

## Modélisation - simulation

### Modélisation pièce :

On demande :

De procéder aux modifications nécessaires à la mise en place de la solution avec clip. Pour cela :

- Gérer les deux versions (avec et sans clip) du mobile ;
- Créer les nouvelles formes du mobile : (voir Dossier technique : Mobile à modifier - dessin de définition et formes et position du clip).
  - du creux autour du clip en veillant à créer des parois d'épaisseur à peu près constante ;
  - du clip en respectant les indications du dossier technique.

De préparer le modèle pour l'injection. On ne s'occupera que de la solution avec clip. Pour cela :

- Créer une sous-configuration nommée : Pour injection ;
- Changer la cote du trou qui a été initialement modélisée au  $\varnothing 2$ , c'est à dire à la cote nominale, en 1,96 ;
- Exécuter la fonction Echelle avec un Facteur d'échelle de 2% .

(Bien d'autres méthodes sont possibles ; celle-ci a le mérite d'être très simple à mettre en oeuvre.)

De gérer l'assemblage pour tenir compte des différentes versions.

### Modélisation assemblage :

On demande :

De gérer, dans l'assemblage, l'existence des deux solutions.

### Simulation d'injection :

Les formes de la pièce ayant changées, on souhaite faire une simulation de l'injection pour vérifier son bon remplissage.

- Créer un fichier STL de la pièce
- Simuler le remplissage
- Consigner, sur copie, les conclusions, dûment justifiées, quand à la validité du choix du point d'injection.

### Modélisation moule :

A partir du mobile 2-3 modifié, créer la partie active (partie fixe, partie mobile et éjection) du moule en respectant les propositions du dossier technique et la stratégie que vous avez prévue à la première partie (éventuellement la stratégie prévue par le document remis par l'examineur.)

Limites de l'étude : Partie active de l'outillage à savoir :

1. Blocs empreintes rapportés en FORTAL (Alliage d'aluminium) ;
2. Noyaux pour la partie fixe ;
3. Partie mobile ;
4. Broches (prévoir la mise en position angulaire) ;
5. Éjecteurs ;
6. Ne pas modéliser le système d'injection et son éjection.

La carcasse est donnée à titre indicatif et ne nécessite aucune intervention.