41 partenaires 5,6 M€ dont 1,1 M€ de subvention DRI

Maitres d'ouvrages

ANDRA
AREVA
EDF
PORT AUTONOME DU
HAVRE

Entreprises

BOUYGUES
EIFFAGE
FNTP
SOLETANCHE BACHY
SAIPEM
VINCI CONSTRUCTION

Bureaux d'études

ADVITAM
ARCADIS
CORTADE
COSTE
COYNE ET BELLIER
GEODYMANIQUE ET
STRUCTURES
GINGER CEBTP
IOSIS/EGIS INDUSTRIES
LERM
NECS
OXAND
PX DAM
SETEC
SITES
RINCENT BTP

Centres de recherche, Universités

CEA
CERIB
CETU
CSTB
GeM
IFSTTAR
IRSN
LMT Cachan
L3SR
LMDC Toulouse
LaSAGeC/SIAME
POLYTECH'LILLE

Autres

ATILH
CHRYSO
ITALCEMENTI GROUP