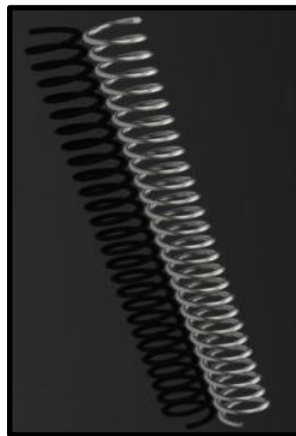
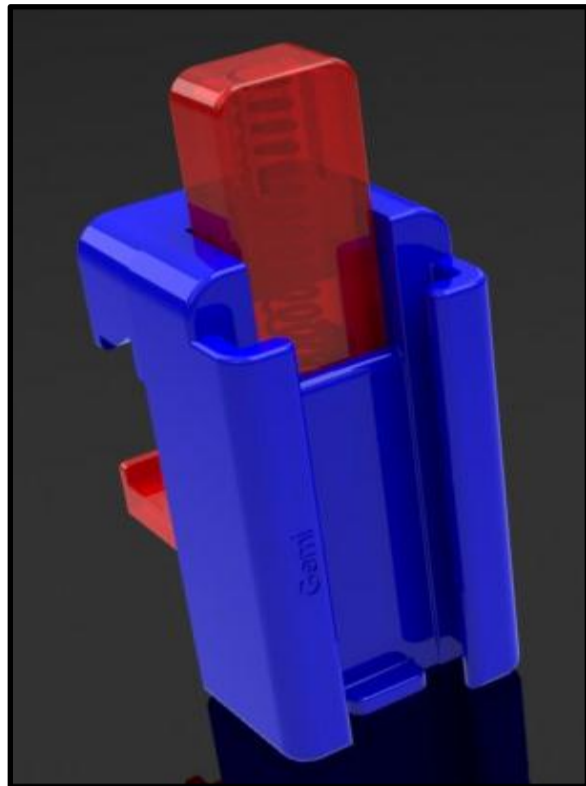


Conception d'un moule d'injection plastique pour la fabrication d'un adaptateur au rail médical

Réalisé par: **Ahmed AMMAR**
Aymen HADJ ABDALLAH

Encadré par par: **Kacem SAI**
Slim AMMAR

I - CONCEPTION DE L'ADAPTATEUR



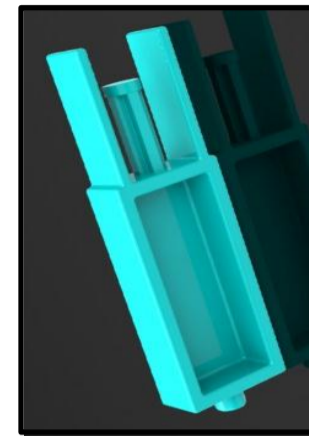
Ressort



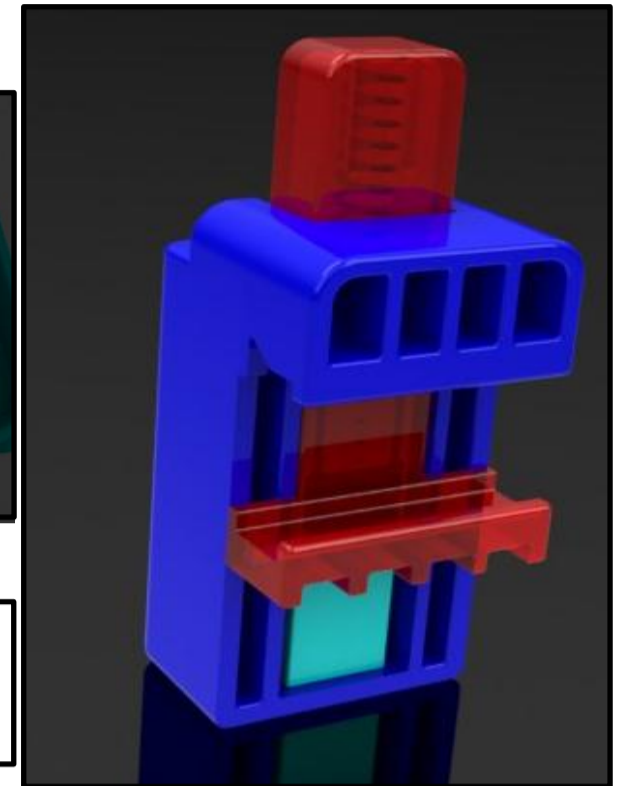
Corps adaptateur



Serre adaptateur



Support ressort

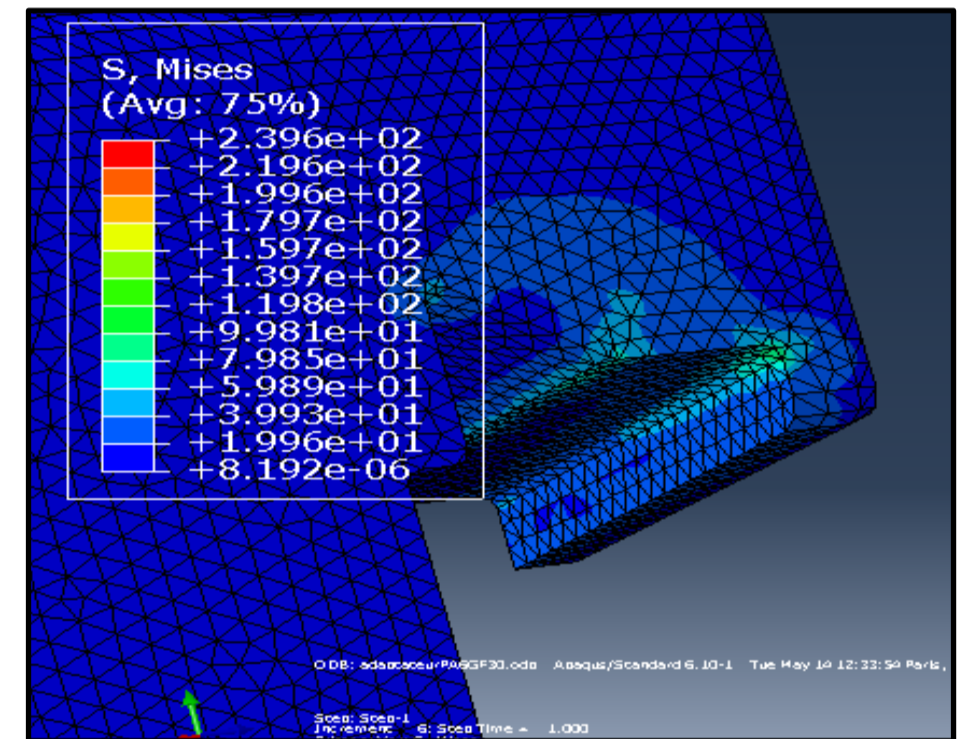
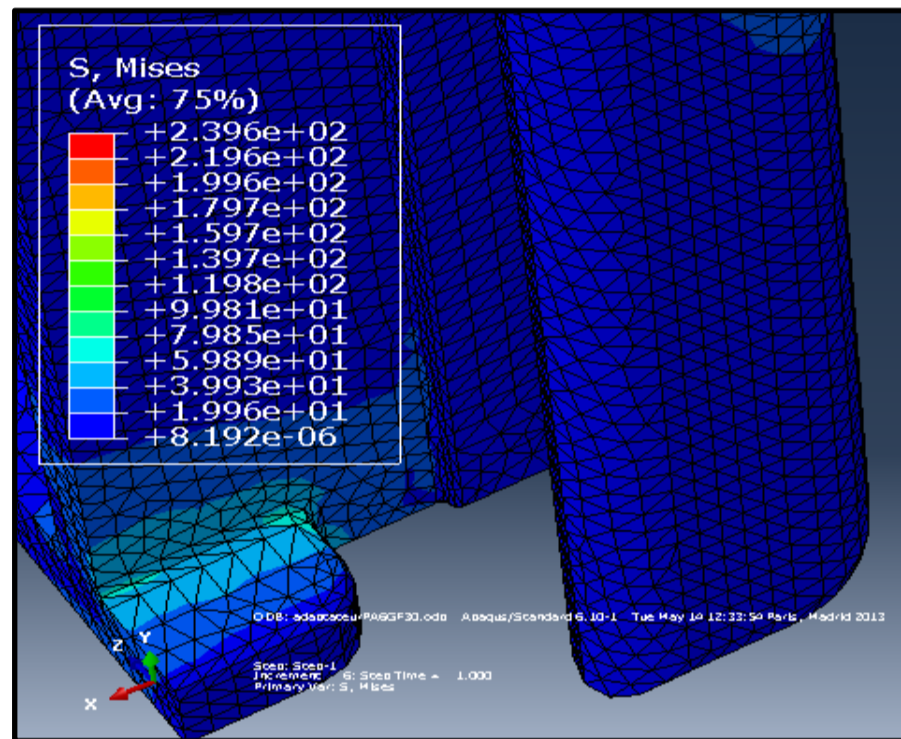
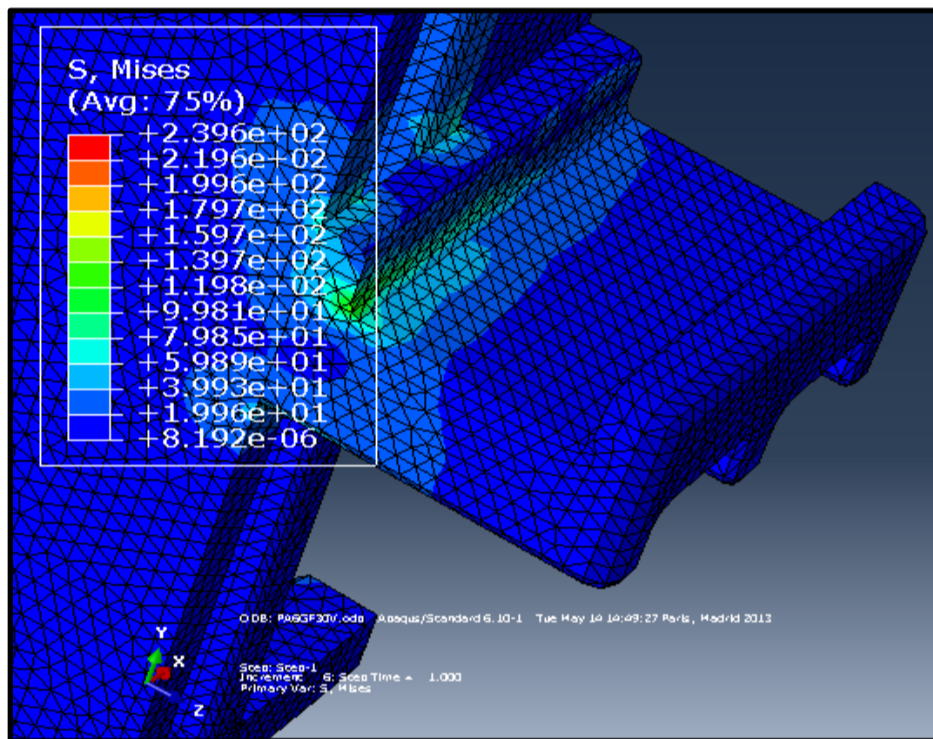


- ✓ Assurer la performance du produit de point de vu résistance.
- ✓ Assurer un coût optimal.

Adaptateur au rail médical

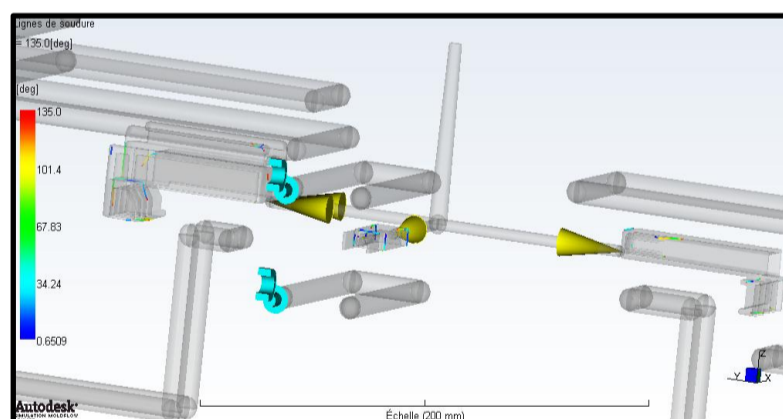
Adaptateur au rail médical

II - DIMENTIONNEMENT (éléments finis)

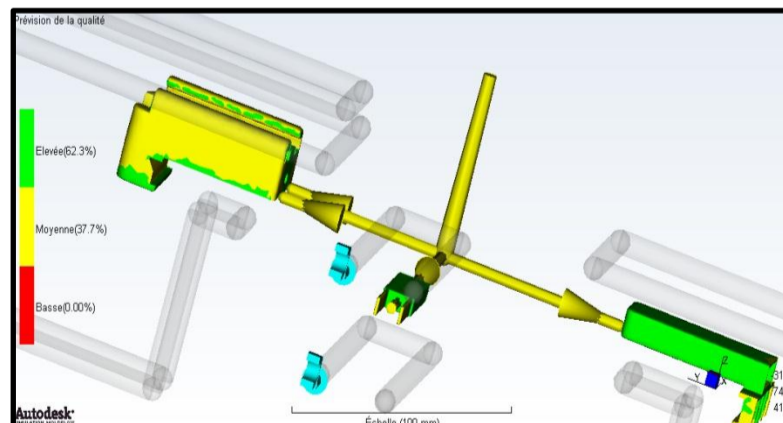


Badamid @ B70 GF 30; E = 9500 MPa; v = 0.4 ; $\sigma_e = 175$ MPa

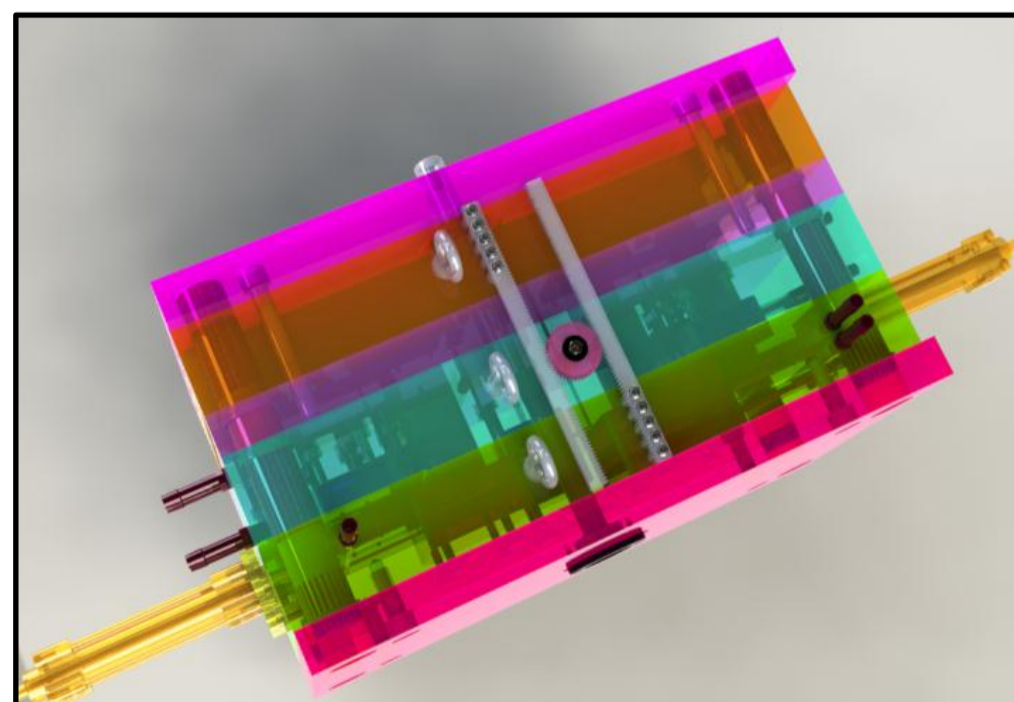
III-CONCEPTION DU MOULE



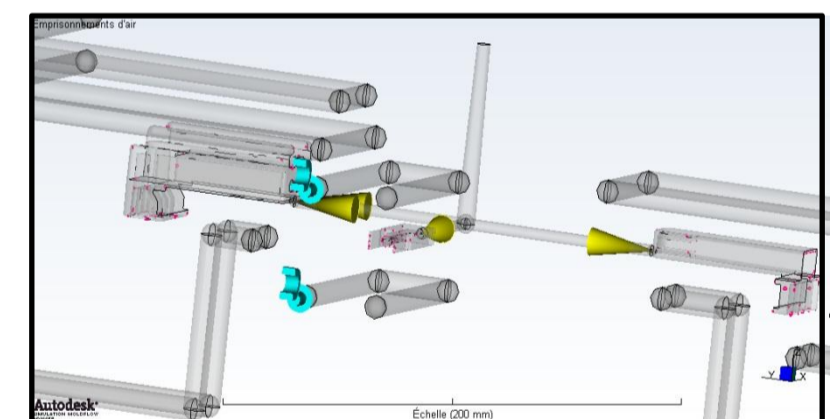
Lignes de soudure



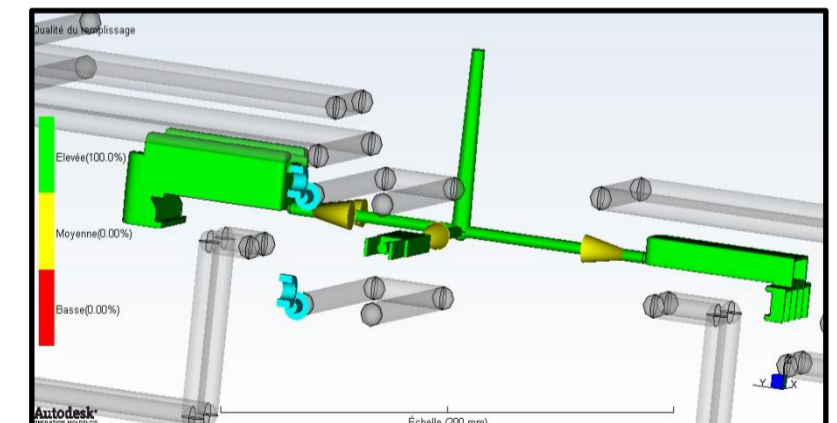
Prévision de la qualité



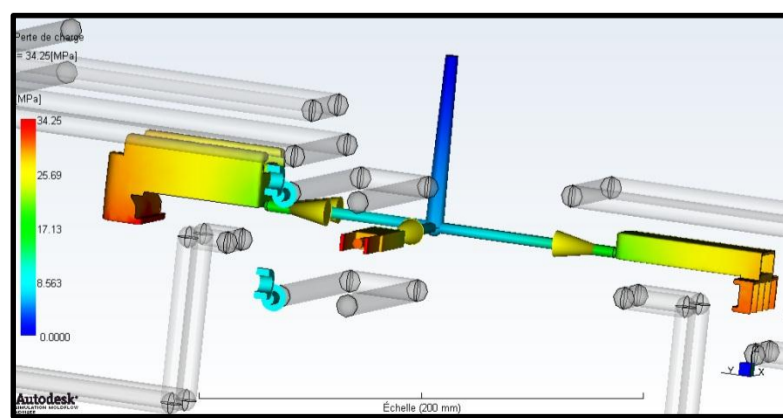
Moule



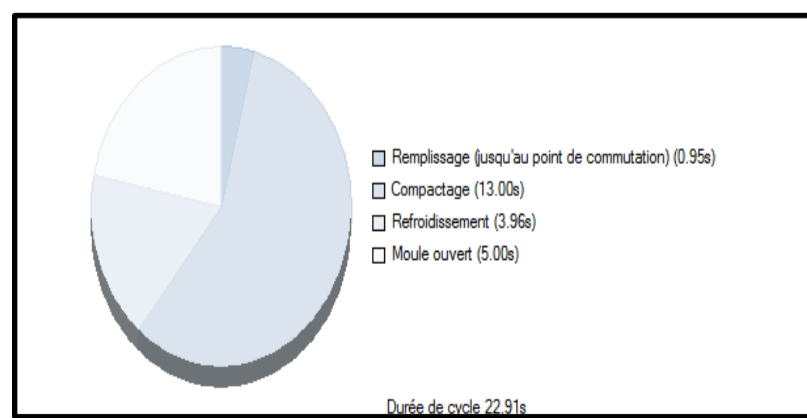
Emprisonnement d'air



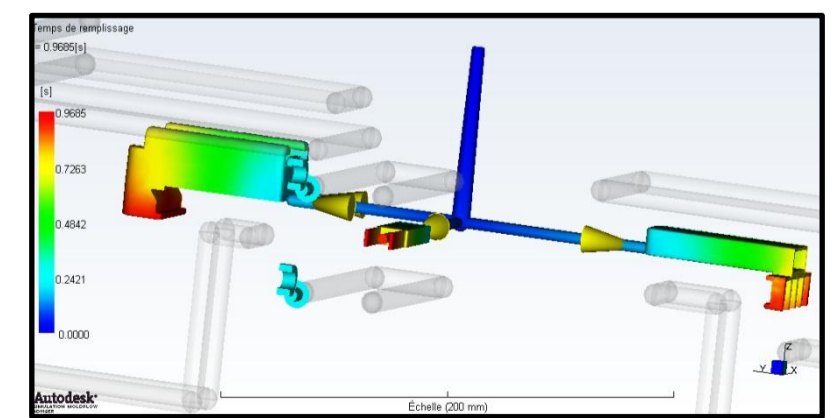
Qualité de remplissage



Perte de charge



Décomposition de la durée du cycle d'injection



Temps de remplissage

Résumé: L'objectif du présent projet de fin d'étude est de concevoir un moule d'injection plastique pour la fabrication d'un adaptateur au rail médical. Cette étude doit assurer la performance du produit de point de vu résistance et doit garantir un coût optimal pour faire face à la concurrence. Pour atteindre ces objectifs on a veillé à respecter les exigences décrites dans la norme NT ISO 19054/2005 'SYSTEME DE RAIL DE SUPPORT POUR EQUIPEMENT MEDICAL'. Vu la complexité des pièces et les contres dépourilles existant on a conçu un moule à trois plaques et à tiroirs pour permettre l'extraction des pièces. Enfin pour assurer une conception optimale et réussir le bon fonctionnement du produit et du moule on a vérifié et confirmé nos choix par la simulation numérique moyennant des logiciels spécifiques.