

# Guide d'installation - Projet QualDev

## **Introduction**

Ce guide a pour but de montrer les étapes d'installation du projet 00\_Bank\_2023, projet de qualité de développement.

Au cours de ce projet, il nous est donné une base de code inconnue, contenant des bugs et ne possédant aucune documentation. Le but du projet est de corriger les bugs et d'ajouter des fonctionnalités, ajouter des tests, implémenter des métriques de qualité et écrire la documentation de l'application.

Ce document est la première étape de cette documentation, le guide d'installation.



## **table des matières**

Installation du JDK	3
Installation de Maven	3
Installation d'intelliJ	4
Installation de tomcat	4
Importation du projet	4
Compilation et configuration	5
Connexion à la base de données	8
Lancement du projet	8

## Installation du JDK

Pour pouvoir compiler du code java, il est primordial d'installer le JDK (Java Development Kit). Pour ce faire, nous nous rendons sur la [page de téléchargement du JDK version 11](#) (version recommandée pour ce projet)

Une fois sur le site, il est possible de télécharger par installer ou par archive compressée. Le choix est vôtre, mais on précisera que si vous téléchargez le zip il vous faudra mettre le chemin du dossier bin du JDK dans votre PATH, dans vos variables d'environnement.

Windows x64 Installer	141.70 MB	 <a href="#">jdk-11.0.23_windows-x64_bin.exe</a>
Windows x64 Compressed Archive	159.46 MB	 <a href="#">jdk-11.0.23_windows-x64_bin.zip</a>

Exemple de chemin jusqu'à votre JDK bin : "C:\Program Files\Java\jdk-11\bin"

Vous pouvez vérifier que l'installation complétée en ouvrant un terminal et en entrant la commande "java -version"

## Installation de Maven

Maven est le build manager du projet, s'appuyant sur le JDK pour gérer la compilation du projet.

Pour l'installer, allez sur la [page de téléchargement de maven](#) pour télécharger une version binaire de l'outil.

	Link	Checksums	Signature
Binary tar.gz archive	<a href="#">apache-maven-3.9.9-bin.tar.gz</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-bin.tar.gz.sha512</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-bin.tar.gz.asc</a>
Binary zip archive	<a href="#">apache-maven-3.9.9-bin.zip</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-bin.zip.sha512</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-bin.zip.asc</a>
Source tar.gz archive	<a href="#">apache-maven-3.9.9-src.tar.gz</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-src.tar.gz.sha512</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-src.tar.gz.asc</a>
Source zip archive	<a href="#">apache-maven-3.9.9-src.zip</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-src.zip.sha512</a>	<a href="#">apache-maven-3.9.9-src.zip.asc</a>

Une fois téléchargé et dézipé, mettez le dossier bin de maven dans votre PATH, comme pour le JDK.

Vous pouvez vérifier que l'installation est bien effectuée en ouvrant un terminal et en entrant la commande "mvn".

## Installation d'intelliJ

IntelliJ est l'IDE Java recommandé pour ce projet. Rendez vous sur [le site d'intelliJ](#) pour le télécharger.

Une fois téléchargé et installé, vous devrez vous connecter à votre compte jetbrains ou en créer un et posséder une licence afin d'avoir accès à l'outil.

Si vous êtes étudiant, vous pouvez obtenir une [licence gratuite](#).

## Installation de tomcat

Tomcat sera notre serveur local pour héberger notre application lors du développement.

Pour le télécharger, rendez vous sur le [site de tomcat](#).

Il n'est pas nécessaire de le mettre dans le PATH, mais il faut garder le chemin de votre installation tomcat en tête.

## Importation du projet

Pour retrouver le fichier compressé de départ (projet de base, bugué et non documenté), rendez vous sur arche dans le cours de qualité de développement "BUT3 - R5.A.08 - Qualité Dev" et téléchargez le "code source" dans la rubrique "II. Projet"

## Compilation et configuration

Après avoir ouvert le projet de base dans IntelliJ, ouvrez un terminal et entrez la commande suivante :

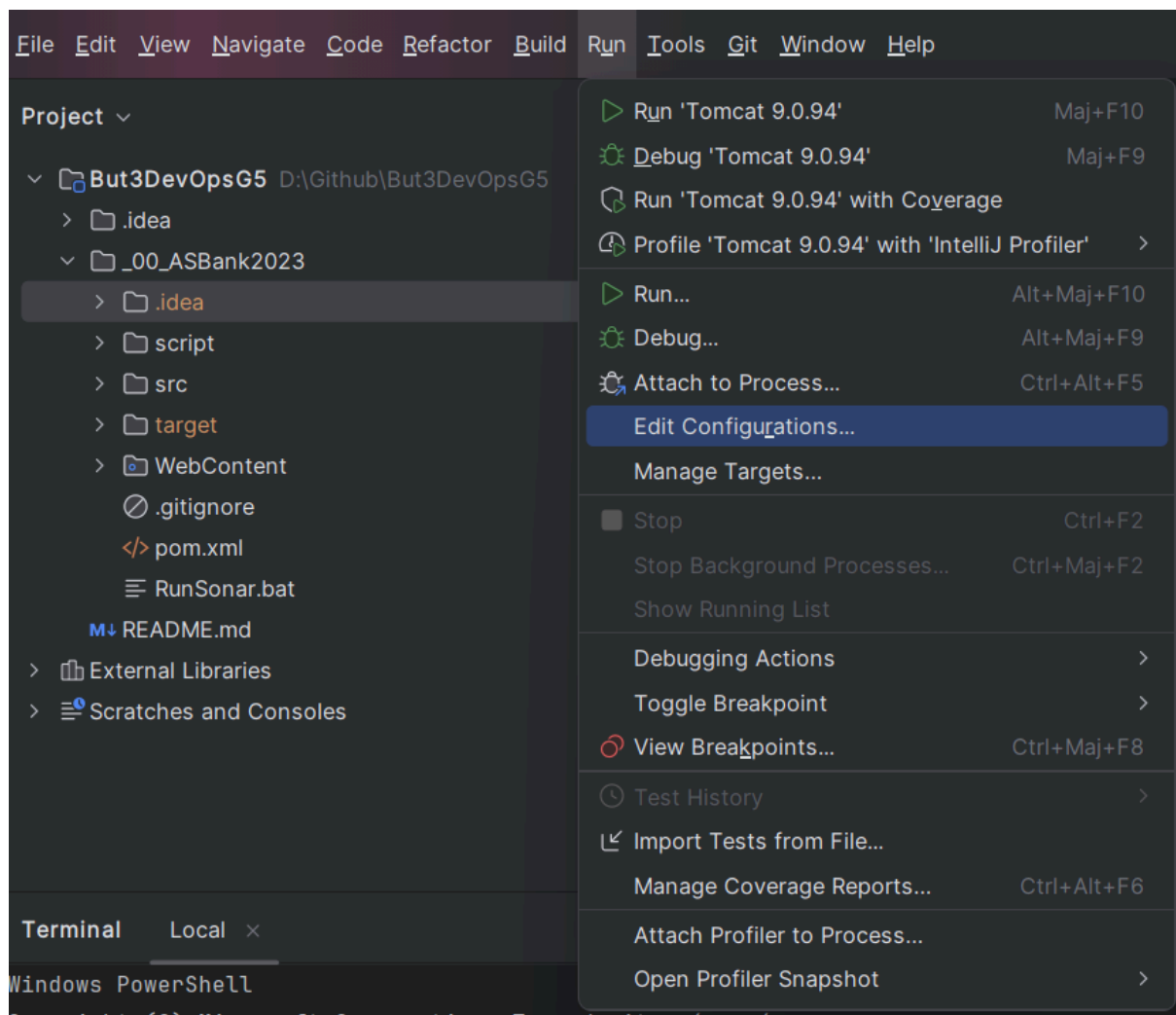
```
mvn clean install -DskipTests
```

Si la compilation est correctement effectuée, vous devriez voir un dossier “target” dans votre projet.

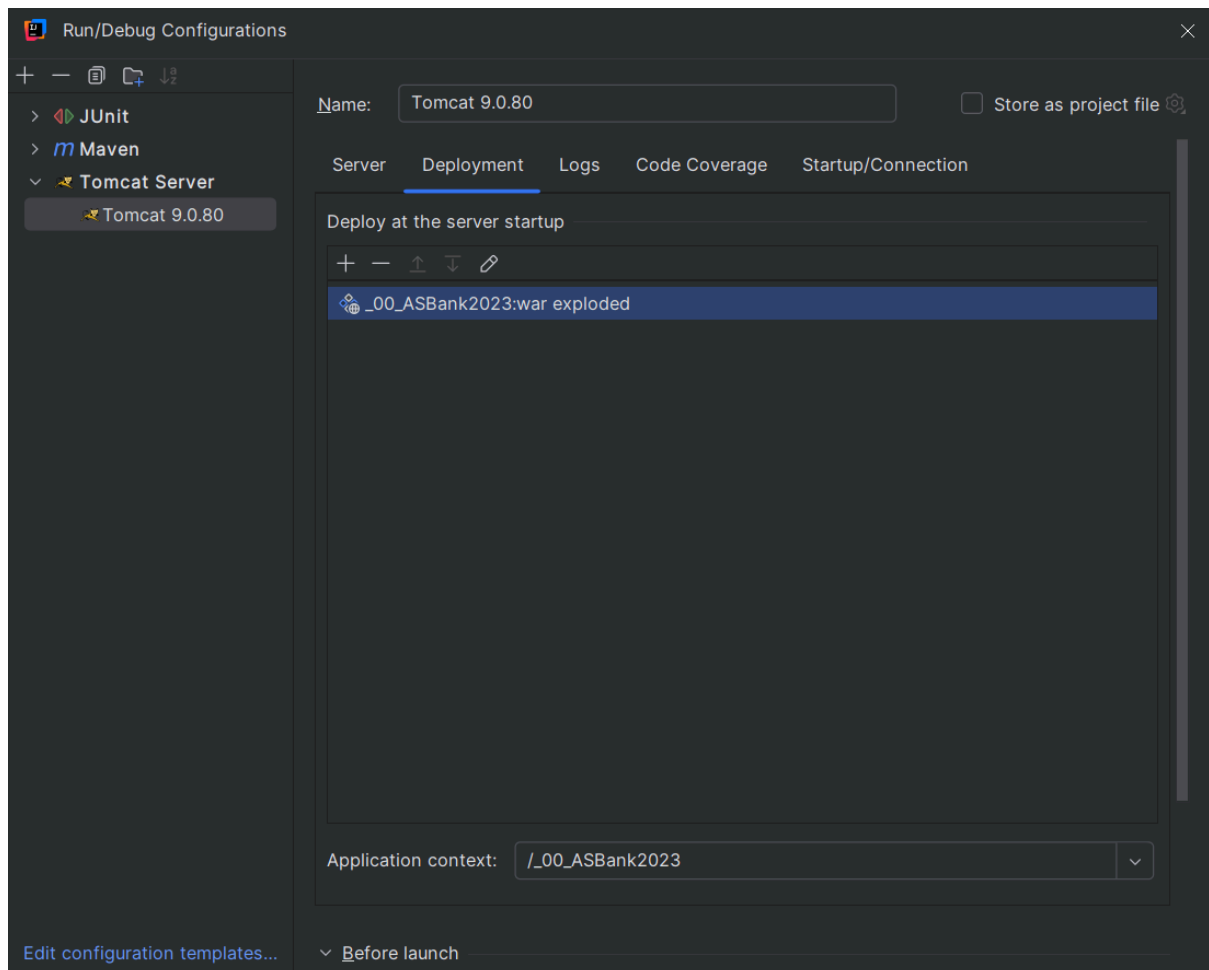
Nous allons ensuite nous occuper de la configuration de Tomcat. Pour ouvrir les configurations, appuyez sur le bouton “main menu” tout en haut à gauche.



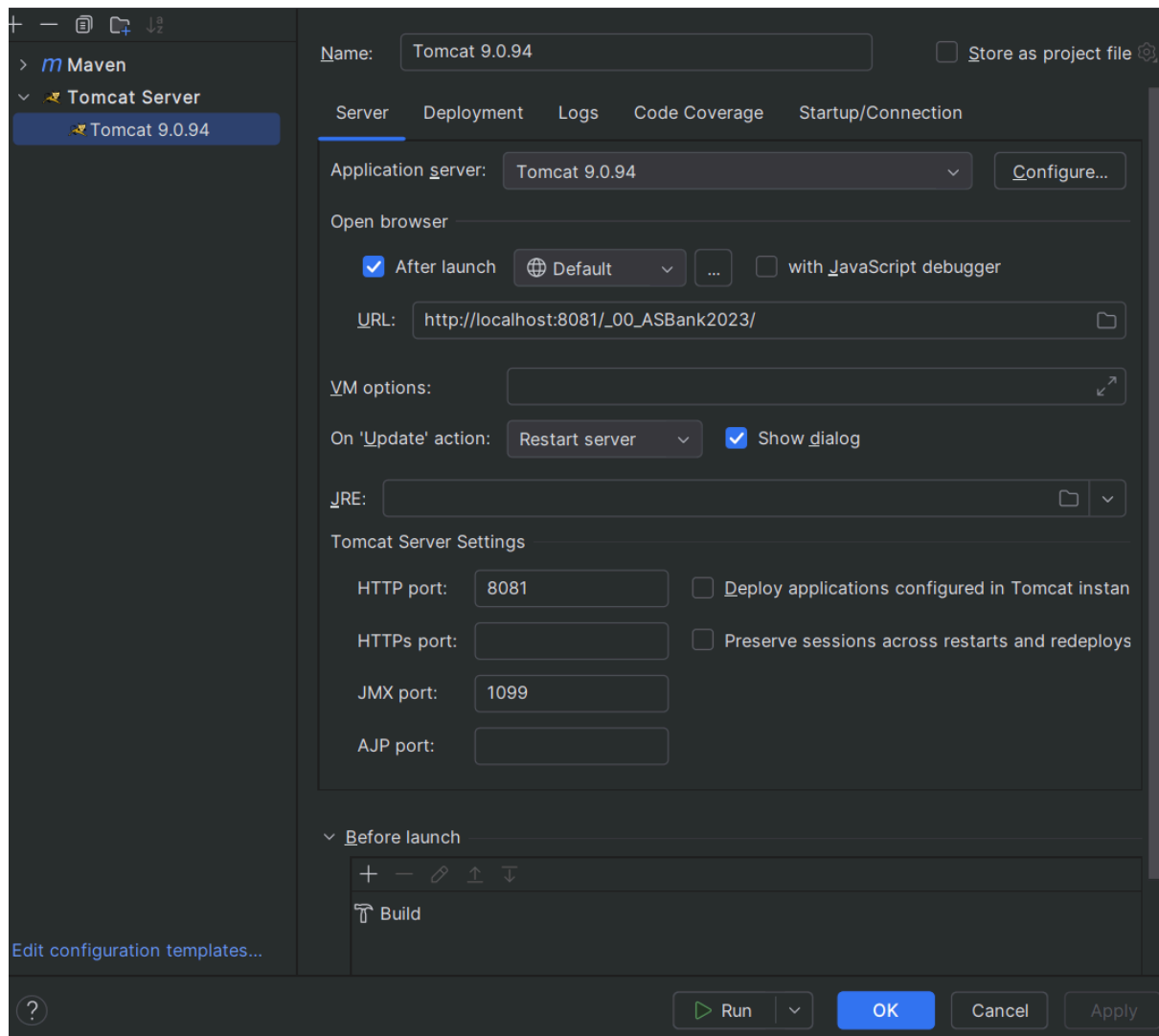
Cela déroulera les onglets suivants, passez votre souris sur “Run” et allez dans “Edit Configurations” comme vu ci-dessous.



Ajoutez une configuration à l'aide du bouton + en haut à gauche de l'onglet de configuration et entrez "tomcat". Une fois cette configuration créée, vous pourrez vous rendre dans "Deployment" pour ajouter une source à déployer. Pour ajouter cette source, appuyez sur le bouton plus et rendez vous dans votre target. Vous devriez y retrouver un dossier nommé \_00\_ASBank2023-0.0.1-SNAPSHOT. Sélectionnez le dossier. Une fois cela fait, vous pourrez changer l'Application context en \_00\_ASBank2023



Finalement, copiez la configuration de tomcat ci-dessous



## Connection à la base de données

Le script de la base de données est contenu dans le projet de base, dans le dossier script. Au point où nous sommes, nous utilisons le dumpSQL.sql, mais il est probable qu'il faille utiliser dumpSQL\_JUnitTest.sql lorsque nous nous mettrons à utiliser les tests unitaires.

Une fois la BDD importée, il faut désormais connecter notre application à la base de données. Cette connection s'effectue dans le fichier WebContent/WEB-INF/applicationContext.xml ligne 49

```
<property name="url" value="jdbc:mysql://localhost:3306/bankiut?useSSL=false" />
  <property name="username" value="root" />
  <property name="password" value="root" />
```

Vous pouvez y entrer toutes les informations de connection comme l'url, le SGBD, l'utilisateur et le mot de passe.

## Lancement du projet

Pour lancer le projet, appuyez sur le bouton de run et tomcat ouvrira la page de votre application.

