

# Red Hat Ceph Storage : architecture et administration

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/red-hat-ceph-storage-architecture-et-administration*

DURÉE
**5 jours (35h)**

RÉFÉRENCE
**VSC193**

CATÉGORIE
**Open Stack et Red Hat Ceph Storage**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Mettre en place un système de stockage unifié pour les serveurs d'entreprise et Red Hat® OpenStack Platform avec Red Hat Ceph Storage
- Apprendre à utiliser un cluster de stockage Ceph pour fournir aux serveurs et aux ressources cloud un système de stockage en mode objet, en mode fichier et en mode bloc

## POUR QUI ?

- Administrateurs de stockage
- Développeurs de Cloud

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction au stockage

- Comprendre le stockage
- Les problèmes rencontrés avec le stockage traditionnel et expliquer comment Ceph les résout

### 2 / Présentation de Ceph et de Red Hat Ceph Storage

- Ceph Storage
- Red Hat Ceph Storage
- Les systèmes Ceph associés

### 3 / Déployer Red Hat Ceph Storage

- Déployer et étendre la capacité de stockage d'un nouveau cluster Red Hat Ceph Storage

### 4 / Configurer Red Hat Ceph Storage

- Comprendre et utiliser les pools
- Utiliser Fichier de configuration
- Configurer des utilisateurs pour les clients Ceph

### 5 / Stockage en mode bloc avec le composant RBD

- Comprendre le stockage en mode bloc
- Configurer Ceph pour fournir un système de stockage en mode bloc aux clients grâce à RBD (RADOS Block Device)

INNOV MAROC

### 6 / Stockage en mode objet avec le composant RADOSGW

- Comprendre le stockage en mode objet
- Configurer Ceph pour fournir un système de stockage en mode objet pour les clients grâce à une passerelle RADOS (RADOSGW ou RGW)

### 7 / Stockage en mode fichier avec CephFS

- Comprendre le stockage en mode fichier
- Configurer Ceph pour fournir un système de stockage en mode fichier aux clients grâce à Ceph Filesystem (CephFS)

### 8 / Configurer la carte CRUSH

- Comprendre la configuration CRUSH et travailler avec une carte CRUSH

### 9 / Gérer et mettre à jour de la carte de clusters

- Gérer le moniteur et les cartes OSD pour maintenir le fonctionnement, le quorum et la cohérence du cluster
- Comprendre la mise à jour de la carte de clusters

### 10 / Opérations Ceph

- Comprendre les opérations Ceph et la maintenance

### 11 / Gestion d'un cluster Red Hat Ceph Storage

- Contrôler l'état du cluster Ceph
- Résoudre les problèmes du démon Ceph et mettre à niveau le logiciel Ceph

### 12 / Optimiser les serveurs Linux

- Comprendre l'optimisation des serveurs Red Hat Enterprise Linux

### 13 / Optimiser les performances de Ceph

INOV MAROC

- Comprendre l'optimisation des performances de Ceph
- Effectuer des tests de charge et des analyses de résultats pour comprendre l'impact de paramètres spécifiques

**14 / Résolution des problèmes des clients Ceph**

**15 / Présentation d'OpenStack avec Ceph**

- Présenter et expliquer l'intégration de Ceph et OpenStack

**16 / Intégration de Glance à Ceph**

- Intégrer le stockage en mode objet pour les images avec Glance

**17 / Intégrer Cinder à Ceph**

- Intégrer le stockage en mode bloc pour les machines virtuelles avec Cinder

**18 / Remplacer Swift par Ceph et RADOSGW**

- Comprendre et apprendre comment remplacer Swift par Ceph et RADOSGW

**19 / Intégrer Manila à CephFS**

INOV MAROC

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 30 Nov. au 04 Déc. 2026 | Distanciel |
| 01 au 05 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 29 Mars au 02 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 24 au 28 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 19 au 23 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com


INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC