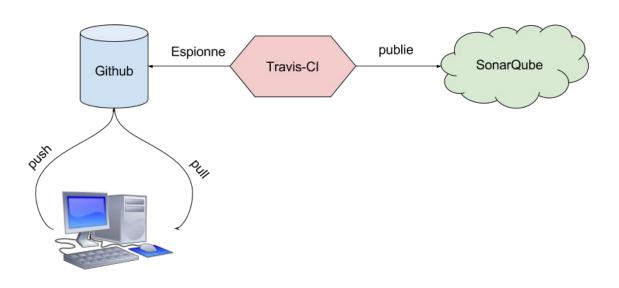
# SonarQube

Guillaume Philippon LAL - IN2P3

#### Présentation rapide des outils

- Github pour la gestion des dépôts (<a href="https://github.com">https://github.com</a>)
- SonarQube pour l'audit de code (https://sonarcloud.io)
- Travis-ci pour l'interaction entre github et sonarqube (https://travis-ci.org)

# Fonctionnement du Workflow



#### Travis-CI

Service en ligne d'outils de développement continue semblable à Jenkins.

Permet d'exécuter des scripts, analyser le code (pylint, jshint, ...) entre autres sonarqube.

Permet de publier les résultats de sonarqube sur sonarcloud.io

Basé sur des containers ubuntu instancier à la volée.

# SonarQube / Sonarcloud

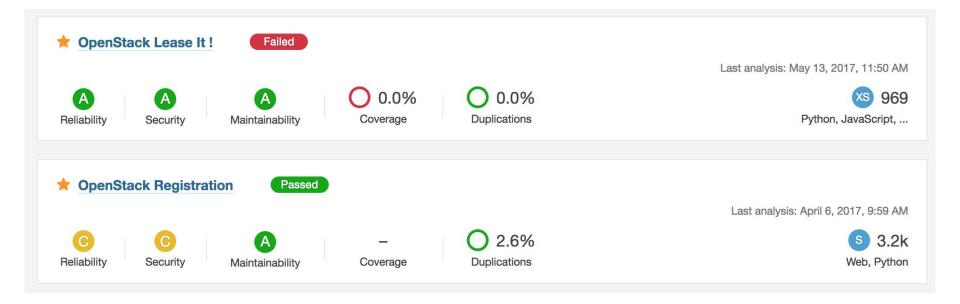
Sonarcloud.io est le service en ligne de publication de résultat sonarqube.

SonarQube analyse le code suivant 3 axes majeurs:

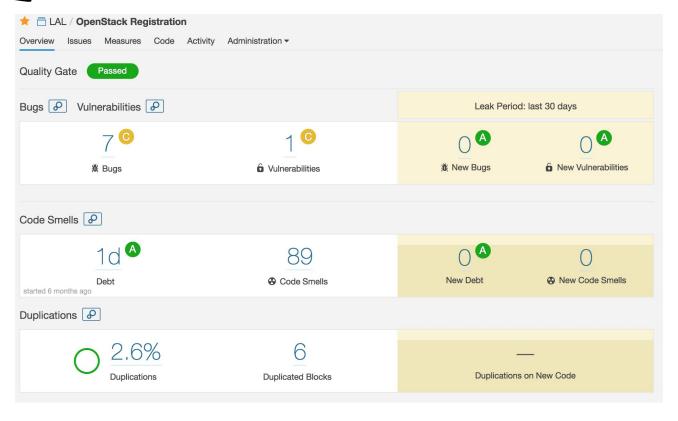
- Reliability: section de code pouvant générer un bug
- Security: section de code pouvant générer une brèche de sécurité
- Maintainability: section de code difficile à maintenir (complexité du code, ...)

SonarQube analyse aussi la couverture des jeux de test et la duplication de code

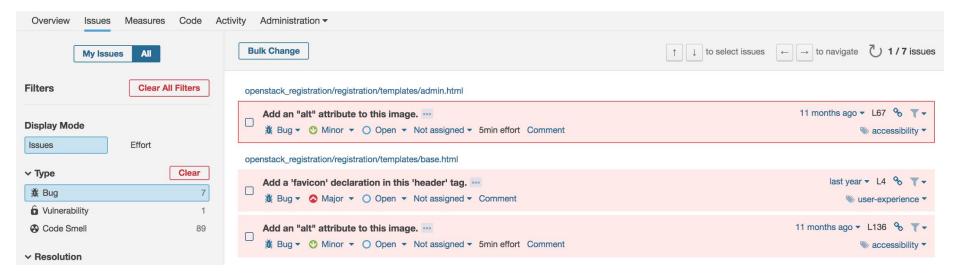
#### SonarQube



# SonarQube



# SonarQube / Bugs



# SonarQube / Bugs

"" and "<dt>" item tags should be in "", "" or "<dl>" container tags

#### Noncompliant Code Example

```
Apple
<!-- Noncompliant -->
Strawberry
<!-- Noncompliant -->
Apple
<!-- Noncompliant -->
Strawberry
<!-- Noncompliant -->
<dt>Apple</dt>
<!-- Noncompliant -->
<dt>Apple</dt>

<!-- Noncompliant -->
<dt>> Strawberry</dt>

<!-- Noncompliant -->
<dt>> Strawberry</dt>
```

#### **Compliant Solution**

```
Apple
Strawberry
```

# SonarQube / Code Smell



# SonarQube / Code Smell

```
126
    march...
               def addGroup(self,
                                                                                            11 months ago ▼ L126 %
           Rename method "addGroup" to match the regular expression ^[a-z_][a-z0-9_]{2,}$. ...
            127
                          group,
128
    march...
                          desc,
                          user):
129
    march...
                  11 11 11
130
131
132
                  :param group:
133
                  :return:
134
135
                  attributes = []
                  dn group = "cn={},ou=groups,o=cloud".format(str(group))
136
                  # print desc
137
    march...
```

# SonarQube / Code Smell

openstack\_registration/registration/templates/admin.html



# SonarQube / Sonarcloud

SonarQube doit être utilisé comme un outil d'aide au développement. Il se base sur des conventions (nommage, modèle de code, ...) qui peuvent être discutable.

Certains réglages sont nécessaire pour s'adapter aux contraintes du projet (code tiers qui impose certaines syntaxes, ...)

SonarQube n'est pas un outil d'évaluation du code mais d'analyse du code.

# Merci