

## Formation Kubevirt

<b>Durée :</b>	3 jours
<b>Public :</b>	Administrateurs Systèmes, Ingénieur de production, Développeur
<b>Pré-requis :</b>	Bonnes maîtrise de kubenertes - 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>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	OUT102226-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,74 / 5

### 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