Modélisation des chaînes de solides dans le but de déterminer les contraintes géométriques dans les mécanismes

Chapitre 2 - Hyperstatisme

l'Ingénieur

Application

Application 01

Pôle Chateaubriand – Joliot-Curie Savoirs et compétences :

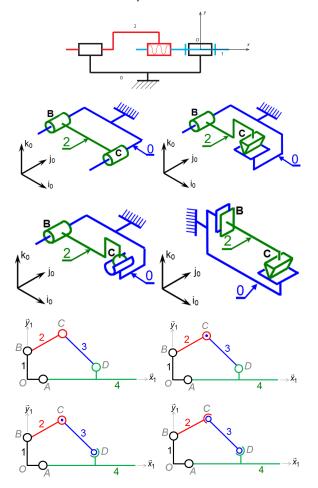
- ☐ *Mod2.C34 : chaînes de solides;*
- Mod2.C34 : degré de mobilité du modèle;
- Mod2.C34 : degré d'hyperstatisme du modèle;
- ☐ Mod2.C34.SF1 : déterminer les conditions géométriques associées à l'hyperstatisme;
- Mod2.C34: résoudre le système associé à la fermeture cinématique et en déduire le degré de mobilité et d'hyperstatisme.

Hyperstatisme

Question 1 Pour chacun des mécanismes suivants, déterminer le degré d'hyperstatisme.

Question 2 Lorsque le modèle est hyperstatique, proposer :

- des conditions d'assemblage (intuitivement);
- un modèle isostatique.



Chariot élévateur de bateaux

On donne le schéma cinémétique et le graphe de liaisons associés au chariot élévateur de bateaux.

1

Question 1 Déterminer le degré d'hyperstatisme du modèle.

