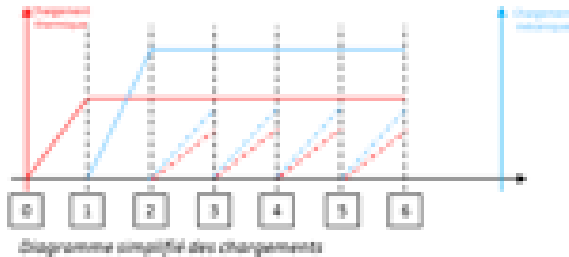
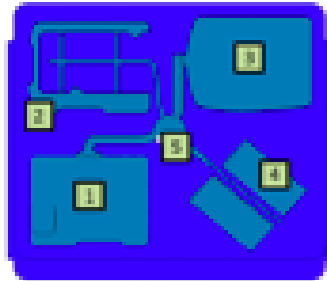


OPTIMISATION PROTOTYPE DE MOULES D'INJECTION

1 CAPITALISATION DE LA CONNAISSANCE



—	Température du moule (200°C)
—	Température dans les canaux + empreintes (200°C)
—	Fermeture du moule (300) + verrouillage
—	Pression dans les canaux + empreintes (30 à 80 MPa)



OBJECTIFS

- Réaliser un gain de masse sur des inserts fabriqués par impression 3D

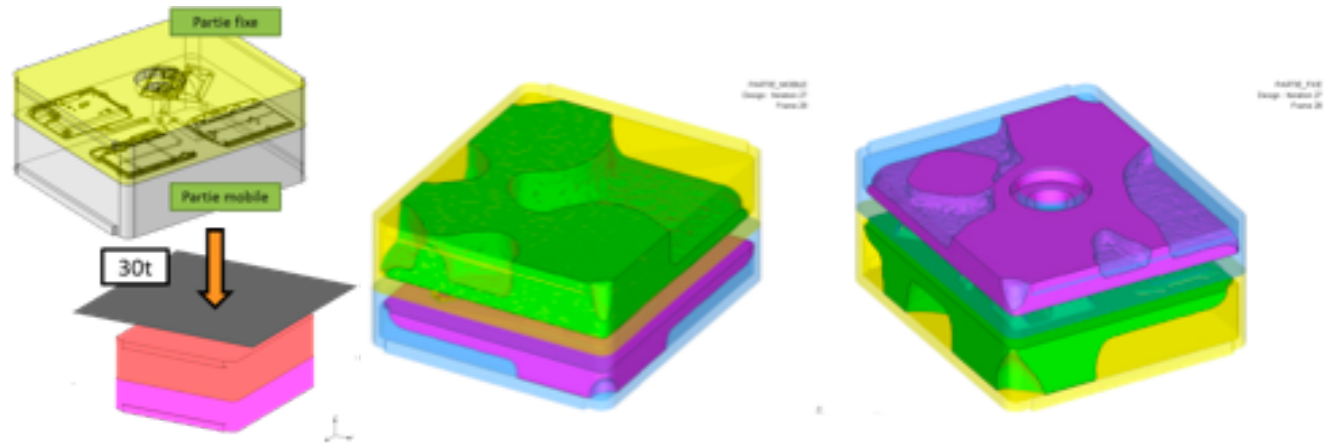
REALISATIONS

- Simulation thermomécanique en statique non linéaire
- Optimisation topologique

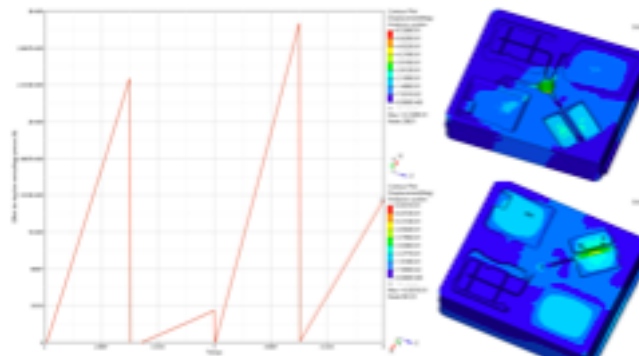
RESULTATS

- Analyse thermomécanique des inserts avec identifications des zones sensibles lors du procédé d'injection plastique
- Détermination des efforts de réactions suite à l'injection successive de la matière dans les matrices
- Réduction de 15% de la masse des inserts
- Reconstruction d'un fichier .stl pour l'impression 3D (développement d'une méthodologie)

2 OPTIMISATION TOPOLOGIQUE



3 VALIDATION NON-LINÉAIRE



4 IMPRESSION 3D

