

# APACHE MAVEN

MULTI-MODULES





# PROJET MULTI-MODULES

- Est composé de plusieurs projets Maven
  - la composition se fait via la notion de module
- Son packaging est "pom".
- Un projet multi-module n'existe que pour regrouper un ensemble de projets dans une même construction et mutualiser de la configuration entre les projets.

# LE PROJET PARENT

- Le projet parent référence les projets enfants via les balises "modules" et "module"
- La construction du projet parent va lancer la construction de chacun des modules enfants

```
<project xmlns="...">
  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
  <groupId>dta</groupId>
  <artifactId>bankonet-parent</artifactId>
  <version>1</version>

  <modules>
    <module>bankonet-rest</module>
    <module>bankonet-client</module>
    <module>bankonet-ihm</module>
  </modules>
```

## UN PROJET ENFANT

- Un projet enfant référence un projet parent via la balise parent
- Ses coordonnées "groupId" et "version" peuvent être héritées du projet parent

```
<project>

  <modelVersion>4.0.0</modelVersion>

  <parent>
    <groupId>dta</groupId>
    <artifactId>bankonet-parent</artifactId>
    <version>1</version>
  </parent>

  <artifactId>bankonet-client</artifactId>
```

# GESTION DES DÉPENDANCES

- Dans un projet multi-modules, il est recommandé d'harmoniser les versions des librairies et des plugins utilisés dans tous les modules.
- Cela peut se faire en configurant les sections **<dependencyManagement>** et **<pluginManagement>** dans le pom parent
  - Les pom enfants n'auront plus à redéfinir, par exemple, les versions des dépendances

```
<dependencyManagement>
  <dependencies>
    <dependency>
      <groupId>junit</groupId>
      <artifactId>junit</artifactId>
      <version>${junit.version}</version>
      <scope>test</scope>
    </dependency>
  </dependencies>
</dependencyManagement>

<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>junit</groupId>
    <artifactId>junit</artifactId>
  </dependency>
</dependencies>
```



## TP 03

- Projets Multi-modules