



# Formation De Acceleo 2 à Acceleo 3

**Cette formation a été spécialement conçue pour les utilisateurs d'Acceleo 2**

**Objectifs :**

- Savoir utiliser Acceleo 3 efficacement dans une approche MDA
- Concevoir des modules de génération Acceleo 3 en se basant sur une connaissance préalable d'Acceleo 2

**Nos plus :**

- Formation mise au point par des commiteurs Acceleo et Eclipse
- Nombreux exercices pratiques et avancés

**Durée :** 2 jours

**Public :** Architectes, développeurs

**Pré-requis :** Connaissance d'Acceleo 2. Maîtrise de Java et notions d'UML. Connaissance de l'utilisation d'Eclipse.

## 1 - Présentation de Acceleo 3

- Rappels sur l'approche MDA et les méta-modèles
- Structuration des projets Eclipse Modeling Project
- Passage de Acceleo.org à Acceleo Eclipse
- Présentation d'Acceleo 3 et de la norme Mof-to-Text Language

*Exercices :*

- Installation d'Acceleo
- Découverte du site web et des documents

*Durée :* 1 h

## 2 - Acceleo d'un point de vue utilisateur

- Lancement de modules Acceleo
- IHM de lancement et tâche ANT
- Paramétrage des modules
- Gestion du code utilisateur – génération incrémentale

*Exercices :*

- Introduction au méta-modèle UML
- Pratique sur module d'exemple : génération Java à partir d'une modélisation UML

*Durée :* 2 h

## 3 - Réalisation de générateurs

- La syntaxe Acceleo et l'éditeur de templates
- Les instructions de requêtage de modèles
- OCL et les extensions Acceleo
- Les équivalences entre Acceleo 2 et Acceleo 3

- Transformation de templates Acceleo 2 en Acceleo 3
- La vue Result
- Les services
- Indentation des templates et du code généré
- Profiles et stéréotypes UML

*Exercices :*

- Réalisation d'un générateur XHTML
- Navigation et requêtes avancées avec les services systèmes
- Réalisation de générateurs de classes Java
- Génération sur d'autres diagrammes (activités, uses cases, ...)

*Durée : 5 h*

## 4 - Conception avancée de générateurs Acceleo

- Les utilitaires de refactoring
- Extension de modules existants et héritage de templates, la vue Overrides
- La vue Generation Patterns
- Utilisation avancée du debugger et du profiler
- Packaging et déploiement

*Exercices :*

- Généralisation et réutilisation de templates
- Déploiement d'un générateur Acceleo sous forme de plugin
- Lancement d'une génération par le code Java généré

*Durée : 3 h*

## 5 - Acceleo et les DSL

- Introduction à la méta-modélisation
- Approche DSL avec Ecore
- Introduction à EMF et à XMI
- Conception rapide de template à partir du code cible

*Exercices :*

- Conception d'un méta-modèle et d'éditeurs avec EMF
- Portage du générateur Java de UML vers ce méta-modèle
- Conception d'un générateur d'application Android

*Durée : 3 h*