



MODÉLISATION ET SIMULATION DES PROCÉDÉS

Outils logiciels permettant de modéliser des procédés complexes de fabrication (fabrication additive, forgeage, soudage) par la prise en compte des phénomènes multiphysiques mis en œuvre. Les simulations numériques ainsi réalisées permettent d'anticiper les contraintes résiduelles et les déformations, et donc d'optimiser les procédés.



Aéronautique



Agro-alimentaire



Automobile



Bâtiment



Biens
d'équipement



Défense



Électronique



Énergie



Ferroviaire



Luxe



Naval



Oil & Gas



Santé

BÉNÉFICES



Allègement

Conditions de travail

Durabilité

Economie d'énergie

Environnement



Coûts

Délais

Flexibilité

Innovation



Qualité

DÉFIS À RELEVER



Environnement

Frein culturel

ROI

Sécurité



Compétence disponible

Coûts d'investissement

Délai d'appropriation

Disponibilité des données

Offre disponible



Verrous technologiques

MATURITÉ (TRL)



TECHNOLOGIES PRIORITAIRES ASSOCIÉES

Fabrication Additive

Mise en œuvre des composites thermoplastiques

Formage avancé des tôles

Jumeau numérique

Optimisation numérique