

## PROGRAMME DE FORMATION

# SIMULIA Ingénieur Injection Plastique / SIMULIA Plastic Injection Engineer (IME)



1 jour  
7 heures

### Objectifs pédagogiques

Cette formation a pour but d'instruire les utilisateurs du rôle « [SIMULIA PLASTIC INJECTION ENGINEER](#) » à la manipulation des applications de mise en donnée et de post-traitement pour la simulation numérique d'injection plastique dans la plateforme 3DEXPERIENCE®.

Avec le rôle « SIMULIA PLASTIC INJECTION ENGINEER », vous pouvez effectuer des analyses rhéologiques de remplissage des pièces plastiques et calculer leurs déformées en sortie de moule. Il permet la validation et l'optimisation des conceptions de pièces en plastique et d'outillage de moule en simulant le remplissage, le compactage, le gauchissement et le refroidissement du moule au début du processus de développement du produit. L'utilisateur pourra ainsi prédire les défauts de moulage comme les lignes de recollement, les retassures, les remplissages incomplets, etc... et évaluer l'efficacité des systèmes de refroidissement des moules.

Les applications suivantes associées au rôle seront étudiées :

- Material Definition
- Plastic Injection

Des formations 3DEXPERIENCE® CATIA sont également recommandées pour maîtriser la partie création et manipulation de géométrie.

### Description / Contenu

Ce cours est une introduction globale aux possibilités de modélisation et d'analyse avec le rôle « [SIMULIA PLASTIC INJECTION ENGINEER](#) ». Il aborde la résolution des problèmes d'injection plastique, ainsi que la préparation, la soumission, le suivi d'un calcul et la visualisation des résultats dans l'environnement de la plateforme 3DEXPERIENCE®. De nombreux travaux pratiques sont intégrés au cours et consolident les notions abordées, permettant ainsi aux participants d'acquérir une expérience sur la résolution de problèmes typiques.

SIMULIA Injection plastique / SIMULIA Plastic Injection- 7h

Aperçu - Injection plastique

1 - Introduction

2 - Configuration des simulations pour le moulage par injection

### Public visé

Le cours s'adresse au public suivant : Ingénieur en rhéologie (simulation d'injection plastique)

### Pré-requis

Introduction à la plateforme 3DEXPERIENCE (3DXD)

### Moyens et supports pédagogiques

- Méthodologie pédagogique équilibrée, alliant apports théoriques et mises en situation pratiques. Alternance de sessions théoriques et travaux pratiques simulant des projets professionnels pour développer des compétences applicables en milieu de travail.
- Documentation pédagogique exhaustive (formats numérique et/ou imprimé) comprenant des synthèses thématiques et des exercices d'application. Accès permanent à une plateforme e-learning durant et à la suite de la formation permettant la consultation des ressources pédagogiques post-formation.

### 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



3 - Post-traitement  
Annexe

## Compétences acquises à l'issue de la formation

- Configurer un modèle de simulation d'injection plastique dans le rôle SIMULIA Plastic Injection Engineer sur 3DEXPERIENCE (maîtrise) / Configure a plastic injection simulation model in the SIMULIA Plastic Injection Engineer role on 3DEXPERIENCE (proficiency)
- Paramétrer les conditions procédé (température, pression, temps de cycle) pour la simulation de remplissage (maîtrise) / Configure process conditions (temperature, pressure, cycle time) for filling simulation (proficiency)
- Analyser les résultats de simulation d'injection (front de remplissage, lignes de soudure, gauchissement) (maîtrise) / Analyze injection simulation results (fill front, weld lines, warpage) (proficiency)
- Optimiser la position des points d'injection et la géométrie du canal d'alimentation à partir des simulations (initiation) / Optimize gate positions and runner geometry from simulation results (introduction)

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.