## Étude cinématique des systèmes de solides de la chaîne d'énergie Analyser, Modéliser, Résoudre

Chapitre 2-

Sciences
Industrielles de
l'Ingénieur

# Colle 1

## Robinet à pointeau

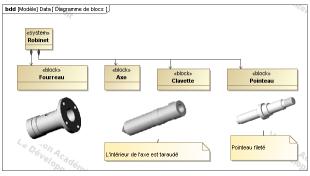
D'après ressources de JP Pupier.

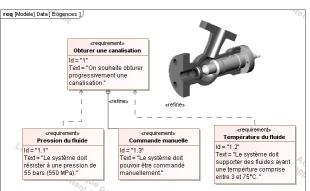
#### Savoirs et compétences :

- ☐ *Mod2 C12 : modélisation cinématique des liaisons entre solides;*
- ☐ *Mod2 C14 : modèle cinématique d'un mécanisme;*
- □ Com1 C2 : schémas cinématique, d'architecture, technologique.

#### **Présentation**

Les diagrammes suivantes proposent une description sommaire d'un robinet à pointeau.





## Étude technologique

**Question** 1 Donner la fonction de la pièce 6 et son nom.

**Question 2** Donner le mouvement relatif de la pièce 5 par rapport à la pièce 4.

**Question** 3 Donner le rôle des pièces 9, 8, 7.

**Question** 4 Quel est l'avantage d'avoir un siège (la pièce 2) démontable ?

**Question** 5 La pièce 3 est hachurée de façon particulière : quelle est la signification?

**Question** 6 En quoi le montage de la pièce 10 sur la pièce 3 peut-il être amélioré?

**Question** 7 Pourquoi la pièce 3 n'est pas de diamètre constant sur toute sa longueur?

### Étude cinématique

1

**Question 8** En utilisant les liaisons élémentaires et normalisées vues en cours donner le schéma cinématique représentant le fonctionnement du robinet à pointeau.



