

## Formation Kubevirt

■ <b>Durée :</b>	2 jours (14 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	1 875,00 CHF HT (standard) 1 500,00 CHF HT (remisé)
■ <b>Public :</b>	Administrateurs Systèmes, Ingénieur de production, Développeur
■ <b>Pré-requis :</b>	Bonnes maîtrise de kubernetes - bonne connaissance dans la virtualisation d'OS -
■ <b>Objectifs :</b>	Découvrir Kubevirt- Installer & configurer Kubevirt - Connaître les composants de Kubevirt. Etre en mesure de manipuler les VMs et VMI - Etre capable d'organiser/gérer les ressources
■ <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>	OUT102226-F
■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,74 / 5

■ <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

## Introduction

Rappeler les concepts clés

Présenter l'architecture kubevirt

Identifier les différentes méthodes de contrôle de kubevirt

TP: installation de la maquette et ajout des composants kubevirt

## Organiser les ressources

Gérer le stockage

Gérer la mise en réseau

Observer les ressources

Gérer les médias: backup/iso

Présenter le fonctionnement des snapshots(VolumeSnapshots)

**TP: Installer et gérer les périphériques/ressources utiles au bon fonctionnement de la maquette**

## Gérer les VMs

Se connecter à une VM via la console, VNC ou SSH

Importer/exporter une VM

Gérer les configurations et les credentials

Savoir créer & maintenir une VM

Définir des restrictions de mise en réseau

Concevoir une stratégie d'attribution de noeuds(node assignment)

Gérer les agents

**TP: Déployer des environnements virtuels dans un contexte d'entreprise**

## Configurations & Fonctionnalités avancées

Migrer à chaud les VMs

Présenter le mécanisme de HA(virtualmachineinstancereplicaset)

Présenter le mécanisme d'autoscaling(HPA)

Présenter le mécanisme de clonage de VM

Présenter les mécanismes de "Memory Hotplug" et "CPU Hotplug"

Présenter le mécanisme de "Hotplug Network Interfaces"

Observer et gérer la sur-allocation de ressources

Présenter la fonctionnalité NUMA

## **TP: Gérer et contrôler les environnements virtuels post-déploiement**

### **Pour aller plus loin**

monitorer kubevirt avec prometheus

contrôler les flux réseaux avec calico