

## Informations

Durée : 2 jours (14h.)

Tarif\* : 1390 € HT  
Intra: Nous consulter

Réf : JENK

Niveau : Moyen

inter à distance / intra

Mise à jour le 18/12/25

\*tarif valable jusqu'au 31/12/2026

## Prochaines sessions

07 octobre - 08 octobre  
(à distance)

## Pré-requis

- Connaissances des concepts informatiques et des systèmes d'exploitation
- Expérience en programmation ou en scripting (par exemple, Java, Python, Bash)
- Compréhension des concepts fondamentaux de CI/CD
- Expérience avec les systèmes de gestion de versions (familiarité avec des outils comme Git ou SVN)
- Avoir suivi la formation Maven (MAVE) ou avoir les connaissances équivalentes

## Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser les principes d'Intégration Continue
- Comprendre les processus et les méthodes
- Comprendre la notion de build
- Savoir automatiser la production logicielle
- Déployer Jenkins sur les projets et administrer Jenkins

Objectifs opérationnels :

- Mettre en œuvre l'intégration continue avec Jenkins

## Programme

### Introduction à l'intégration continue

Chaîne d'intégration continue  
Les 7 étapes de mise en œuvre intégration continue  
Rôle du serveur d'Intégration continue  
La place des tests unitaires / intégration  
Historique Jenkins / Hudson  
Lequel choisir et quand : Jenkins ou Hudson ?

### Premiers pas avec Jenkins

Préparer l'environnement  
Installation rapide  
Configuration rapide  
Création premier Job  
Lancement premier Job  
Rapport Javadoc  
Rapport couverture de code

### Installation professionnelle de Jenkins

Téléchargement et installation  
Configurer du serveur  
Installer Jenkins sous Linux  
Installer Jenkins sous Windows  
Installer Jenkins en tant que service  
Installer Jenkins derrière Apache Httpd  
Mémoire nécessaire  
Répertoire USER\_HOME/.jenkins  
Backup données Jenkins  
Upgrade Jenkins

### Configuration professionnelle

Tableau de bord de la configuration Jenkins  
Configuration Variables d'environnement Système  
Configuration Propriétés globales  
Configuration outils de build : Maven, Ant, Shell  
Configuration gestionnaire de sources (Subversion, CVS)  
Configuration du serveur de mail

Configuration du serveur proxy

## Les Jobs dans Jenkins

Notion de Job Jenkins  
Création d'un job 'freestyle'  
Configuration gestionnaire de source  
Les triggers  
Les étapes  
Actions post-build  
Lancement de build MAven  
Voir les résultats d'un job

## Automatiser les tests

Automatiser les tests unitaires  
Automatiser les tests d'intégration  
Configurer les rapports de test dans Jenkins  
Afficher les résultats de test dans Jenkins  
Ignorer les tests  
Couverture de code  
Automatiser les tests d'acceptance  
Automatiser les tests de performance avec JMeter  
Résoudre les problèmes de lenteur des tests

## Sécurité avec Jenkins

Authentification & Autorisation  
Activer la sécurité Jenkins  
Sécurité simple  
Realms : royaumes de sécurité  
Audit de sécurité Jenkins

## Les notifications

Introduction  
Notification mail  
Notification RSS  
Notification IRC  
Notification SMS  
Notification bruit  
Notification pda (notifio)

## Qualité du code

La qualité de code dans le processus de build  
Outils populaires : PMD, Checkstyle, FindBugs, CodeNarc  
Rapport outils qualité de code : plugin 'Violations'  
Rapport sur la complexité du code  
Rapport sur les tâches ouvertes (FIXME, TODO)  
Intégration avec l'outil Sonar