

## PROGRAMME DE FORMATION

ABAQUS / EXPLICIT : Sujets avancés / Abaqus/Explicit:  
 Advanced Topics  
 (ADXP)



3 jours  
 21 heures

### Objectifs pédagogiques

À la fin de ce cours, vous serez en mesure de :

- Utiliser la méthode de dynamique explicite efficacement, y compris l'application de contact général, mise à l'échelle de masse, et remaillage adaptatif
- Utiliser [ABAQUS/ Explicit](#) et ABAQUS / Standard ensemble pour résoudre des problèmes difficiles, y compris sortie des résultats de transfert et de co-simulation
- Modèle déformation-contrainte taux élevé et l'échec
- Filtrer la sortie

### Description / Contenu

[ABAQUS/ EXPLICIT](#) : Sujets avancés - 21 heures

Ce cours aborde les techniques et les fonctionnalités disponibles dans Abaqus/Explicit, notamment : l'algorithme explicite, le contact général, le maillage adaptatif, le "mass scaling", la modélisation des déformations à grande vitesse et de la rupture, le filtrage des sorties, la gestion des gros modèles. L'utilisation conjointe d'Abaqus/Explicit et d'Abaqus/Standard pour résoudre des problèmes complexes est également abordée, à travers l'import ou la co-simulation.

Il est adapté aux utilisateurs débutants sur Abaqus/Explicit et aux utilisateurs d'Abaqus/Standard souhaitant apprendre les techniques spécifiques d'Abaqus/Explicit.

#### Public visé

Ingénieur en simulation mécanique

#### Pré-requis

Utilisation de ABAQUS

#### Moyens et supports pédagogiques

- Supports de cours et exercices disponibles durant et après la formation
- Répartition cohérente et équilibrée entre théorie et exercices pratiques de type BE.

#### Modalités d'évaluation et de suivi

- Lors de la session, chaque module est évalué de manière formative (qcm, questions/réponses, jeux formatifs, mises en situations, etc.) et/ou de manière sommative afin d'attester du niveau de connaissance acquis en fin de formation.
- Une fiche d'évaluation sera remplie par chaque stagiaire et permettra de valider que la formation a répondu à leurs attentes, le cas échéant, une prestation d'assistance technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la formation afin de vérifier si les attentes et les besoins de la formation ont été atteints.
- Une attestation de formation nominative sera transmise à la fin de la formation.
- Chaque stagiaire devra signer une feuille d'émargement par demi-journée

#### Formateurs

- issus de notre centre de compétences PLM.
- profil d'ingénieurs diplômés ou techniciens supérieurs.
- sélectionnés pour leurs qualités pédagogiques et leurs compétences techniques.

