

# MAÎTRISE DU TOLÉRANCEMENT DES ASSEMBLAGES DE STRUCTURES RIGIDES ET FLEXIBLES

*Une maîtrise du tolérancement pour réduire vos coûts de développement et d'industrialisation*

- *Garantir la conformité géométrique de vos produits/structures assemblées*
- *Garantir les exigences fonctionnelles de tolérancement de vos produits en intégrant la flexibilité des pièces*
- *Optimiser les spécifications de tolérances géométriques de vos pièces élémentaires pour maîtriser vos procédés « au juste besoin »*
- *Evaluer l'impact de vos procédés de fabrication et gammes d'assemblage sur la performance de vos produits*
- *Identifier et hiérarchiser les caractéristiques fonctionnelles géométriques critiques produit-processus (HCPP) pour optimiser les performances de tolérancement de vos produits et processus industriels*

**Avec l'IRT Jules Verne vous bénéficiez de**

- **Compétences multidisciplinaires** de haut niveau, couplant modélisation, simulation et développement de jumeaux numériques produit/procédé.
- **L'accès à des outils numériques novateurs** développés par l'IRT et à des moyens de calcul HPC, pour une réponse adaptée à vos besoins.
- **La maîtrise des logiciels métiers**, des résultats conformes aux normes ISO GPS et garants des standards industriels.
- **Moyens expérimentaux accessibles** pour compléter les approches de simulation par des essais représentatifs de vos procédés.

## NOS SERVICES

- **Simuler vos assemblages** par des modèles d'assemblage et de tolérancement rigides 3D conformes aux normes ISO GPS
- **Simuler vos assemblages complexes** par des modèles d'assemblage et de tolérancement flexible 3D innovants
- **Modéliser les caractéristiques géométriques** des pièces élémentaires pour évaluer l'impact des procédés de fabrication sur la conformité de vos produits
- **Modéliser les processus d'assemblage** pour évaluer l'impact des gammes et moyens d'assemblage sur la conformité de vos produits
- **Mettre en œuvre des logiciels métiers** standards et des outils numériques développés par l'IRT, conforme aux normes ISO GPS