

Formation OpenStack : Cloud d'entreprise

■ Durée :	3 jours (21 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 175,00 € HT (standard) 1 740,00 € HT (remisé)
■ Public :	Administrateurs systèmes
■ Pré-requis :	Très bonnes connaissances en administration système et réseaux - Notions en DevOps
■ Objectifs :	Mettre en place un cloud privé avec la plateforme OpenStack
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none"> • Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	CLO100528-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	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

Installer un cloud privé avec OpenStack

Cloud computing et virtualisation : concepts, apports, types

Architecture de cloud hybride : IaaS

Red Hat OpenStack Platform : présentation, fonctionnalités

Briques de la plateforme : Nova, Swift, Cinder, Neutron (Quantum), Horizon, Keystone, Glance, Ceilometer, ...

Prérequis de l'infrastructure et modes d'installation

Atelier : Installation de la plateforme avec plusieurs modes

Gérer des ressources (machines virtuelles)

Nova : présentation de la brique, calcul des infrastructures

Configuration de l'infrastructure

Gestion du réseau virtuel

Contrôle des hyperviseurs (Hyper-V, ESXi, KVM, Xen, LXD)

Atelier : mise en oeuvre de ressources depuis Nova

Gérer le stockage

Stockage objet (Swift) vs Stockage bloc (Cinder)

Configuration du stockage

Gestion des pools

Atelier : Mise en oeuvre et configuration du stockage

Gérer des images avec Glance

Découverte, envoi et distribution d'image disque vers les instances

Glance : présentation, espaces de stockage (disque, objet, décentralisation)

Gestion du stockage des images

Atelier : Mise en place et configuration d'images avec Glance

Gérer le réseau avec Neutron (Quantum)

Manipulation des réseaux et de l'adressage IP
Configuration de switchs virtuels (Open vSwitch)
Daemon de routage
Contrôle du trafic

Atelier : Gestion du réseau virtuel OpenStack avec Neutron

Sécuriser le cloud OpenStack avec Keystone

Keystone : présentation du service d'identité (annuaire central)
Gestion des utilisateurs
Configuration des rôles et autorisations

Atelier : Création de la base d'utilisateur et paramétrages des services

Administrer votre cloud OpenStack avec Horizon

Horizon : présentation du tableau de bord
APIs REST fournies par les autres composants d'OpenStack : Nova, Cinder, Neutron, ...
Intégration de système de métrologie
DevOps avec Puppet et Cloud-init

Atelier : Utilisation de l'interface web d'administration Horizon - Quid de l'automatisation