



MÉTALLURGIE NUMÉRIQUE

Concevoir des alliages métalliques (structures, phases, composition chimique, élaboration, traitements) à l'aide d'outils numériques en fonction de propriétés d'usage voulues.



Aéronautique



Agro-alimentaire



Automobile



Bâtiment



Biens
d'équipement



Défense



Électronique



Énergie



Ferroviaire



Luxe



Naval



Oil & Gas



Santé

BÉNÉFICES



Allègement

Conditions de travail

Délais

Durabilité

Economie d'énergie

Environnement

Flexibilité

Qualité



Coûts



Innovation

DÉFIS À RELEVER



Délai d'appropriation

Disponibilité des données

Offre disponible

Sécurité



Compétence disponible

Coûts d'investissement

Environnement

Frein culturel

ROI

Verrous technologiques

MATURITÉ (TRL)



TECHNOLOGIES PRIORITAIRES ASSOCIÉES

Aciers à très haute performance et super-alliages

Alliages légers et de titane

Matériaux fonctionnels

Caractérisation des matériaux

Simulation multi-échelle