Chapitre E - Post-traitements typiques du génie civil

Chapitre E - Post-traitements typiques du génie civil

Introduction

La variété des quantités d'intérêt analysées pour des ouvrages de génie civil est importante car elle découle de la grande diversité de ce qui peut être étudié compte tenu de :

- la nature de l'ouvrage considéré et donc des exigences fonctionnelles qui lui sont associées (par exemple l'étanchéité pour un barrage, un réservoir, une enceinte de confinement de centrale nucléaire (ouverture de fissure, état de contrainte, déformations résiduelles, ...),
- les états limites considérés (ultimes ou de services, ...),
- la nature des cas de charge (dynamique, statique, différé, ...),
- les éléments structurels constitutifs (béton massif, armé, précontraint, construction métallique, bois, ouvrages en maçonnerie, ...).

Par ailleurs, les quantités d'intérêt requises peuvent être directement ou non accessibles à l'issue d'un calcul EF. Elles peuvent être construites à partir de produits du calcul qui pourront permettre par post-traitement de fournir la quantité d'intérêt qui sera ensuite comparée à un critère ou qui sera ensuite une donnée pour la suite du projet (sections d'armatures, orientations de barres de ferraillages, ...).

Les Eurocodes permettent de savoir quelles sont les grandeurs à analyser compte tenu des différents cas cités plus haut. En revanche, il n'est pas établi dans les codes et normes comment avoir accès à ces grandeurs. Ce chapitre permet de fournir les clés permettant de savoir comment y accéder et les pièges à éviter.

E.1 Généralités

E.1 Généralités

E.2 Grandeurs en dynamique

E.2 Grandeurs en dynamique

E.3 Cas spécifique du béton armé

E.3 Cas spécifique du béton armé

Révision #2
★Créé 8 December 2023 13:50:06 par Paul Terrasson Duvernon
✎Mis à jour 13 December 2023 08:48:06 par Paul Terrasson Duvernon