

Formation DevOps : Architecture et mise en pratique avec Docker/Kubernetes

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	3 875,00 € HT (standard) 3 100,00 € HT (remisé)
■ Public :	Administrateurs Systèmes et Réseaux
■ Pré-requis :	Connaissances de base sur l'administration d'un système Linux et du développement logiciel.
■ Objectifs :	Introduction aux principes DevOps autour de la mise en place d'une architecture DevOps en vue de l'automatisation du cycle de vie d'une application.
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	DEV101973-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles

■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Comprendre la démarche DevOps

Principes et objectifs du mouvement DevOps

Phases du cycle de vie d'une application

Besoin d'industrialisation pour l'opérationnel

Développeurs et administrateurs systèmes : métier, divergences

Prendre en main Docker

Concepts de base de la virtualisation et des conteneurs

Mise en place d'une solution Docker

Fichier Dockerfile et création d'images de conteneurs

Atelier : Mise en place d'un serveur Docker et création d'une image

Mettre en place une infrastructure de développement/intégration continus

Automatisation du développement avec Jenkins

Gestion des tâches et des tickets avec Jira

Automatisation des tests avec Jira

Atelier : Utilisation d'une solution de CI/CD

Superviser application/architecture

Importance de la supervision

- Principes
- Composants d'une solution de supervision
- Identifications des métriques et des indicateurs
- Définitions de seuils d'alerte

Outils de supervision

- Nagios

- Zabbix
- Prometheus/Grafana

Atelier : Mise en place d'une infrastructure Prometheus/Grafana

Appréhender les notions de Hautes disponibilités et de répartition de charge

Comprendre la haute-disponibilité

Comprendre la notion de répartition de charge

Déployer une application dans un clusteur Kubernetes

Appréhender Kubernetes

Déployer une application

- Notion de Deployment
- Comprendre les outils Kustomize et Helm

Gérer les mises à jour d'un déploiement Kubernetes

- Notion de Rolling-Update
- Stratégies de mises à jour

Atelier : Déployer et mettre à jour une application dans un clusteur Kubernetes