

Atelier SOA – 01-bis

Configuration de l'environnement de développement

Objectifs

Configuration de plugins avec Maven

A. Utiliser un plugin pour le serveur Tomcat

- déclarer le plugin dans le fichier « **pom.xml** »
- Lancer l'application via le plugin tomcat7
- Déployer le war à partir du plugin Maven vers le serveur Tomcat externe

B. Utiliser un plugin pour le serveur Jetty

A. Configurer le plugin tomcat7 avec Maven (Eclipse)

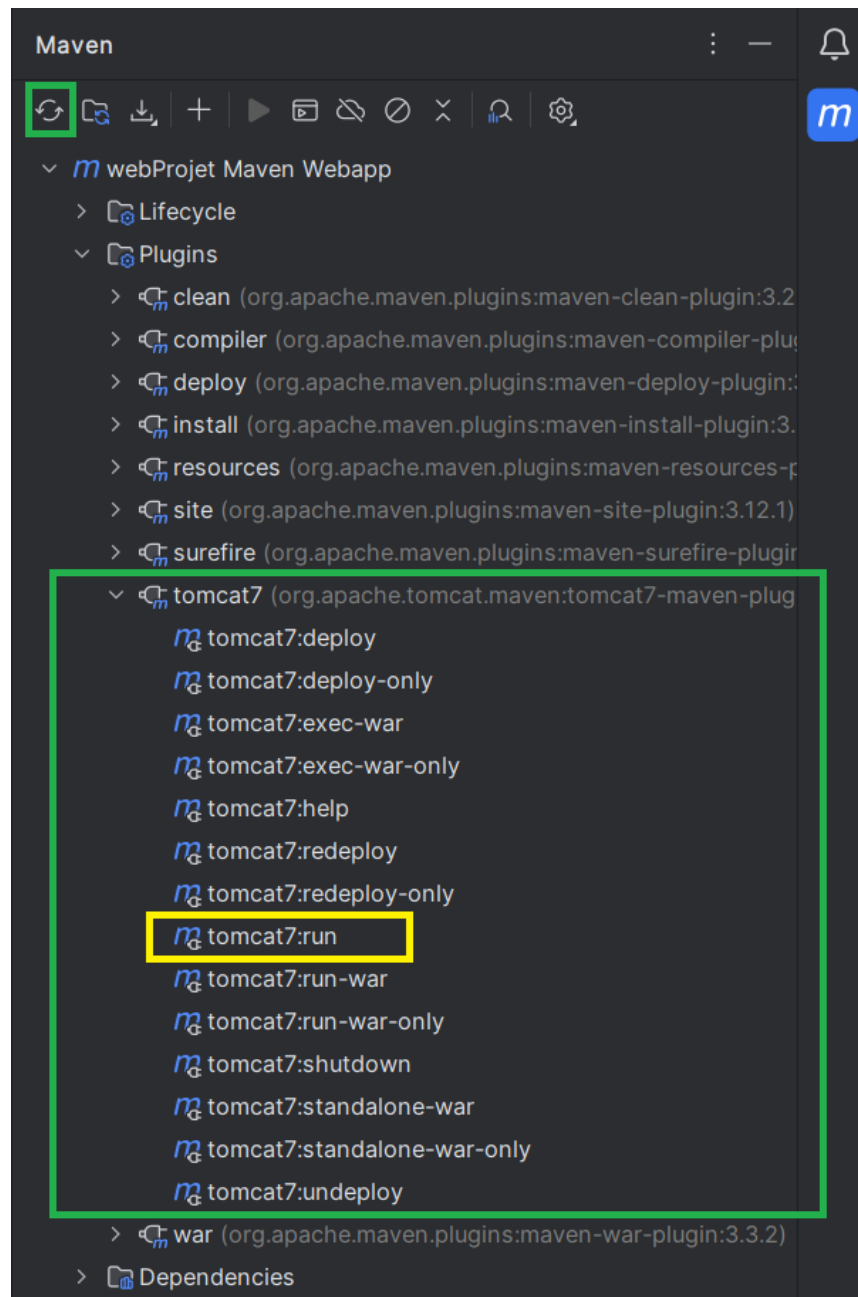
1. Afin de déployer le projet dans l'EDI «**IntelliJ**» et visualiser l'exécution en utilisant un serveur Tomcat embarqué (interne), éditer le fichier «**pom.xml**» du projet «**webProjet**» pour ajouter le plugin du «**tomcat7**» (code en Gras) dans la configuration Maven du projet à l'intérieur de la balise «**build**» :

```
<build>

  <plugins>
    <plugin>
      <groupId>org.apache.tomcat.maven</groupId>
      <artifactId>tomcat7-maven-plugin</artifactId>
      <version>2.2</version>
      <!--Config:contextPath and Port (Default:8080) -->
      <configuration>
        <path>/</path>
        <port>8899</port>
      </configuration>
    </plugin>
  </plugins>

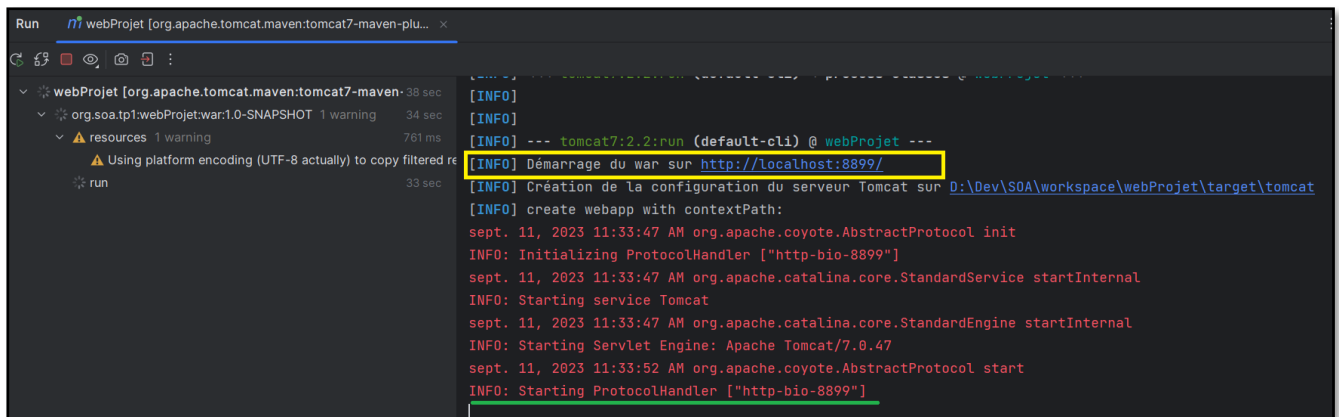
  <finalName>webProjet</finalName>
</build>
```

2. Mettre à jour les changements de Maven et remarquer l'ajout du plugin tomcat7 avec toutes les tâches disponibles :



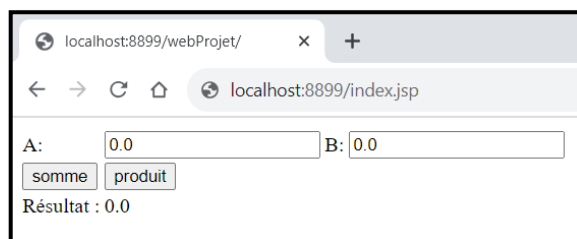
3. Double cliquer sur l'option « **tomcat7:run** » pour démarrer le plugin « **tomcat7** » :

- Sur le port : **8899** (selon la configuration du « pom.xml »)
- avec le path : **/**
- et l'url : **<http://localhost:8899/>**



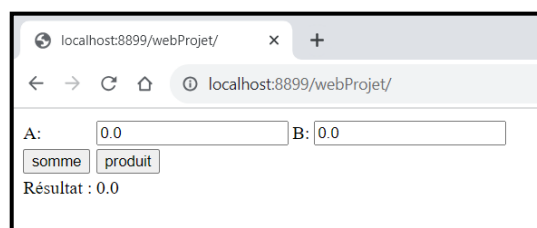
4. Accéder, via le navigateur web, à la page « **index.jsp** » en spécifiant l'url suivante :

<http://localhost:8899/index.jsp>

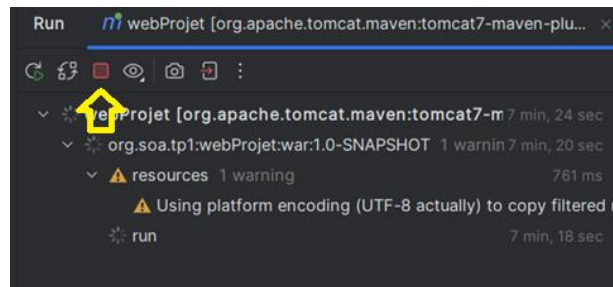


5. Modifier la configuration du plugin « **tomcat7** » dans le fichier « **pom.xml** » afin de démarrer l'application WEB sur :

<http://localhost:8899/webProjet>



6. Il est possible aussi de démarrer le plugin de tomcat7 à travers le terminal :
- Arrêter le serveur tomcat7 en choisissant l'option « **tomcat7 :shutdown** » dans le volet Maven ou bien cliquer sur le bouton rouge comme suit :



b. Aller au volet « **Terminal** » d'IntelliJ et taper la commande suivante :

mvn tomcat7:run

```
[INFO] Utilisation de la configuration existante du serveur Tomcat sur D:\Dev\SOA\workspace\webProjet\target\tomcat
[INFO] create webapp with contextPath: /webProjet
sept. 18, 2023 9:13:58 AM org.apache.coyote.AbstractProtocol init
INFO: Initializing ProtocolHandler ["http-bio-8899"]
sept. 18, 2023 9:13:58 AM org.apache.catalina.core.StandardService startInternal
INFO: Starting service Tomcat
sept. 18, 2023 9:13:58 AM org.apache.catalina.core.StandardEngine startInternal
INFO: Starting Servlet Engine: Apache Tomcat/7.0.47
sept. 18, 2023 9:14:00 AM org.apache.coyote.AbstractProtocol start
INFO: Starting ProtocolHandler ["http-bio-8899"]
```

7. Maintenant, déployer l'application WEB directement sur le serveur Tomcat standalone à travers le plugin **tomcat7** de Maven. Pour se faire :

a. Démarrer le serveur à partir de la commande «**startup**» dans le dossier(s'il n'est pas encore démarré):

D:\Dev\Micro_Services\Serveurs\apache-tomcat-9.0.80\bin

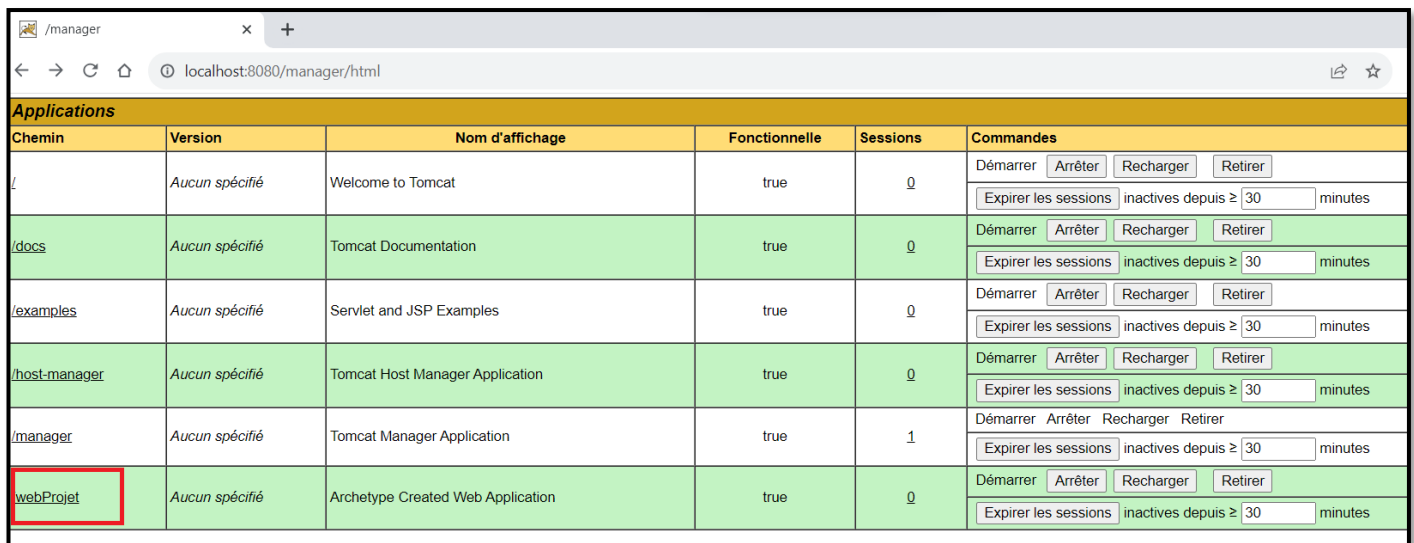
b. Aller à la page d'administration des applications WEB pour retirer l'application WEB «**webProjet**» de la liste des applications déployées :

| Chemin | Version | Nom d'affichage | Fonctionnelle | Sessions | Commandes |
|---------------------------|----------------|-----------------------------------|---------------|----------|--|
| / | Aucun spécifié | Welcome to Tomcat | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /docs | Aucun spécifié | Tomcat Documentation | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /examples | Aucun spécifié | Servlet and JSP Examples | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /host-manager | Aucun spécifié | Tomcat Host Manager Application | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /manager | Aucun spécifié | Tomcat Manager Application | true | 1 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /webProjet-0.0.1-SNAPSHOT | Aucun spécifié | Archetype Created Web Application | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |

- c. Arrêter le serveur du plugin tomcat7 dans le volet Terminal : Taper **CTRL+c**
- d. Au niveau Terminal, dans le dossier **webProjet**, taper la commande :

```
mvn tomcat7:deploy -Dtomcat.password=admin -Dtomcat.username=admin
```

- e. Remarquer ainsi le déploiement de l'application «**webProjet**» dans le serveur externe Tomcat :



| Applications | | | | | |
|---------------|----------------|-----------------------------------|---------------|----------|--|
| Chemin | Version | Nom d'affichage | Fonctionnelle | Sessions | Commandes |
| / | Aucun spécifié | Welcome to Tomcat | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /docs | Aucun spécifié | Tomcat Documentation | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /examples | Aucun spécifié | Servlet and JSP Examples | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /host-manager | Aucun spécifié | Tomcat Host Manager Application | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| /manager | Aucun spécifié | Tomcat Manager Application | true | 1 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |
| webProjet | Aucun spécifié | Archetype Created Web Application | true | 0 | Démarrer Arrêter Recharger Retirer Expirer les sessions inactives depuis ≥ 30 minutes |

Il est à noter que le war est déployé directement du dossier « target » du projet et nom à partir du dépôt local de Maven.

- f. L'opération inverse est aussi possible : retirer l'application web déployée. Tester ceci via la commande :

```
mvn tomcat7:undeploy -Dtomcat.password=admin -Dtomcat.username=admin
```

B. Configurer le plugin Jetty avec Maven (Eclipse)

8. Sur le même projet, refaire la même procédure pour ajouter le plugin de « **Jetty** ». Voici le code configuration du plugin : (Ajouter ce code dans le même niveau que celui du plugin du tomcat, à l'intérieur de la balsaie « plugins »)

```
<!-- Jetty Plugin. Default port is 8080 -->
<plugin>
  <groupId>org.eclipse.jetty</groupId>
  <artifactId>jetty-maven-plugin</artifactId>
  <version>11.0.16</version>
  <configuration>
    <httpConnector>
      <!--host>localhost</host-->
      <port>9999</port>
    </httpConnector>
  </configuration>
</plugin>
```

9. Lancer l'exécution du projet avec le plugin « **Jetty** » sur l'url :

<http://localhost:9999/index.jsp>

Exercice :

10. Réaliser un déploiement du projet «**webProjet**» vers un serveur externe **GlassFish**.