

Déclaration d'intérêt de Permaswage pour Code_Aster

Présentation

Permaswage est le leader mondial des systèmes de raccords sertis pour circuits de fluide sur aéronefs. Implanté en France, aux Etats Unis et en Chine, nous concevons, fabriquons et distribuons nos produits auprès des grands acteurs du secteur tel qu'Airbus, Boeing, Bombardier, Dassault et bien d'autres.

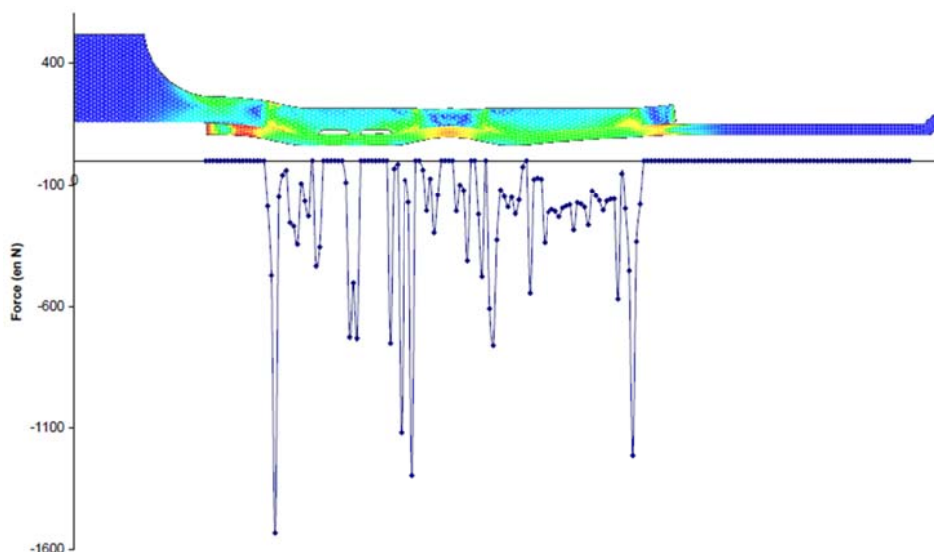
Intérêts et utilisations actuelles de Code_Aster

Permaswage utilise Code_Aster depuis plus de 10 ans. Ce choix est justifié par la puissance et la gratuité du code. Son utilisation ponctuelle mais régulière constitue un pilier des activités de Recherche & Développement. Elle permet :

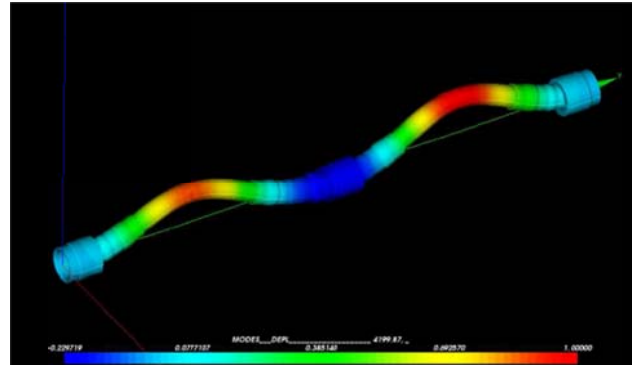
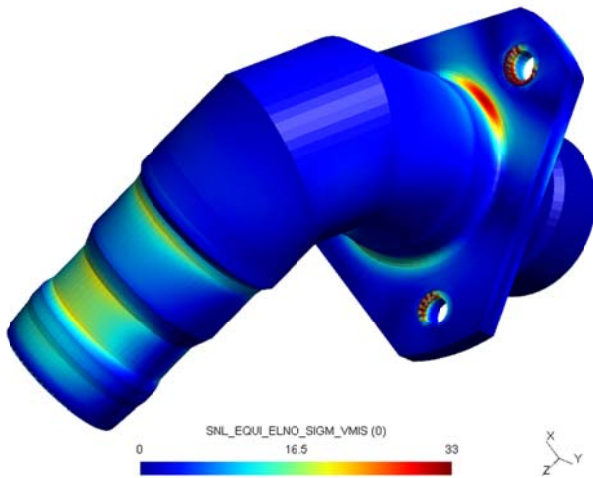
- De mieux comprendre les phénomènes mis en jeu lors de l'assemblage de nos raccords
- De mieux comprendre les essais de qualifications en fournissant des données complémentaires
- D'alléger les essais de qualification en justifiant certains requis techniques par simulation
- De guider la conception de nouveaux raccords

De nombreuses études ont déjà été réalisées :

- sertissage de raccords (non linéarités matériaux, géométriques, contact)



- flexion rotative, analyse modale et harmonique d'assemblages



Perspectives

Notre ambition est de pouvoir fournir toujours plus de résultats en :

- Créant une bibliothèque large de simulations des raccords assemblés
- Reproduisant sur les assemblages de tuyauteries, l'ensemble des essais de qualifications :
 - o Mécanique (pression, traction, torsion, flexion rotative, vibration)
 - o Thermique (choc thermique, feu)
 - o Chimique (corrosion sous contrainte)

Permaswage souhaite adhérer à ProNet afin de :

- développer sa connaissance du Code
- partager son expérience sur des cas réels
- proposer des améliorations en partenariat avec l'ensemble des autres utilisateurs
- promouvoir en tant que PME l'outil Code_Aster comme vecteur d'innovation