

Etude des constructions mécaniques. Industrialisation des produits		
Centre d'intérêt : Relation Produit/ Procédé		
BTS CPI	Support de l'activité : CORRECTEUR DE PHARES « VALEO »	TP n°4 2 h.
<p>Objectifs : C21. Consulter un spécialiste du procédé et intégrer les exigences ou propositions indiquées. C25. Réaliser des dessins de définition de produits finis, cotés, tolérancés.</p>		
<p>Pré requis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Connaître le principe général du procédé d'injection. - Savoir ce qu'est un plan de joint dans un outillage, un point d'injection, un noyau. - Le vocabulaire associé à la géométrie des pièces : dépouilles, congés et arrondis, nervures. 		
<p>Connaissances associées : S86 Relation Produit Matériau Procédé S93 Les procédés d'obtention des produits</p> <ul style="list-style-type: none"> - principes du procédé, - capacité du procédé : matériau, géométrie, - influences sur les propriétés du matériau, pour le procédé d'injection des matières plastiques 		
<p>Descriptif de l'activité : Problématique : Interpréter les résultats de simulations d'injection réalisées par un spécialiste pour définir et spécifier une pièce. Données :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le dossier technique. - Le dossier ressource : <ul style="list-style-type: none"> - Les modèles numériques du demi couvercle supérieur du boîtier avant modification (modèle 1) et après modification (modèle 2). - Les fichiers AVI des deux simulations d'injection 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. - Le scénario proposé. <p>Objectifs opérationnels du TP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visualiser la simulation par CADMOULD PRO de la version 1 de la pièce et observer les divers résultats. 2. Inventorier les paramètres du procédé dépendant de la géométrie de la pièce. 3. Proposer sur le modèle une modification par création de nervures pour compenser la déformation. 4. A partir de cette solution, rédiger un document de consultation du spécialiste en plasturgie pour initier le travail relatif à la deuxième simulation. 5. Mettre en œuvre la visualisation de la simulation par CADMOULD PRO de la version 2 de la pièce et observer les divers résultats. 6. Interpréter les résultats et faire un compte rendu. 7. Compléter la cotation de la pièce en intégrant les contraintes du procédé. 		