

<b>Etude des constructions mécaniques. Industrialisation des produits</b>		
Centre d'intérêt : <b>Relation Produit/ Procédé</b>		
<b>BTS CPI</b>	Support de l'activité : CORRECTEUR DE PHARES « VALEO »	<b>TP n°4</b> <b>2 h.</b>

## **- LE SCENARIO PROPOSE -**

1- Prendre connaissance du dossier technique, notamment :

- le produit d'ensemble,
- son environnement technico-économique,
- les deux demi boîtiers assemblés par clipsage constituant le carter du mécanisme

L'objectif opérationnel du TP consiste à interpréter les résultats de simulations d'injection réalisées par un spécialiste pour définir et spécifier une des pièces constituant ce carter.

2- Prendre connaissance du dossier ressource, notamment :

- la fiche de présentation du principe général du procédé d'injection,
- le modèle numérique du demi couvercle supérieur du boîtier avant modification (modèle 1),
- le fichier AVI de la simulation d'injection réalisée, à partir du modèle 1 du demi couvercle avant modification, à l'aide du logiciel CADMOULD PRO ainsi que les copies des diverses pages écran des résultats obtenus,
- un document synthétique présentant les fonctionnalités du logiciel CADMOULD PRO.

3- Visualiser la simulation par CADMOULD PRO de la version 1 de la pièce, observer les divers résultats et inventorier les paramètres du procédé dépendant de la géométrie de la pièce.

4- Proposer sur le modèle 1 une modification par création de nervures pour compenser la déformation.

5- Rédiger un document de consultation du spécialiste en plasturgie pour initier le travail de simulation relatif à la deuxième simulation.

6- Mettre en œuvre la visualisation de la simulation par CADMOULD PRO de la version 2 de la pièce proposée dans le dossier ressource et observer les résultats obtenus sur les diverses pages écran fournies.

7- Interpréter les résultats et faire un compte rendu pour faire émerger la compatibilité entre les fonctionnalités de la pièce et le procédé d'obtention.

8- Sur la maquette numérique de la pièce, compléter la cotation de la pièce en intégrant les contraintes du procédé.