

## Formation Kubernetes : Industrialiser et gérer vos déploiements avec Helm

|  |  |
|--|--|
| ■ <b>Durée :</b>   | 2 jours (14 heures)  |
| ■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>                             | 1 875,00 CHF HT (standard)<br>1 500,00 CHF HT (remisé)   |
| ■ <b>Public :</b>  | Administrateurs Systèmes, Ingénieur de production, Développeur   |
| ■ <b>Pré-requis :</b>  | Bonnes connaissances Linux et administration système. Équivalent à la formation kubernetes initiation.   |
| ■ <b>Objectifs :</b>   | Industrialiser ses déploiements avec helm  |
| ■ <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>   | OUT101669-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 ( <a href="http://www.dawan.fr">www.dawan.fr</a> , <a href="http://moncompteformation.gouv.fr">moncompteformation.gouv.fr</a> , <a href="http://maformation.fr">maformation.fr</a> , 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 <a href="mailto:referenthandicap@dawan.fr">referenthandicap@dawan.fr</a> , nous étudierons ensemble vos besoins                             |

## Les notion élémentaires

Présenter le contexte d'utilisation de k8s  
Rappeler les principales ressources kubernetes  
Définir l'enjeux de l'industrialisation

## Présentation de l'outil helm

Situer le gestionnaire de package helm  
Confronter helm versus kustomize  
Identifier les dépôts et le fonctionnement communautaire

## Installation et configuration de l'outil helm

Les différentes façon d'installer helm  
Ajouter des dépôts  
Mettre à jour les dépôts  
Naviguer dans les dépôts  
Installer un package helm (release)

## Les actions de gestion

Mettre à jour une release  
Comprendre le mécanisme de rollout et la possibilité de rollback  
Identifier les ressources déjà actives

## Les charts helm

Identifier les composants d'une chart  
Structurer(scaffolding) un nouveau projet  
Apprendre à utiliser les bonnes pratiques: dry-run et tests de syntaxe  
Utiliser les fonctions, pipelines et opérateurs

Lister les contrôles de flux(condition, itération, block ...)

Exploiter le mécanisme de gestion de variables

Déclarer et exploiter des modèles

Gérer les notes d'exploitation

Expliquer le rôle des hooks

### **Mises en pratique**

Créer un cluster avec minikube

Installer et configurer helm

Gérer les charts helm

Générer son propre package(chart) helm et le maintenir