

# Infrastructure as Code (IaC) – Les différentes solutions du marché

2 jours (14 heures)

Initiation

Présentiel ou classe à distance

à partir de

**1750 € HT** par personne (TVA en vigueur) Repas inclus en présentiel

Contenu mis à jour le 25/09/2026. Document téléchargé le 02/10/2026.

## Objectifs

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Reconnaître les concepts et avantages de l'Infrastructure as Code
- Identifier et comparer les solutions IaC Open Source et Cloud
- Mettre en oeuvre des outils IaC comme Ansible, Puppet ou encore Terraform
- Automatiser le déploiement et la configuration d'infrastructures
- Intégrer les outils IaC dans un contexte multi-plateformes et Cloud.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

## À qui s'adresse cette formation ?

Administrateurs systèmes et réseaux.

### Prérequis

Avoir des bonnes connaissances de l'administration système sous Linux et/ou Windows, ainsi que des notions de base en réseau et en scripting (Bash, PowerShell, YAML, JSON).

# Programme

## 1 Pendant votre formation

### Infrastructure as Code (IaC) – Les différentes solutions du marché

Jour 1 – Matin

#### Fondamentaux de l'IaC

- Introduction à l'IaC et DevOps
- Approches impératives et déclaratives
- Idempotence et versionnement
- Typologie des outils
  - Gestion de configuration
  - Provisionnement
  - Cloud
- Panorama des solutions
  - Ansible
  - Puppet
  - Chef
  - Terraform
  - CloudFormation
  - ARM

#### Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Comparaison de configuration manuelle et/ou via Ansible (playbook minimal pour installer Apache)

Jour 1 – Après-midi

#### Gestion de configuration avec Ansible

- Fonctionnement d'Ansible (inventaire, modules, playbooks)
- Comparatif avec Puppet, Chef
- Bonnes pratiques
  - Les rôles
  - Les modules
  - L'idempotence

#### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Création d'un inventaire et playbook Ansible
- Déploiement d'un service (Nginx / Apache)
- Test d'idempotence

- Utilisation sur Windows avec WinRM (exemple : installation de package)

Jour 2 – Matin

### Infrastructure as Code avec Terraform

- Fonctionnement de Terraform
  - Présentation
  - Providers
  - HCL
  - Plan / apply
  - State
- Déploiement Multi-Cloud
- Comparatif avec CloudFormation et ARM

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Ecriture d'un fichier main.tf (VM, sécurité et réseau)
- Planification et application
- Déploiement d'une VM sur AWS ou local (VirtualBox, Docker)
- Test d'accès à la ressource

### Puppet et scénario avancé

- Architecture Puppet
  - Présentation
  - Manifestes
  - Classes
  - Modules
- Comparaison de Puppet avec Ansible et Chef

Jour 2 – Après-midi

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Manifeste Puppet pour configurer un service
- Projet de déploiement combiné : Terraform (VMs) et Ansible (config)

### IaC dans le Cloud

- AWS CloudFormation
  - Présentation
  - Stacks
  - Templates YAML / JSON
- Azure ARM et Bicep
- GCP Deployment Manager
- Comparaison avec Terraform

- Portabilité et support natif

### Projet de synthèse et bonnes pratiques

- Stratégie de choix d'outil IaC selon les contextes
- Bonnes pratiques
  - Versioning
  - Tests
  - GitOps

## Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

## Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

## Détails de la session

Du 10 décembre 2026 au 11 décembre 2026 (2 jours / 14 heures)

**Bourges**

Du 10 décembre 2026 au 11 décembre 2026

**Bourges**

- 10 décembre 2026 ..... 9h00 – 16h30
- 11 décembre 2026 ..... 9h00 – 16h30