

## Anticiper, comprendre, transmettre







# GitOps avec GitHub et ArgoCD

Comprendre la démarche GitOps

Filière : **DevOps & Infrastructure** Sous-filière : **CI/CD** 

RÉFÉRENCE DURÉE PRIX UNITAIRE HT

IJ-GITO 2 JOURS (14H) 1 450 €

## **Description**

Avec l'avènement des outils comme Kubernetes et Docker, on parvient maintenant à pouvoir décrire l'infrastructure avec du code. L'infrastructure devient déclarative. Il est donc désormais possible de pouvoir versionner l'infrastructure. De manière naturelle, l'idée est venue d'utiliser des gestionnaires de source tel que Git. De cela est né GitOps.

Cette formation permet de découvrir et prendre en main les concepts Git et GitOps. Ces concepts sont mis en pratique en se basant sur la combinaison GitHub, GitHub Actions et ArgoCD.

# Objectifs pédagogiques

- Comprendre les concepts du GitOps
- Appréhender les bonnes pratiques pour sa mise en place
- Améliorer ses processus de déploiement cloud
- Découvrir les outils liés au GitOps

### **Public cible**

- Architectes
- Developpeurs-cloud
- Ops

## Pré-requis

- Connaître les principes CI/CD
- Avoir quelques bases sur Git
- Bases en Docker (souhaitable)

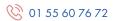
### **OXiane Institut**



make it clever

## Anticiper, comprendre, transmettre







## Programme de la formation

### Introduction à GitOps

- Origines de GitOps
- Les problèmes adressés par le GitOps
- Présentation des concepts GitOps

#### Gestion de versions avec Git

- Principes de Git
- Référentiel
- Configuration
- Commit
- Synchronisation avec le référentiel
- Commandes essentielles
- Gestion des branches et des conflits

### La CI/CD avec GitHub Actions

- Présentation de GitHub Actions
- Automatisation avec GitHub Actions
- Déploiement avec GitHub Actions

### Implémenter le déploiement avec ArgoCD

- Introduction à ArgoCD
- Déploiement avec ArgoCD
- Gestion de la configuration avec Helm
- GitOps et la sécurité

#### Conclusion

- Intérêt de la démarche GitOps
- Difficultés de l'implémentation

### Exercices pratiques au cours des deux journées

- Manipulations de Git
- Configuration d'un pipeline complet GitOps avec GitHub Actions et Argo CD
- Déploiement et mise à jour d'une application via GitOp

### **OXiane Institut**



# Anticiper, comprendre, transmettre







## Qualité

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, nous contacter en cas de besoin d'informations complémentaires.



Programme mis à jour le **29 janvier 2024**