ANTICIPONS L'INNOVATION Version 1.0

### **Informations technique**

## I. API REST – Postman

## 1. API REST Formation

L'adresse suivante permet d'accéder aux informations des différentes formations proposées par la CCI:

http://[host]:8089/ecole/formation

[host] : adresse IP de l'hôte ou l'application est installée.

Exemple: lire une formation

http://localhost:8089/ecole/formation/ASC22

Lister toutes les formations : GET - <a href="http://[host]:8089/ecole/formation">http://[host]:8089/ecole/formation</a>

```
[
    {
        "acronyme": "ASC22",
        "intitule": "Assistant(e) Commercial(e)",
        "adresseImage": "6CVnKuw.png",
        "link": "https://www.campuscci.fr/liste-formations/liste-formations-
bac2/assistant-commercial&ar=formations-diplomantes",
        "videoUrl": "UDph-yElLZQ",
        "dureeMois": 16,
        "dateDebut": "2022-08-01",
        "description": "L'assistant (e) commercial assure le suivi ...."
    },
    {
        "acronyme": "DISII22",
    }
1
POST: http://localhost:8089/ecole/formation
Content-Type
                                             application/json
{
        "acronyme": "ZZZZ44",
        "intitule": "Nouvelle intitulé",
        "adresseImage": "6CVnKuw.png",
        "link": "https://www.campuscci.fr/liste-formations/liste-formations-
bac2/assistant-commercial&ar=formations-diplomantes",
        "videoUrl": "UDph-yElLZQ",
        "dureeMois": 16,
        "dateDebut": "2022-08-01",
        "description": "Nouvelle description"
```

#### **Dossier documentaire**

Version 1.0

MODIFIER: PUT: http://localhost:8089/ecole/formation/ASC22 Content-Type application/json Body PUT Send http://localhost:8089/ecole/formation/ASC22 Params Authorization Headers (10) Body • Pre-request Script Cookies ■ none ■ form-data ■ x-www-form-urlencoded ● raw ■ binary ■ GraphQL JSON ∨ Beautify "intitule": "Autre intitulle", "adresseImage": "6CVnKuw.png" "link": "https://www.campuscci.fr/liste-formations/liste-formations-bac2/assistant-commercial&ar=formations-diplomantes", "videoUrl": "UDph-yElLZQ", "dureeMois": 16, "dateDebut": "2022-08-01", "description": "L'assistant" "intitule": "Autre intitulé", "adresseImage": "6CVnKuw.png", "link": "https://www.campuscci.fr/liste-formations/liste-formationsbac2/assistant-commercial&ar=formations-diplomantes", "videoUrl": "UDph-yElLZQ", "dureeMois": 16, "dateDebut": "2022-08-01", "description": "L'assistant"

# 2. API REST Message

```
Lire un message : GET : <a href="http://192.168.1.42:8089/ecole/message/1">http://192.168.1.42:8089/ecole/message/1</a>
```

DELETE: http://localhost:8089/ecole/formation/ZZZZ44

Liste tous les messages : GET : <a href="http://localhost:8089/ecole/message">http://localhost:8089/ecole/message</a>

```
POST : http://localhost:8089/ecole/message
```

```
{
    "nom": "Tophe",
    "prenom": "Christophe",
    "email": "tophe@totophe.com",
    "message": "Je voudrais avoir des informations complémentaires sur la formation en formatique"
    }
}
```

PUT: http://localhost:8089/ecole/message/4

Version 1.0

### **Dossier documentaire**

```
Content-Type

"nom": "Modifier",
    "prenom": "modifier",
    "email": "modifier@totophe.com",
    "message": "Je voudrais avoir des informations complémentaires sur la formation en formatique"
}
```

DELETE: http://localhost:8089/ecole/message/4

## II. Déployer l'application sur ubuntu

### 1. Installer ssh sur ubuntu

#### Transformer sa machine en serveur

```
Installer le paquet openssh-server : si besoin
sudo apt-get install openssh-server
```

Si besoin ouvrir le port ssh (22): sudo ufw allow ssh

Normalement, le serveur SSH sera lancé à chaque démarrage. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez le lancer à tout moment avec la commande suivante : sudo /etc/init.d/ssh start

```
tophe@tophe-VirtualBox:/bin$ sudo /etc/init.d/ssh start
Starting ssh (via systemctl):_ssh.service.
```

#### Se connecter via SSH à partir d'une machine Linux

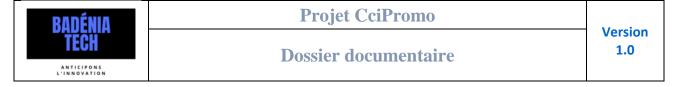
Lancer une autre machine virtuel:

```
The authenticity of host '192.168.1.73 (192.168.1.73)' can't be esta ECDSA key fingerprint is SHA256:v+V/m4IKZB2si5QHECI+jlzwl6Tqhol63pFY Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])?
```

Remarque : connaître l'adresse ip d'une machine linux : commande ip a *fingerprint* (empreinte) du serveur.

tapez « yes » => Le serveur et le client vont alors s'échanger une clé de chiffrement.

Se connecter via SSH à partir d'une machine Windows en ligne de commande :



```
C:\Users\tophe>ssh tophe@192.168.1.42
tophe@192.168.1.42's password:
Welcome to Ubuntu 20.04.3 LTS (GNU/Linux 5.13.0-30-generic

* Documentation: https://help.ubuntu.com

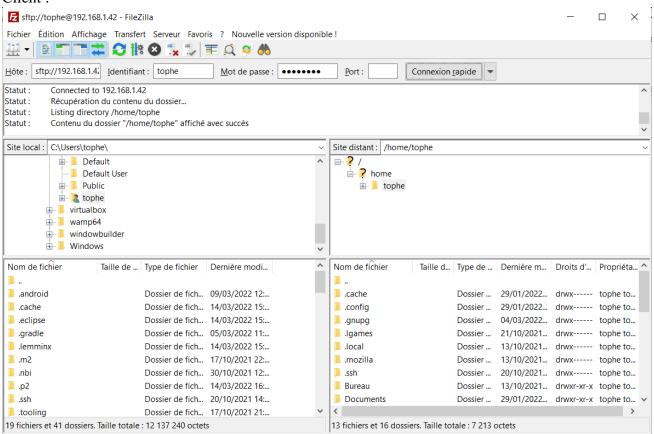
* Management: https://landscape.canonical.com

* Support: https://ubuntu.com/advantage

84 mises à jour peuvent être appliquées immédiatement.
41 de ces mises à jour sont des mises à jour de sécurité.
Pour afficher ces mises à jour supplémentaires, exécuter :
```

## 2. Transférer des fichiers via filezilla

Configurer un logiciel de transfert de fichiers comme FileZilla (port 22) Client :

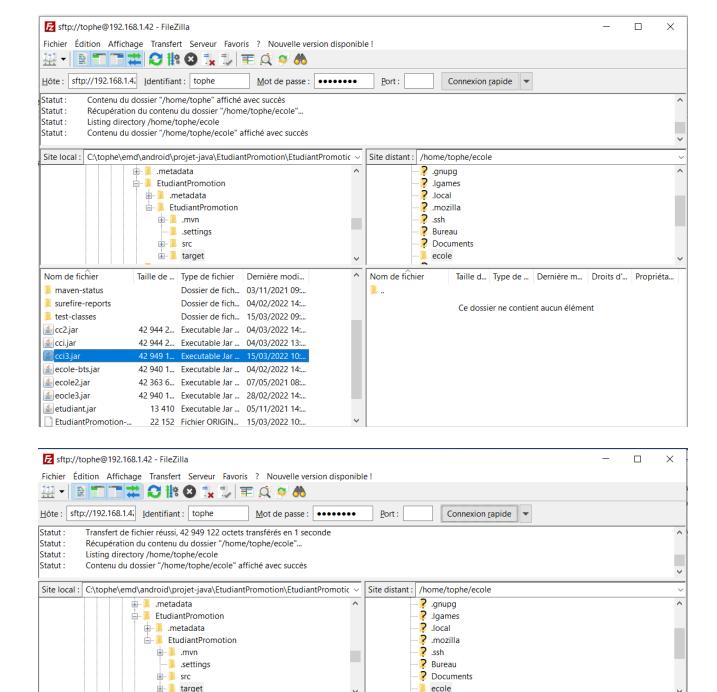


Une fois la connexion établie, on se retrouve avec à gauche le système de fichiers local et à droite, le système de fichiers distants.



Version 1.0

#### **Dossier documentaire**



Nom de fichier

🕌 cci3.jar

Taille d... Type de ... Dernière m... Droits d'... Propriéta...

42 949 ... Executa... 15/03/2022... -rw-rw-r-- tophe to...

Transférer le script sql : ccipromotion2.sql Et l'application : archive cci4.jar

Taille de ... Type de fichier

Dernière modi...

Dossier de fich... 03/11/2021 09:...

Dossier de fich... 04/02/2022 14:...

Dossier de fich... 15/03/2022 09:...

42 944 2... Executable Jar ... 04/03/2022 14:... 42 944 2... Executable Jar ... 04/03/2022 13:...

42 949 1... Executable Jar ... 15/03/2022 10:...

42 940 1... Executable Jar ... 04/02/2022 14:... 42 363 6... Executable Jar ... 07/05/2021 08:...

42 940 1... Executable Jar ... 28/02/2022 14:...

22 152 Fichier ORIGIN... 15/03/2022 10:...

13 410 Executable Jar ... 05/11/2021 14:...

Nom de fichier

test-classes

近 cci.jar

étudiant.jar

EtudiantPromotion-...

surefire-reports

## 3. Configurer la base de données

Créer l'utilisateur pour la base de données

CREATE DATABASE ccipromotion CHARACTER SET 'utf8';

CREATE USER btssio@'%' IDENTIFIED BY 'btssio';

GRANT ALL PRIVILEGES ON ccipromotion.\* TO btssio@'%';

Remarque : Dans le dernier déploiement, le mot passe doit être fort et la machine de connexion 'localhost ».

Exécuter le script sql, création de la base, des tables et initialisation des données :

```
tophe@ubuntu1310:~/ecole$ sudo mysql
[sudo] Mot de passe de tophe:
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with;
Your MySQL connection id is 9
Server version: 8.0.28-0ubuntu0.20.04.3 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affilia

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporat
affiliates. Other names may be trademarks of their
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear t
mysql> SOURCE /home/tophe/ecole/ccipromotion2.sql
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

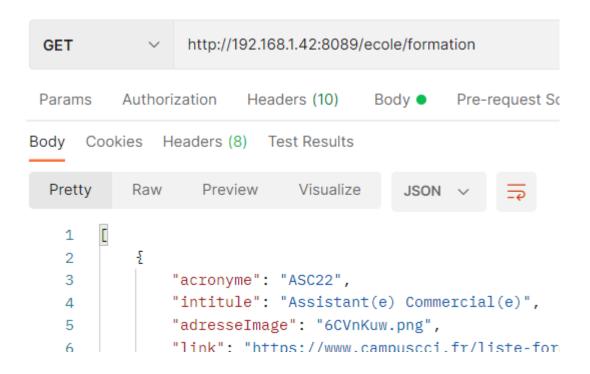
# 4. Lancer l'application

Ouvrir le port 8089 : sudo ufw allow 8089 attention changer le port de l'application (> 1024).

Au premier lancement, si besoin, Linux installera le jdk adéquate.

Tester via postman:

Version 1.0



## 5. Configurer l'application android

```
tophe@ubuntu1310:~$ ip a

1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNO
    link/loopback 00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever

2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_colink/ether 08:00:27:19:ca:91 brd ff:ff:ff:ff:ff:
    inet 192.168.1.42/24 brd 192.168.1.255 scope global dynamic valid_lft 85453sec preferred_lft 85453sec
    inet6 fe80::5dce:32c5:d7b2:a8f0/64 scope link noprefixroute valid_lft forever preferred_lft forever
```

#### Service Rest android:

```
public interface IServiceRest {
    // émulateur android studio
    //public static final String ENDPOINT = "http://10.0.2.2:8089/ecole";
    //public static final String ENDPOINT = "http://172.17.107.242:8089/ecole";
    public static final String ENDPOINT = "http://192.168.1.42:8089/ecole";
```

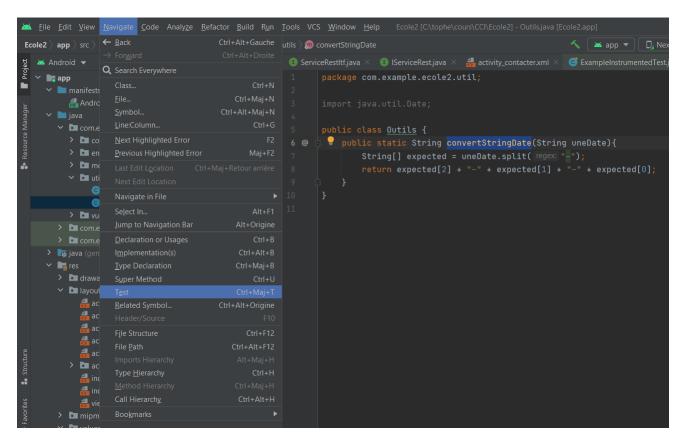
#### Configuration application « ecole »

```
1 server.port=8089
2 server.servlet.context-path=/ecole
3
4 spring.datasource.url = jdbc:mysql://localhost/ccipromotion?
5 spring.datasource.username = btssio
6 spring.datasource.password = btssio
7 spring.datasource.dai.org/localhost/ccipromotion?
```

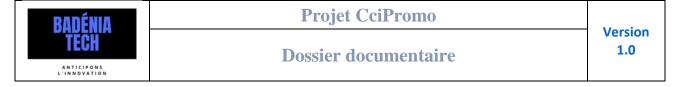


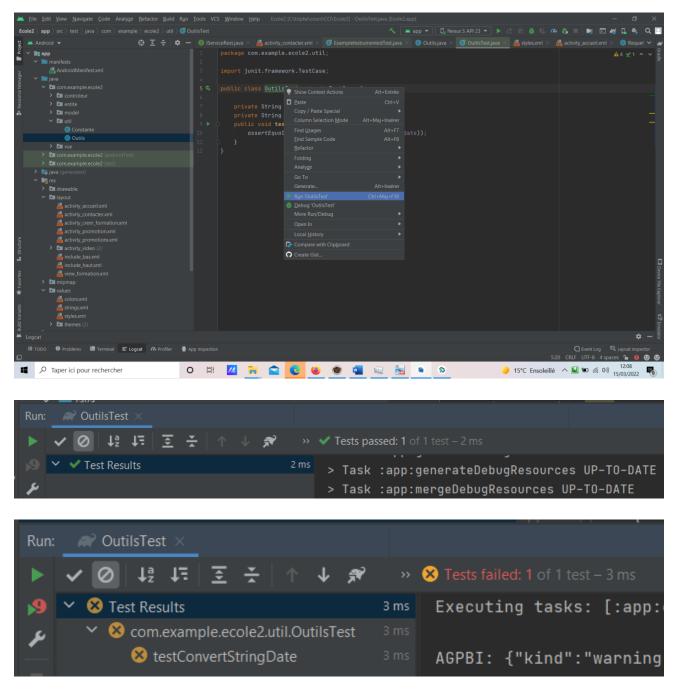
### **Dossier documentaire**

## III. Tests unitaires



```
public class OutilsTest extends TestCase {
    private String date = "2022-01-14";
    private String result ="14-01-2022";
    public void testConvertStringDate() {
        assertEquals(result, Outils.convertStringDate(date));
    }
}
```





Démo - InputValidTest

# IV. Qualité logiciel : analyseur statique de code

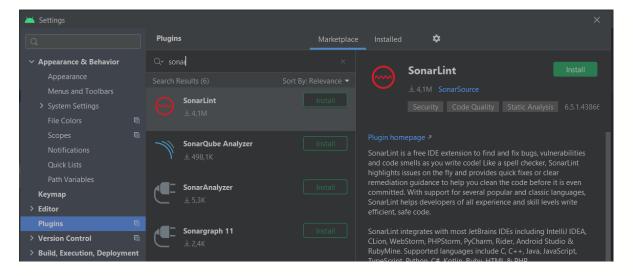
1. Ajouter plugin sonarlint sur Android Studio

Settings > plugin



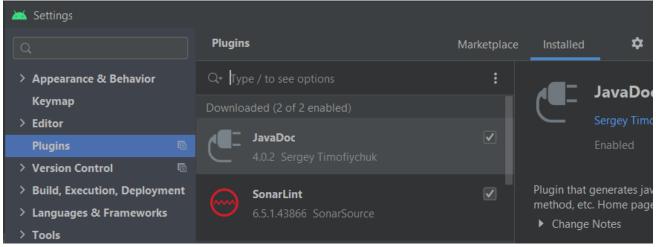
Version 1.0

### **Dossier documentaire**



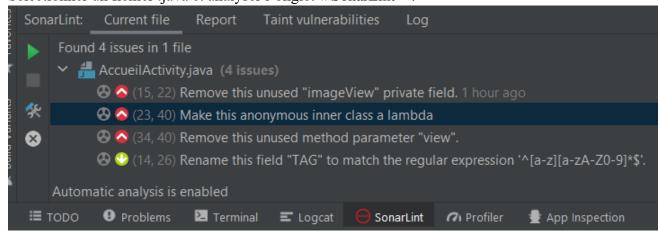
Attendre quelques minutes... Redémarrer android studio.

Vérifier que le plugin est installé

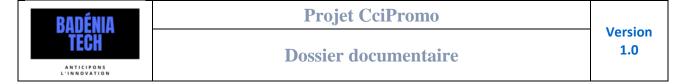


## 2. Exploiter sonarlint

Sélectionner un fichier .java et analyser l'onglet « SonarLint » :

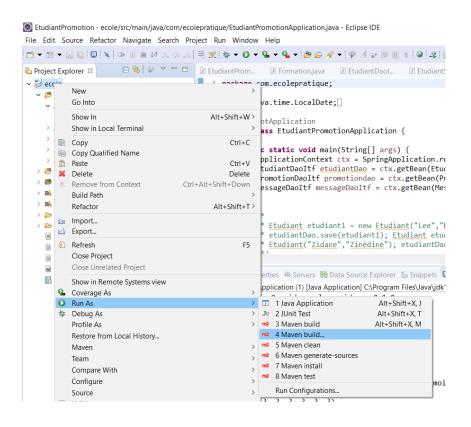


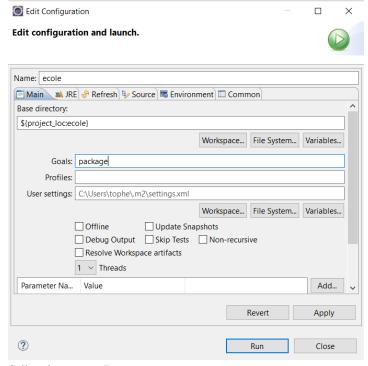
Remarque : tous les messages ne sont pas à prendre en compte.



# V. Application ecole

Générer archive jar projet ecole grâce à maven : Clic droit sur le projet





Sélectionner « Run »



Version 1.0

## **Dossier documentaire**

INFO]	maven-jar-plugin:3.2.0:jar (default-jar) @ EtudiantPromotion
INFO]	Building jar: C:\tophe\emd\android\projet-java\EtudiantPromotion\ecole\target\EtudiantPromotion-0.0.1-SNAPSHOT.jar
INFO]	
INFO]	spring-boot-maven-plugin:2.5.6:repackage (repackage) @ EtudiantPromotion
INFO]	Replacing main artifact with repackaged archive
INFO]	
INFO]	BUILD SUCCESS
INFO]	
INFO]	Total time: 11.521 s
INFO]	Finished at: 2022-03-15T12:27:12+01:00