

## Adaptation, seconde vie et allongement de la durée d'utilisation des ouvrages

### ANCRAGE MECANIQUE INNOVANT NON INVASIF POUR L'EXTENSION DE LA DUREE DE VIE DES OUVRAGES EN BETON ARME

**P. MONTAUFRAY<sup>a</sup>, H. ABBAD EL ANDALOUSSI<sup>a</sup>, J.P. COURT<sup>a</sup>,  
A. HAMELIN<sup>b</sup>, A. MONTEIL<sup>b</sup>, T. ROURE<sup>b</sup>**

a. COLD PAD, [pm@cold-pad.com](mailto:pm@cold-pad.com), [haa@cold-pad.com](mailto:haa@cold-pad.com), [jpc@cold-pad.com](mailto:jpc@cold-pad.com)

b. EDF, [alexandre.hamelin@edf.fr](mailto:alexandre.hamelin@edf.fr), [alexandre.monteil@edf.fr](mailto:alexandre.monteil@edf.fr), [thierry.roure@edf.fr](mailto:thierry.roure@edf.fr)

#### 1. INTRODUCTION

Afin d'être en mesure de maintenir les ouvrages en béton armé, les industriels doivent être capables d'ajouter des ancrages ou de les remplacer lorsque ces derniers sont défectueux. Les ancrages sont partout à l'intérieur d'un ouvrage, ils servent aussi bien à des applications permanentes par exemple pour fixer des équipements mécaniques ; hvac ; instrumentation ; mobiliers divers ou à des applications temporaires dans le cas de levage entre autres.

Aujourd'hui, les ancrages traditionnels sont des chevilles métalliques post-scellées fixées dans le béton après perçage. Ce type d'ancrage est invasif car la cheville est introduite dans le béton. Il existe un risque d'endommager le ferrailage du béton lors du perçage. Les industriels ont souvent recours à l'utilisation de scanners ferromagnétiques pour identifier les zones dépourvues d'armatures. Ces contraintes opératoires entraînent une augmentation des coûts d'exploitation et complexifie la planification. Devant les besoins croissants liés aux grands projets de maintenance et aux nouvelles constructions, les industriels ont cherché une solution innovante et non invasive pour éviter de percer le béton et ainsi simplifier la pose d'ancrage.

COLD PAD et EDF ont codéveloppé et breveté C-BLOCK™ : un ancrage à haute tenue mécanique collable sur la surface du béton, fiable, non invasif et résistant aux séismes.