

# MAVEN ARCHETYPE PLUGIN

## Introduction

Apache Maven (couramment appelé Maven) est un outil de gestion et d'automatisation de production des projets logiciels Java en général et Java EE en particulier. Il est utilisé pour automatiser l'intégration continue lors d'un développement de logiciel. Maven est géré par l'organisation Apache Software Foundation. L'outil était précédemment une branche de l'organisation Jakarta Project.

Le plugin d'archétype permet à l'utilisateur de créer un projet Maven à partir d'un modèle existant appelé archétype.

Il permet également à l'utilisateur de créer un archétype à partir d'un projet existant.

Le plugin Archetype est intégré dans les IDE (Eclipse, NetBeans, IDEA).

En général, un archétype provient d'un référentiel distant. Si ce référentiel est accessible via la configuration de votre Maven, vous êtes prêt à commencer. Dans les cas où le référentiel n'est pas géré et que vous souhaitez vous y référer directement, vous devez ajouter le référentiel à votre settings.xml. Lisez le petit ensemble d'instructions sur la page du référentiel d'archétype.

Lors de l'initialisation du projet on renseigne les champs suivant :

- groupId
- artifactId
- version
- package

## Configuration du dossier

- /src : les sources du projet
- /src/main : code source et fichiers source principaux
- /src/main/java : code source
- /src/main/resources : fichiers de ressources (images, fichiers annexes, etc.)
- /src/main/webapp : webapp du projet
- /src/test : fichiers de test
- /src/test/java : code source de test
- /src/test/resources : fichiers de ressources de test
- /src/site : informations sur le projet et/ou les rapports générés suite aux traitements effectués
- /target : fichiers résultat, les binaires (du code et des tests), les packages générés et les résultats des tests

## Remarques

- Dans le POM, le chemin d'accès au POM du module est défini dans le tag module, et donc on peut utiliser des ../ pour aller à des répertoires qui sont au même niveau (une structure en plan).
- Dans le cas d'une structure en plan, le plugin Eclipse ne reconnaît pas le POM parent, car par défaut il cherche dans les répertoires au-dessus (et a priori impossible de le changer).
- Ce plugin permet à Eclipse de rajouter Maven comme un outil externe, au même titre que Ant.
- Chaque projet ou sous-projet est configuré par un POM qui contient les informations nécessaires à Maven pour traiter le projet (nom du projet, numéro de version, dépendances vers d'autres projets, bibliothèques nécessaires à la compilation, noms des contributeurs, etc.). Ce POM se matérialise par un fichier pom.xml à la racine du projet. Cette approche permet l'héritage des propriétés du projet parent. Si une propriété est redéfinie dans le POM du projet, elle recouvre celle qui est définie dans le projet parent.