

SIMULATION

L'équipe modélisation & calculs du CEVAA offre un support dans les étapes de développement de vos produits.

Compétences

- Modèle éléments finis
- Analyse éléments finis:
 - Statique et dynamique Linéaire / Non linéaire
 - Acoustique, Aéro-acoustique
 - Couplage fluide-structure
- Utilisateur expert du logiciel open source Code_Aster
- Méthode Matrice de Transfert pour le calcul des matériaux poreux et des multicouches
- Techniques d'optimisation

Applications

- Corrélation calculs/essais
- Support de conception pour les constructeurs et les fournisseurs
- Calcul de fréquences et modes propres (FRF)
- Diagnostique de problèmes vibratoires et acoustiques
- Confort NVH, analyse de défaillance
- Simulation de Crashes/ Impacts
- Simulation Buzz, Squeak & Rattle

Votre avantage, vous différencier

Comprendre et contrôler les phénomènes multi-physiques

Logiciels dédiés



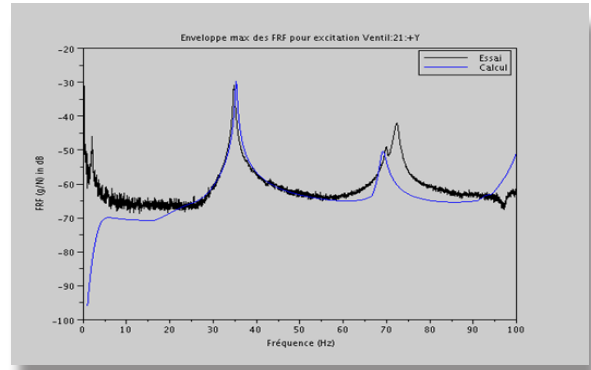
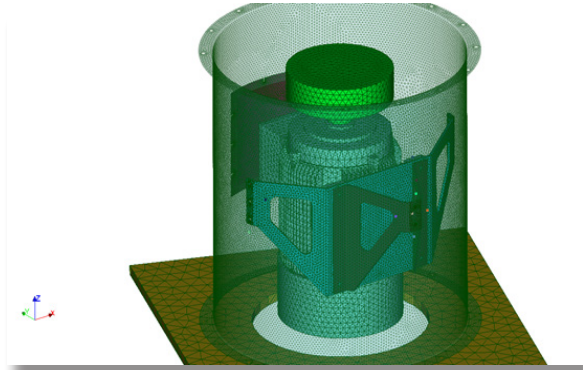
SALOME



Solveur par matrice de transfert

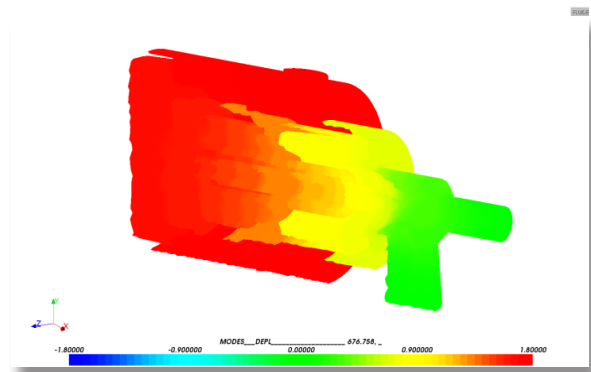
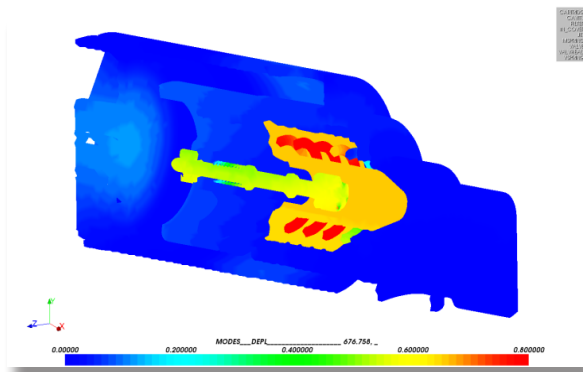
Exemple n°1

Corrélation calcul/ essai d'un système de ventilation industrielle.



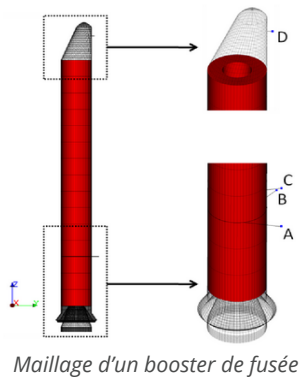
Exemple n°2

Compréhension d'un bruit émis dans un régulateur de pompe à carburant.



Exemple n°3

Analyse transitoire des proergols solides avec des propriétés dépendant de la fréquence.



Maillage d'un booster de fusée

