Ce document présente la démarche pour vous connecter au serveur SonarQube qui vous permettra de suivre la qualité de vos développements.

Pour l'instant on se focalise sur la partie back-end, mais toute proposition pour connecter/améliorer la qualité de votre front-end sera la bienvenue.

Configuration du serveur

Le serveur est accessible sur le sous-réseau UGA (VPN ou tunneling) à l'adresse :

http://im2ag-sonar.u-ga.fr:9000/

Les groupes sont déjà configurés en fonction de votre numéro de groupe noté X ci-après:

Login: mgX Password: mgX

Sur le serveur, il s'agit de créer un nouveau projet et d'obtenir une clé d'accès qui nous servira pour l'accès distant. Choisir un nom de projet cohérent avec les conventions maven « <groupid> :<artifactid> ». Définir l'artifactid en suivant la convention « visiopad_gX ».

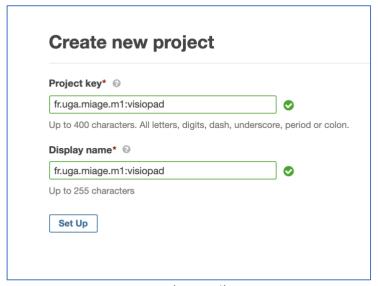


Figure 1 : Création d'un projet

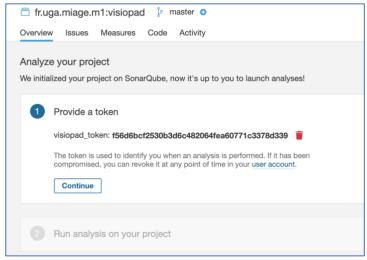


Figure 2 : Création du token visopad token

Configuration du projet Maven

Vous devez partir de la structure de projet Maven du L3, qu'il faut compléter en rajoutant l'adresse du serveur Sonar, et en réutilisant le groupId et artifactId que vous avez choisis.

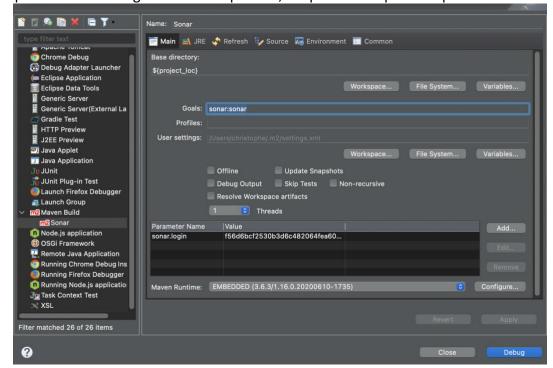
```
xsi:schemaLocation="http://maven.apache.org/POM/4.0.0 http://maven.apache.org/maven-v4_0_0.xsd">
<modelVersion>4.0.0</modelVersion>
<groupId>fr.uga.miage.m1
<artifactId>visiopad-gX</artifactId>
<packaging>jar</packaging>
<version>1.0.0</version>
<url>url>http://maven.apache.org</url></ur>
cproperties>
   <!-- https://maven.apache.org/general.html#encoding-warning -->
   <maven.compiler.source>1.8</maven.compiler.source>
   <maven.compiler.target>1.8</maven.compiler.target>
   <jettyVersion>9.4.3.v20170317</jettyVersion>
   <jettyServletVersion>9.4.3.v20170317</jettyServletVersion>
   <sonar.host.url>http://im2ag-sonar.u-ga.fr:9000</sonar.host.url>
 </properties>
```

Test qualité

Le lancement d'un test qualité se fait maintenant à partir d'un goal maven :

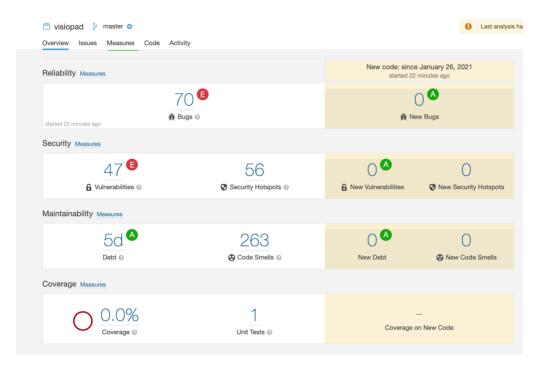
```
mvn clean verify sonar:sonar -Dsonar.login=myAuthenticationToken
```

Vous pouvez aussi configure votre IDE préféré, ci-après l'exemple d'Eclipse :



Le résultat est visible immédiatement sur le serveur, vous pourrez surveiller entre autres :

- Votre couverture de tests
- Les codes smells dont Manuel vous a parlé!
- Les failles de sécurité



Ces tests peuvent être réalisés de manière continue en les intégrant à un serveur Jenkins par exemple ou en les lançant manuellement, le serveur Sonar conservant les delta.