

## Formation Helmfile : orchestrer l'exécution de vos charts

■ <b>Durée :</b>	2 jours (14 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	1 875,00 € (standard) 1 500,00 € (remisé)
■ <b>Public :</b>	Administrateurs Kubernetes, Ingénieurs DevOps, Développeurs Cloud-Native
■ <b>Pré-requis :</b>	Connaissances de base en Kubernetes et Helm. Familiarité avec YAML et les fichiers de configuration
■ <b>Objectifs :</b>	Apprendre à utiliser Helmfile pour gérer efficacement les déploiements Kubernetes avec Helm, en simplifiant la gestion des environnements, des valeurs et des dépendances
■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>
■ <b>Modalités d'évaluation :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul>
■ <b>Sanction :</b>	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ <b>Référence :</b>	OUT102372-F

■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles
■ <b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ <b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ <b>Délais d'accès :</b>	Variable selon le type de financement.
■ <b>Accessibilité :</b>	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

## Découvrir Helmfile

Présenter les concepts fondamentaux d'Helmfile

Comprendre les besoins auxquels Helmfile répond : orchestrer des déploiements Helm

Explorer les principales commandes Helmfile

Installer et configurer Helm et Helmfile

Appréhender la structure des fichiers Helmfile

**Atelier : Installer Helmfile et configurer un projet simple avec un déploiement Nginx**

## Structurer des Déploiements avec Helmfile

Organiser les fichiers helmfile.yaml et les fichiers de valeurs

Gérer plusieurs releases et applications dans un seul fichier

Utiliser des fichiers values.yaml pour les configurations dynamiques

Structurer les environnements avec des blocs environments

Identifier les bonnes pratiques pour structurer des projets complexes

**Atelier : Créer un fichier Helmfile pour orchestrer deux applications (Nginx et Redis) avec des configurations spécifiques par environnement (dev/prod)**

## Gérer des Dépendances et des Secrets

Configurer des dépendances entre les releases

Utiliser des outils de gestion de secrets avec Helmfile (ex. : SOPS, HashiCorp Vault)

Protéger les valeurs sensibles dans vos fichiers Helmfile

**Atelier : Intégrer la gestion des secrets avec SOPS et déployer une application sécurisée**

## Automatiser et Optimiser les Déploiements

Exécuter des déploiements conditionnels avec needs et when  
Utiliser des hooks pour exécuter des tâches avant ou après un déploiement  
Intégrer Helmfile dans un pipeline CI/CD (exemple avec une approche locale)  
Déboguer les erreurs et optimiser les workflows Helmfile

**Atelier : Automatiser un workflow complet avec plusieurs releases, des secrets et des hooks avant déploiement**

## **Superviser et Maintenir les Déploiements**

Mettre à jour des releases de manière sécurisée  
Suivre l'état des déploiements et collecter les logs  
Gérer les rollbacks en cas de problème

**Atelier : Mettre en place un déploiement supervisé avec un rollback simulé**