# **TP1: Installation de Maven et Projet simple**

## Objectif

Ce premier projet permet de créer le plus petit projet Java (Hello world) avec Maven. Il permet de se familiariser avec le fichier pom, les commandes Maven principales et la notion de repository local. Un site de documentation est également généré.

### Installation maven

Télécharger une distribution de Maven et la décompresser dans un répertoire de travail (c:\Formation\Maven, /home/<user>/Maven)

Positionner les variables d'environnement suivantes :

M2 HOME

M2=\$M2 HOME/bin

MAVEN\_OPTS (par exemple " -Xms256m -Xmx512m ")

PATH=\$M2:\$PATH

Vérifier que JAVA\_HOME pointe vers la bonne version de Java

Lancer mvn -version pour vérifier le bon fonctionnement

# Configuration du repository local

Nous voulons configurer l'emplacement du repository local.

Créer un fichier \$\{user.home\}/.m2/settings.xml\ \adapta partir de \$M2\_HOME/conf/settings.xml

Renseigner la balise *<localRepository/>* à la valeur voulue (*c:\Formations\maven\repository /home/<user>/Maven/repository* )

# Création d'un projet simple

- 1. Créer un projet dénommé « *simple* » en utilisant le plugin *archetype* et en indiquant des valeurs appropriées pour :
  - groupId
  - packageName
- 2. Observer la structure du répertoire créé, ainsi que les fichiers de configuration et ceux du repository local. Quel est la version de dom4j utilisé ? Quel code source a été généré ?
- 3. Editer le fichier *pom.xml* pour ajouter les informations suivantes :
  - Une description du projet qui inclut la propriété *file.encoding* de Java
  - Le type de licence
  - L'organisation et une URL associée
  - Un développeur

Utiliser le plugin d'aide pour afficher le pom effectif utilisé par maven et vérifier la résolution de la propriété.

4. Exécuter *mvn install* une première fois et observer les fichiers générés dans le répertoire

projet.

- 5. Exécuter le programme généré avec la commande : java -cp target/simple-1.0-SNAPSHOT.jar <package-name>.App
- 6. Générer la documentation du projet avec *mvn site* puis parcourir le site