

# TP WL #3- INTEGRATION CONTINUE JENKINS



# INTÉGRATION CONTINUE AVEC JENKINS

### **OBJECTIF**

Jenkins permet d'orchestrer l'intégration continue de projet. L'objectif de ce TP et d'apprivoiser cet outil en choisissant lui contexte d'intégration continue:

- Reprise du TP précédent en Java intégrant des tests unitaires (JUnit)
- Utilisation de Maven pour générer des builds

Il suffit de suivre ce sujet pas à pas pour l'installation de Jenkins.

### **INSTALLATION**

Suivre les étapes suivantes pour installer Jenkins sur votre système Linux:

wget -q -O - https://pkg.jenkins.io/debian/jenkins-ci.org.key | sudo apt-key add sudo sh -c 'echo deb http://pkg.jenkins.io/debian-stable binary/ > /etc/apt/sources.list.d/jenkins.list' sudo apt-get update sudo apt-get install jenkins

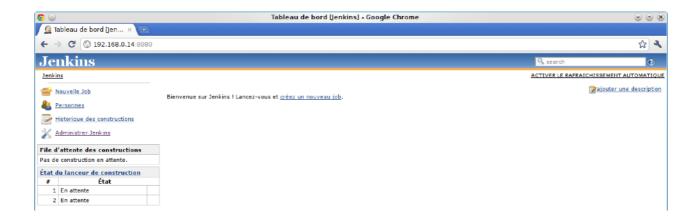
Pour mettre à jour Jenkins avec la dernière version disponible:

sudo apt-get update sudo apt-get install jenkins

### **CONFIGURATION**

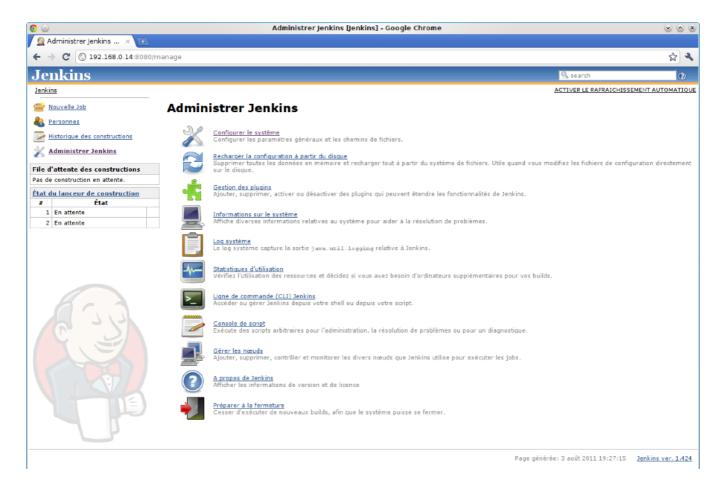
La configuration se fait grâce à l'interface Web mise à disposition lors de l'installation,:

http://192.168.0.14:8080/



En haut à gauche le menu principal, en dessous la file d'attente de construction (projets en cours de construction).

La configuration basique de Jenkins se fait en suivant le lien "Administrer Jenkins" dans le menu à gauche, affichant la page de gestion de la plateforme d'intégration continue:



Pas à pas, configurer le système d'intégration:.

- Commencez par suivre le lien "Configurer le système".
- Prenez le temps de naviguer dans cette page et d'interroger l'aide en ligne pour comprendre les principaux paramètres.



L'intérêt majeur de Jenkins réside dans son architecture modulaire pouvant être complétée par des plugins. La liste des plugins installés est disponible en suivant le lient "Administrer" puis "Gestion des plugins":La liste des plugins disponibles peut être complétée en cliquant sur l'onglet "Disponible".

Prendre le temps de prendre connaissances des plugins disponibles pour comprendre l'étendue des possibilités de Jenkins en terme d'orchestration de composants externes.

Après l'installation d'un plugin, un redémarrage de la plate-forme sera nécessaire.

- Installer le plugins "Git", puis le configurer dans l'interface d'Administration "Configurer le système"
   Ce plugin permet l'interaction avec le SCM Git, idéalement installé sur votre système.
- Idem avec le plugin "Email-ext"
   Ce plugin permet de gérer les rapports envoyés automatiquement par mail.
- Idem avec le plugin "Performance"
   Ce plugin permet l'affichage graphique des rapports de tests JUnit

La création des utilisateurs est nécessaire pour l'approche collaborative de l'intégration continue:



- Créer l'utilisateur et identifiez-vous
- Configurez le JDK (emplacement, configuration...)
- Configurez le plugin Git

## **CRÉATION D'UN NOUVEAU JOB**

Il s'agit ici de eprendre le code écrit lors du dernier TP (encodage Code39 en Java) et orchestrer un nouveau job.

- Dans la fenêtre principale, créer un nouveau Job.
- Renseignez les différents paramètres en associant les outils externes (Git, JDK, ...)