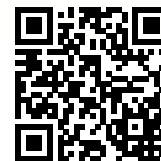


# Réussir la Certification Microsoft MCSE Server Infrastructure

Formation Informatique / Systèmes d'exploitation / Windows Server



**Qu'est ce que le MCSE ?** La certification Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE) est la référence mondiale pour les professionnels de l'informatique. Elle atteste que vous êtes capable de diriger un centre de données hautement efficace et moderne et que vous disposez de l'expertise requise dans les domaines suivants : gestion des identités, gestion des systèmes, virtualisation, stockage et mise en réseau.

**Comment devenir MCSE ?** Pour atteindre le titre de certification Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE) sur les infrastructures de Serveurs, les candidats devront passer et réussir 5 examens, ou bien 2 examens s'ils sont déjà [Microsoft MCSA Windows Server 2012](#).

## OBJECTIFS

- Réussir la certification **MCSE Server Infrastructure** et devenir **Certifié Microsoft MCSE**
- Réussir la certification **MCSA Windows Server 2012** et devenir **Certifié Microsoft MCSA**
- Installer et configurer les serveurs Windows Server 2012
- Assurer la surveillance et la **maintenance** de Windows Server 2012
- Gérer Windows Server 2012 avec **PowerShell 3.0**
- Gérer le **stockage** avec **Windows Server 2012**
- Installer et configurer les **services réseaux**
- Mettre en oeuvre **DirectAccess**
- Gérer le **Clustering** avec **Hyper-V**
- Mettre en oeuvre les services de **domaines Active Directory**
- Mettre en oeuvre la mise à jour et la **migration des serveurs**
- Concevoir une **stratégie** d'installation **automatique** des serveurs
- Planifier et mettre en oeuvre une stratégie de **virtualisation serveur**
- Planifier et mettre en oeuvre les réseaux et le **stockage pour la virtualisation**

**Microsoft**  
CERTIFIED  
Solutions Expert  
Server Infrastructure

## PUBLIC

Cette formation Certification MCSE Server Infrastructure s'adresse aux débutants voulant devenir professionnels IT, techniciens, administrateurs et ingénieurs.

## PRE-REQUIS

- Il n'y a pas de pré-requis nécessaire pour suivre cette formation. Cette formation s'adresse aux débutant. Il est seulement préférable que le participant soit familiarisé à l'informatique et général et un petit peu au réseau.

## PROGRAMME

### Semaine 1 : Préparation à l'examen [70-410](#)

Une semaine pour Réussir la Certification Microsoft Installation et configuration de Windows Server 2012 ([Active Directory Windows Server 2012 r2](#))

#### Présentation des services de domaine Active Directory

- Gestion des objets Active Directory
- Nouveaux comptes de services Gmsa
- Corbeille Active Directory
- Gestion des Stratégies de mots de passe granulaires
- Administration des objets de l'Active Directory
- Automatisation de l'administration Active Directory avec PowerShell

#### Contrôle d'accès dynamique pour gérer et auditer l'accès aux fichiers partagés

- Nouvelles autorisations sans Active Directory 2012 r2 (ET Logique)
- Gestion des revendications
- Gestion des règles et stratégies centralisées
- Gestionnaires de ressources Frsm
- Autorisations liées aux ressources

#### Gestion des stratégies de groupe

- Création, modification, filtrage et liaison des stratégies de groupe
- Filtrage fin des stratégies de groupes avec Wmi

### A retenir

Durée : **25 jours** soit 175h.  
Réf. **MCSE-SI**  
Code CPF : **1**

Cette formation Systèmes d'exploitation prépare à une **Certification officielle**.

Les examens Microsoft sont passés après la formation.

☎ 01 42 93 52 72

### Dates des sessions

#### Paris

18/02/2019  
25/03/2019  
29/04/2019  
03/06/2019  
08/07/2019  
12/08/2019  
16/09/2019  
21/10/2019  
25/11/2019

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE**.



### Inclus dans cette formation

**Microsoft**  
CERTIFIED  
Solutions Expert  
Server Infrastructure

Les 5 examens MICROSOFT **70-410, 70-411, 70-412, 70-413 et 70-414** sont **COMPRIS**

CERTyou est accrédité pour faire

# Réussir la Certification Microsoft MCSE Server Infrastructure

Formation Informatique / Systèmes d'exploitation / Windows Server



- Stratégies de préférences
- Audit, sauvegarde et restauration des stratégies de groupes
- Création d'un magasin centralisé
- Gérer les postes de travail utilisateur à l'aide de stratégie de groupe
- Sécurisation de serveur à l'aide d'objets de stratégie de groupe (GPO)

## Architecture Active Directory

- Dépanner le système des noms de domaine
- Clonage de contrôleurs de domaine
- Implémentation et gestion de contrôleur en lecture seule (Rode)
- Gestion et dépannage de la réplication Active Directory
- Implémentation de sous domaines
- Optimisation et dépannage du Catalogue Global
- Gestion des maîtres d'opération (rôles Fsmo)
- Gestion des relations d'approbations (Approbations Forêts)
- Modification du schéma
- Migration de l'Active Directory Windows 2003\2008 vers Active Directory Windows 2012

## Implémentation des autres rôles Active directory

- Implémentation des services de gestion des droits (AD RMS)
- Mise en œuvre des services de fédération Active Directory (ADFS)
- Implémentation des services Lightweight Directory services (AD LDS)

## Services de certificats Active Directory (AD CS)

- Sécurisation des données avec Encryption file System (Efs)
- Installation d'une autorité de certification
- Gestion des modèles de certificats
- Gestion des cycles de vie des certificats par stratégies de groupe
- Liste de révocation et serveur Ocsps
- Archivage et restauration de certificats

## Semaine 2 : Préparation à l'examen [70-411](#)

Une semaine pour Réussir la Certification Microsoft Administration de Windows Server 2012  
([Réseaux Windows Server 2012 r2](#))

### Implémentation des protocoles réseau

- Rappel du fonctionnement de l'adressage IPv4
- Gestion avancée du pare-feu intégré Windows
- Gestion du pare-feu par stratégies de groupe

### Réseau avancé

- Introduction à l'adressage Ipv6
- Routage et technologies de transition Ipv6
- Nouveautés NicTeaming
- Nouveautés Smb v.3

### Gestion des serveurs Dhcp

- Implémentation et gestion du service Dhcp
- Haute disponibilité avec le gestionnaire de basculement Dhcp
- Equilibrage de charge avec le gestionnaire de basculement Dhcp
- Gestion des stratégies Dhcp

### Gestion de serveur Dns

- Implémentation et gestion du service Dns
- Gestion des caches Dns
- Architectures Dns
- Caches et Pool de sockets Dns
- Sécurisation des zones avec DnsSec
- Gestion des zone GlobalNames
- Méthodologie de dépannage du Dns

### Implémentation et gestion de l'Ipam

- Installation de l'ipam
- Gestion avec ipam

### Architecture réseau avancée

passer les **examens MICROSOFT**.  
Le support de formation remis au participant couvre **tous les objectifs** requis lors des examens MCSE. Le Formateur est **certifié MCSE Microsoft**. De plus, nous incluons dans le **tarif de la formation** l'inscription et le passage à l'examen des **5 examens de certifications MICROSOFT** qui sont passés pendant ou après la formation à la convenance du Participant.



### EXAMENS Microsoft COMPRIS DANS LE TARIF

Pour toutes nos formations certifiantes, nous incluons les frais de certification dans le tarif de la formation. Comparez bien les offres de formation du marché : notre offre étant la plus complète, vous serez alors plus serein dans la préparation de vos certifications.



### Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

**100%**  
**SATISFACTION**  
**GARANTIE**

### Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

- Gestion avancée du pare-feu Windows
- Implémentation et dépannage d'Ipsec
- Implémentation de la protection d'accès réseau (Nap)

### Mise en œuvre avancée du routage et de l'accès distant (Vpn)

- Implémentation d'un Vpn Pptp et L2tp
- Implémentation d'un Vpn IkeV2
- Implémentation d'un Vpn Sstp
- Implémentation et administration d'une Infrastructure avancée de DirectAccess
- Nouveau mode DirectAccess simplifié

### Gestion optimisée des partages avec le système de fichier distribué (Dfs)

- Dfs autonome
- Dfs de domaine
- Dépannage et optimisation

### Optimisation de la bande passante avec BranchCache

- Branche cache en mode distribué
- Branche cache en mode hébergé
- Dépannage et optimisation

## Semaine 3 : Préparation à l'examen [70-412](#)

### Une semaine pour Réussir la Certification Microsoft Configuration avancée des services Windows Server 2012 ([Administration avancée Windows Server 2012 r2](#))

#### Administration Windows 2012 r2

##### Implémentation et gestion d'Hyper-V

- Création et gestion de machine virtuelle
- Gestion des commutateurs virtuels
- gestion des machines virtuelles de génération 2 et du format de fichier .vhdx
- Gestion des point de restauration

##### Déploiement et gestion de Windows Server 2012

- Vue d'ensemble de Windows Server 2012
- Stratégies d'administration de Windows Server 2012
- Installation et configuration de Windows Server 2012
- Installation et administration d'un serveur Core

##### Déploiement des postes de travail

- Installation du Waik (Windows Automatic Installation Kit)
- Création et gestion d'images .wim (Windows Images)
- Déploiement de poste de travail par serveur Wds (Windows Deployment Services)
- Capture et déploiement de 'Masters' personnalisés avec Wds

##### Implémentation des services avancés de gestion de données

- Optimisation des services de fichiers
- Mettre en place des fichiers et impression
- Configuration du stockage iSCSI
- Implémentation de pool de stockage

##### Equilibrage de charge réseau

- Implémentation et dépannage avec le round Robin Dns
- Implémentation de cluster Nlb (Network Load Balancing)

##### Haute disponibilité

- Implémentation des clusters de basculement
- Architecture de stockage du cluster de basculement
- Architecture réseau du cluster de basculement
- Validation et installation du cluster de basculement
- Mise en cluster des rôles (dhcp, serveur de fichiers...)
- Tests de basculement lors de défaillances
- Gestion du Quorum du cluster de basculement

##### Plan de reprise d'activité avec la réplication Hyper-V

- Réplication Hyper-V
- Implémentation de la réplication
- Basculement planifié
- Basculement non planifié
- Réplication sécurisée en Https

### **Implémentation du Clustering avec basculement avec Hyper-V**

- Intégration de machine virtuelle dans un cluster de basculement
- Gestion des machines virtuelles dans un cluster de basculement
- Tests basculement de machines virtuelles
- Live Migration dans un cluster Hyper-V
- Réplication avec un cluster Hyper-V

### **Application des correctifs avec Windows Serveur Update Services (Wsus)**

#### **Surveillance des serveurs**

- Moniteur Windows Server 2012
- Sécurisation des partitions avec Bitlocker
- Sauvegarde et restauration de données avec Windows Backup Server

## **Semaine 4 : Préparation à l'examen [70-413](#)**

### **Une semaine pour Réussir la Certification Microsoft Mise en œuvre d'une Infrastructure de serveurs (Infrastructure de Serveurs Windows Server 2012 r2)**

#### **Planification de la mise à jour et de la migration des serveurs**

Considérations pour la mise à jour et la migration  
Créer un plan de migration et de mise à jour  
Planifier la virtualisation

#### **Planification et mise en œuvre d'une infrastructure de déploiement des serveurs**

Sélectionner une stratégie d'image serveur appropriée  
Sélectionner une stratégie de déploiements automatisés  
Mettre en œuvre une stratégie de déploiement automatisé

#### **Conception et maintenance d'une solution de configuration d'adresses IP et de gestion des adresses**

Concevoir et mettre en œuvre DHCP  
Planifier et mettre en œuvre les étendues DHCP  
Planifier et mettre en œuvre une stratégie d'approvisionnement IPAM

#### **Conception et mise en œuvre de la résolution de noms**

Concevoir une stratégie de mise en œuvre du serveur DNS  
Concevoir l'espace de noms DNS  
Concevoir et mettre en œuvre les zones DNS  
Concevoir et configurer la réplication et la délégation de zones DNS  
Optimiser les serveurs DNS  
Concevoir la haute disponibilité et la sécurité DNS

#### **Conception et mise en œuvre de l'infrastructure de domaine et de forêt de domaine Active Directory**

Concevoir les forêts AD DS  
Concevoir et mettre en œuvre les relations d'approbations de forêts  
Concevoir et mettre en œuvre les domaines AD DS  
Concevoir l'intégration DNS dans l'Active Directory  
Concevoir les relations d'approbations de domaine

#### **Conception et mise en œuvre d'une infrastructure OU et du modèle de permissions AD DS**

Planifier le modèle de délégation de tâches administratives AD DS  
Concevoir une structure OU  
Concevoir et mettre en œuvre une stratégie de groupe AD DS

#### **Conception et mise en œuvre d'une politique stratégie de groupes d'objets**

Collecter les informations nécessaires pour concevoir des GPO  
Concevoir et mettre en œuvre des GPOs  
Concevoir le process GPO  
Planifier la politique de gestion des GPOs

#### **Conception et mise en œuvre de la topologie physique AD DS**

Concevoir et mettre en oeuvre les sites AD DS  
Concevoir la réplication AD DS  
Concevoir la localisation des contrôleurs de domaines  
Considération pour virtualiser des contrôleurs de domaines  
Concevoir la haute disponibilité pour les contrôleurs de domaine

### **Planification et mise en oeuvre du stockage**

Considérations sur le stockage  
Planifier et mettre en oeuvre le stockage iSCSI  
Espaces de stockage dans Windows Server 2012

### **Planification et mise en oeuvre des services de fichiers**

Planifier et mettre en oeuvre le système de fichiers distribués  
Planifier et mettre en oeuvre BranchCache  
Planifier et mettre en oeuvre le contrôle d'accès dynamique (DAC)

### **Conception et mise en oeuvre des services d'accès réseaux**

Concevoir et mettre en oeuvre les services d'accès distants  
Concevoir l'authentification RADIUS à l'aide des services NPS  
Concevoir un périmètre réseau  
Planifier et mettre en oeuvre DirectAccess

### **Conception et mise en oeuvre de la protection réseau**

Vue d'ensemble de la conception de la sécurité réseau  
Identifier et limiter les menaces courantes de sécurité réseau  
Concevoir et mettre en oeuvre une stratégie de pare feu Windows  
Concevoir et mettre en oeuvre une infrastructure de protection d'accès réseau

## **Semaine 5 : Préparation à l'examen [70-414](#)**

### **Une semaine pour Réussir la Certification Microsoft Mise en oeuvre d'une Infrastructure de serveurs avancée ([Infrastructure de Serveurs Windows Server 2012 r2 avancée](#))**

#### **Présentation de la gestion d'un Data Center d'entreprise**

Vue d'ensemble d'un Data Center d'entreprise  
Vue d'ensemble des composants de Microsoft System Center 2012  
Planification et mise en oeuvre d'une stratégie de virtualisation serveur  
Vue d'ensemble de System Center 2012  
Intégrer System Center 2012 et la virtualisation du serveur  
Planifier et mettre en oeuvre un environnement de virtualisation  
Planification et mise en oeuvre des réseaux et du stockage pour la virtualisation

#### **Planifier et mettre en oeuvre une infrastructure de stockage pour la virtualisation**

Planifier et mettre en oeuvre une infrastructure réseau pour la virtualisation  
Planification et déploiement des machines virtuelles  
Planifier la configuration des machines virtuelles  
Préparer le déploiement des machines virtuelles avec VMM  
Déployer les machines virtuelles  
Planification et mise en oeuvre d'une solution d'administration de la virtualisation  
Planifier et mettre en oeuvre l'administration System Center 2012  
Planifier et mettre en oeuvre les options libre-service avec System Center 2012

#### **Planifier et mettre en oeuvre l'automatisation avec System Center 2012**

Planification et mise en oeuvre d'une stratégie de surveillance des serveurs  
Planifier la surveillance dans Windows Server 2012  
Vue d'ensemble de System Center Operations Manager  
Planifier et configurer les packs de gestion  
Planifier et configurer les notifications et les rapports  
Configurer l'intégration avec VMM  
Planification et mise en oeuvre de la haute disponibilité pour les services de fichiers et les applications  
Planifier et mettre en oeuvre les espaces de stockage

#### **Planifier et mettre en oeuvre la répartition de charges**

Planification et mise en oeuvre d'une infrastructure à haute disponibilité utilisant le basculement du clustering  
Planifier une infrastructure de cluster de basculement  
Mettre en oeuvre le cluster de basculement

Intégrer le cluster de basculement avec la virtualisation serveur  
Planifier un cluster de basculement multi-sites  
Planification et mise en oeuvre d'une infrastructure de mise à jour des serveurs  
Planifier et mettre en oeuvre le déploiement de Windows Server Update Services (WSUS)  
Planifier les mises à jour logicielles avec System Center 2012 Configuration Manager  
Planifier et mettre en oeuvre les mises à jour dans une infrastructure de virtualisation  
Planification et mise en oeuvre d'une stratégie de continuité de services  
Vue d'ensemble du planning de continuité des services  
Planifier et mettre en oeuvre les stratégies de sauvegarde

### Planifier et mettre en oeuvre la récupération

Planifier et mettre en oeuvre la sauvegarde et la récupération des machines virtuelles  
Planification et mise en oeuvre des infrastructures à clé publique (PKI)  
Planifier et mettre en oeuvre le déploiement d'une autorité de certification  
Planifier et mettre en oeuvre les modèles de certificats  
Planifier et mettre en oeuvre la distribution et la révocation des certificats  
Planifier et mettre en oeuvre l'archivage des clés et la récupération  
Planification et mise en oeuvre d'une infrastructure à fédération d'identité  
Planifier et mettre en oeuvre une infrastructure serveur AD FS  
Planifier et mettre en oeuvre les fournisseurs de revendication AD FS et les parties s'y référant

### Planifier et mettre en oeuvre les revendications AD FS et les règles de revendication

Planification et mise en oeuvre de l'infrastructure de gestion des droits  
Planifier et mettre en oeuvre les clusters AD RMS  
Planifier et mettre en oeuvre les modèles AD RMS et les stratégies  
Planifier et mettre en oeuvre les accès externes aux services AD RMS  
Planifier et mettre en oeuvre l'intégration AD RMS avec les contrôles d'accès dynamiques (DAC)

## Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

---

### Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

### DEROULEMENT

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

## PROCHAINES FORMATIONS

---

[PRINCE2 Foundation](#)

[PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner](#)

Retrouvez cette formation sur notre site :

[Réussir la Certification Microsoft MCSE Server Infrastructure](#)