

# FORMATION INTÉGRATION CONTINUE

Bonnes pratiques et mise en œuvre

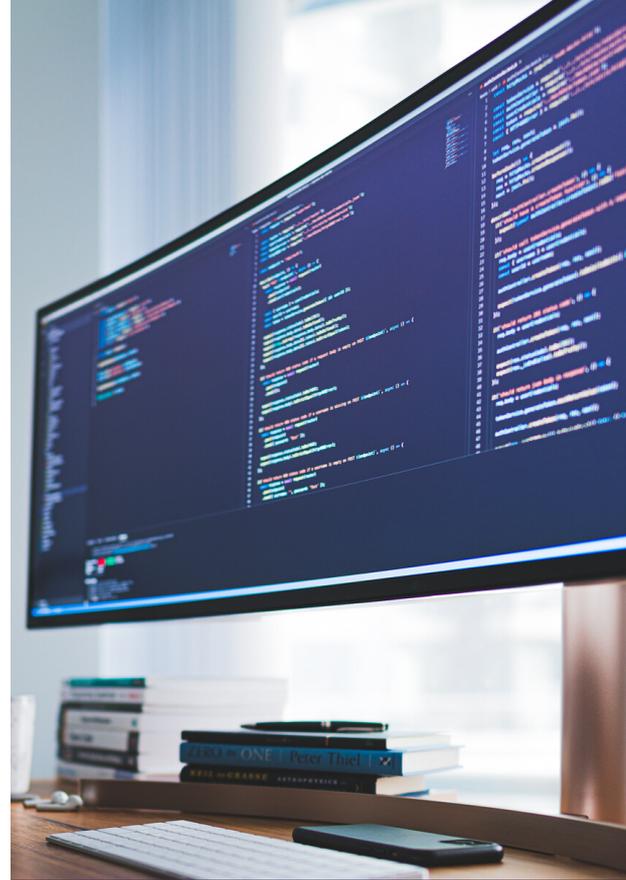
*L'intégration continue est un des aspects essentiels des Méthodes Agiles. Elle vise à garantir la qualité et la fluidité du cycle de développement ainsi que le déploiement des nouvelles releases. Cette formation présente les bonnes pratiques et techniques associées pour la mettre en œuvre.*

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre les composantes et les principes de l'intégration continue
- Manipuler un gestionnaire de contrôle des versions
- Comprendre les mécanismes de la construction du logiciel et les outils de Build associés
- Configurer un projet sur un serveur d'intégration continue
- Déchiffrer les principaux métriques d'outils d'analyse de code
- Appréhender le rôle des dépôts d'artefacts et la gestion des configurations

## DÉLAIS ET MODALITÉS D'ACCÈS

- Délais : 2 à 8 semaines selon le financement demandé
- Accessibilité PSH : DSI Group étudiera l'adaptation des moyens de la prestation pour les personnes en situation de handicap.



## FORMATION

### PUBLIC CONCERNÉ

Chefs de projet, développeurs, architectes

### PRÉ-REQUIS

Connaissances de base en développement logiciel

### DURÉE

3 jours

### FRAIS DE PARTICIPATION

2190 € HT

### INTERVENANT

Stéphane JOYEUX  
Formateur certifié ScrumMaster®

## INSCRIPTIONS

[formation@group-dsi.com](mailto:formation@group-dsi.com)

# DÉROULÉ

## Jour 1

### INTRODUCTION

- Les différents types d'environnement : développement, recette, production.
- La gestion des configurations : système et applicative.
- Le rôle des conteneurs applicatifs : Docker.
- Centralisation des configurations : puppet, Ansible.
- Industrialisation des déploiements.
- Mettre en place une plateforme d'intégration continue.

### GESTION DES VERSIONS

- Les fonctionnalités.
- Les différents gestionnaires de sources : centralisée ou distribuée.
- Les problématiques d'intégration des changements.
- Le rôle des branches et tags.

### AUTOMATISATION DES BUILDS

- Qu'est-ce que la construction du logiciel ?
- Les Builds, cycle de vie de projet.
- Les outils de Build avec Maven.
- Plug-ins, profils et modules.

## Jour 3

### MISE EN PLACE DES MÉTRIQUES

- La génération de rapports.
- Les outils d'analyse et de reporting (PMD, Findbugs, Cobertura, Emma, Checkstyle...).
- La publication des résultats.

### GESTION DU FEEDBACK

- La gestion d'un cycle complet.
- La traçabilité des changements.

[www.group-dsi.com](http://www.group-dsi.com)

## Jour 2

### GESTION DES DÉPÔTS

- Rôles des gestionnaires de dépôts.
- Les types de dépôts : public, interne.
- La gestion des livrables (artifacts): releases, snapshots, déploiement.
- Organisation des dépôts : développement, test, production.
- Intégration des gestionnaires des dépôts avec les outils de Build, avec les outils de gestion des tâches.
- Exemples de solutions : Nexus, Artifactory...

### AUTOMATISATION DES TESTS

- Quels tests et pour faire quoi ?
- Les environnements de tests.
- Présentation d'outils de test.
- La mise en œuvre de l'automatisation des tests.

### SERVEUR D'INTÉGRATION CONTINUE

- Le rôle du serveur d'intégration continue.
- Les grandes fonctionnalités.
- La gestion des tâches (job).
- La dépendance entre tâches.
- Les serveurs : Hudson/Jenkins, CruiseControl, Bamboo...

