

Pour la réalisation de cette fiche, j'ai utilisé un repo GitHub que j'avais fait dans le cadre d'un TP. L'objectif du TP était l'écriture l'implémentation des fonctions pour calculer la somme et la moyenne et un test unitaire

Préparation de l'environnement :

Sur WSL ubuntu et avec mobaxterm :

J'ai créé un environnement virtuel isolé

```
python3 -m venv venv
source venv/bin/activate
```

Installation de Jenkins

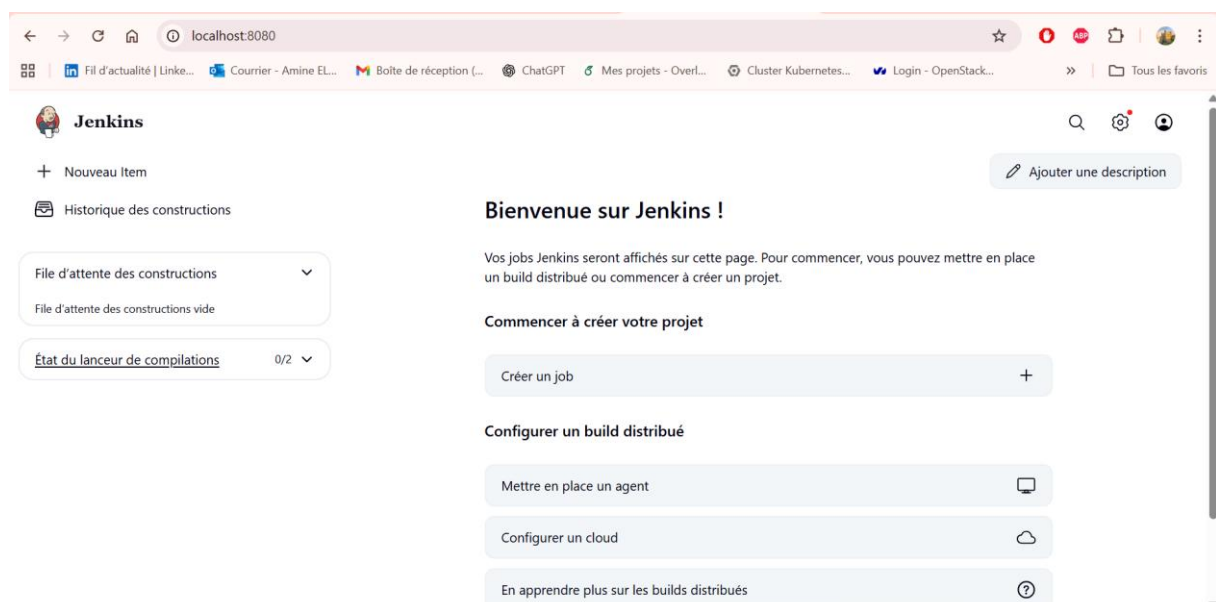
```
sudo apt update
sudo apt install -y openjdk-17-jdk

curl -fsSL https://pkg.jenkins.io/debian-stable/jenkins.io-2023.key | sudo tee
/usr/share/keyrings/jenkins-keyring.asc > /dev/null

echo deb [signed-by=/usr/share/keyrings/jenkins-keyring.asc] https://pkg.jenkins.io/debian-
stable binary/ | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/jenkins.list > /dev/null

sudo apt update
sudo apt install -y jenkins
```

Interface de Jenkins avec l'IP : <http://localhost:8080/>



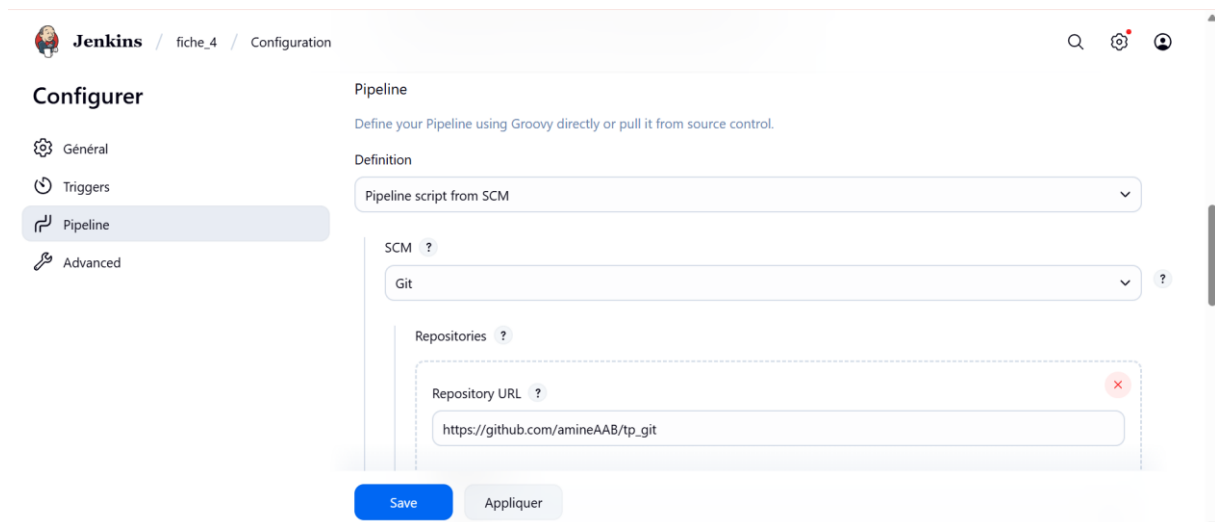
J'ai fait un clone pour du repo que j'avais sur GitHub

```
git clone https://github.com/amineAAB/tp_git.git
cd tp_git/
ls
```

Sur l'interface de Jenkins, j'ai créé un nouveau item que j'ai appelé fiche_4 avec un type Pipeline



J'ai ajouté le lien GitHub du repo



J'ai utilisé un Jenkinsfile

```
pipeline {
  agent any
  stages {
    //      stage('Checkout') {
    //          steps {
    //              git branch: 'main', url: 'https://github.com/amineAAB/tp_git'
    //          }
    //      }
  }
}
```

```

    stage('Test') {
      steps {
        sh 'python3 -m unittest test_script.py'
      }
    }
  }
}

```

J'ai lancé un premier Build avec succès

The screenshot shows the Jenkins web interface for a build named 'fiche_4' with ID '#1'. The build status is 'Success' (indicated by a green checkmark). The build was launched on September 10, 2025, at 21:01:29. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Status', 'Changes', 'Console Output', 'Edit Build Information', 'Supprimer le build "#1"', 'Timings', 'Git Build Data', 'Pipeline Overview', 'Restart from Stage', 'Replay', 'Pipeline Steps', and 'Workspaces'. The main content area shows the build details, including a description 'Ajouter une description', a button 'Conserver cette construction sans limite de temps', and a list of steps. The first step is 'git', which was executed by the user 'admin'. The build log shows the command 'sh 'python3 -m unittest test_script.py'' and the output 'Aucun changement.'.

Lancement d'un build tous les 5 minutes

J'ai configuré le lancement d'un build tous les 5 minutes :

The screenshot shows the Jenkins configuration page for the 'Triggers' section. The left sidebar has 'Configurer' at the top, followed by 'Général', 'Triggers' (which is selected), 'Pipeline', and 'Advanced'. The main content area is titled 'Triggers' and contains the text 'Set up automated actions that start your build based on specific events, like code changes or scheduled times.' There are two checkboxes: 'Construire après le build sur d'autres projets' (unchecked) and 'Construire périodiquement' (checked). Below the 'Construire périodiquement' checkbox is a 'Planning' field with a cron expression 'H/5 * * * *'. Below the planning field, there is a note: 'Aurait été lancé à Wednesday, September 10, 2025 at 9:02:00 PM Central European Summer Time; prochaine exécution à Wednesday, September 10, 2025 at 9:07:00 PM Central European Summer Time.' There are also checkboxes for 'GitHub hook trigger for GITScm polling' and 'Scrutation de l'outil de gestion de version', both of which are unchecked. At the bottom, there are two buttons: 'Save' and 'Appliquer'.

Builds

Filter

Today

✓

#8

21:37

▼

✓

#7

21:32

▼

✓

#6

21:27

▼

✓

#5

21:22

▼

✓

#4

21:17

▼

✓

#3

21:12

▼

✓

#2

21:07

▼

✓

#1

21:01

▼

Configuration de Webhook GitHub

J'ai configuré le déclenchement d'un build après un push sur GitHub

Jenkins / Test_push_git / Configuration

Configurer

Général

Triggers

Pipeline

Advanced

Triggers

Set up automated actions that start your build based on specific events, like code changes or scheduled times.

☐ Construire après le build sur d'autres projets ?

☐ Construire périodiquement ?

☒ GitHub hook trigger for GITScm polling ?

☐ Scrutation de l'outil de gestion de version ?

☐ Déclencher les builds à distance (Par exemple, à partir de scripts) ?

Pipeline

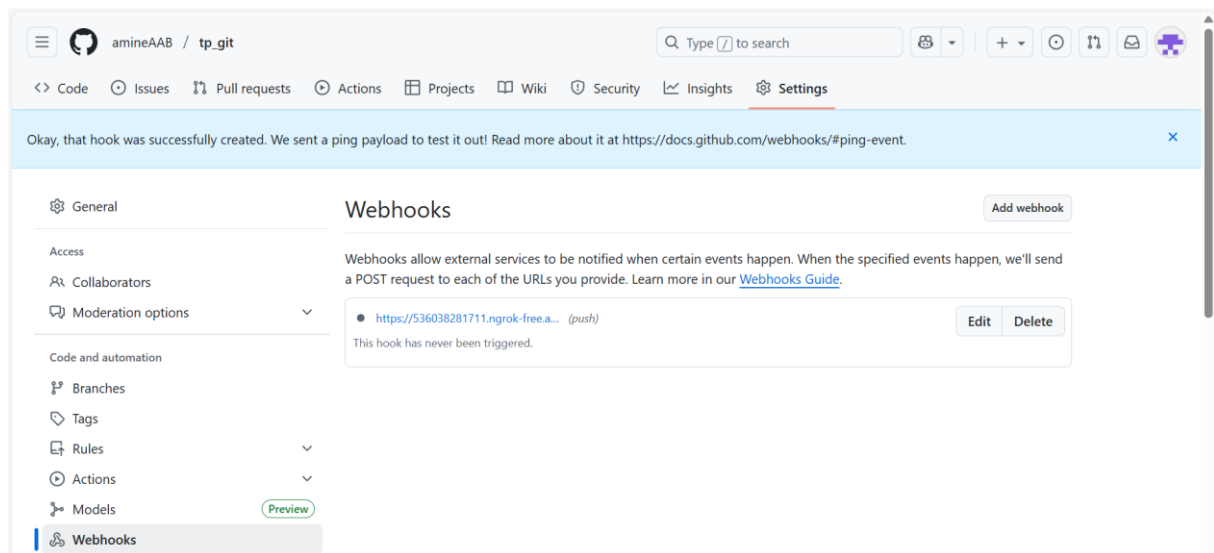
Define your Pipeline using Groovy directly or pull it from source control.

Definition

Save

Appliquer

J'ai configuré un Webhook GitHub pour envoyer un signal à Jenkins dès qu'il y a un push



J'ai ajouté des nouvelles fonctions dans script.py

```
def minimum(liste):  
    if len(liste) == 0:  
        return None  
    return min(liste)  
  
def maximum(liste):  
    if len(liste) == 0:  
        return None  
    return max(liste)
```

J'ai Ajouté des tests correspondants dans test_script.py

```
def test_minimum(self):  
    self.assertEqual(minimum([3, 1, 4]), 1)  
  
def test_maximum(self):  
    self.assertEqual(maximum([3, 1, 4]), 4)
```

J'ai fait un commit et ensuite un push

main	1 Branch	0 Tags	Go to file	Add file	Code
amineAAB	jenkins file	cf60b11 · 6 minutes ago	4 Commits		
__pycache__	add of minimum and maximum function and tests	16 minutes ago			
Jenkinsfile	jenkins file	6 minutes ago			
script.py	add of minimum and maximum function and tests	16 minutes ago			
test_script.py	add of minimum and maximum function and tests	16 minutes ago			

Sur Jenkins le build est lancé automatiquement avec le push

Jenkins

Test_push_git / #2

Status

Changes

Console Output

Edit Build Information

Supprimer le build "#2"

Log de scrutation

Timings

Git Build Data

Pipeline Overview

Restart from Stage

Replay

Pipeline Steps

#2 (10 sept. 2025, 23:25:55)

Ajouter une description

Conserver cette construction sans limite de temps

Started by GitHub push by amineAAB

Démarrée il y a 18 mn.
 A duré 3 s

This run spent:

- 6.3 s waiting;
- 3 s build duration;
- 9.4 s total from scheduled to completion.

git

Revision: 0ab3d1bc8f399229d0dc97afe38ef693021b980c
 Repository: https://github.com/amineAAB/tp_git

- refs/remotes/origin/main

Changes

1. add of minimum and maximum function and tests ([details](#) / [githubweb](#))

