



Windows Server 2019 / 2022

## Windows Server 2019 / 2022 - Administration - Niveau 2

4 jours (28h00) | ★★★★★ 5/5 | WS19-IMPL | Évaluation qualitative de fin de stage |  
Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique › Systèmes › Windows Server 2019 / 2022

Contenu mis à jour le 13/10/2023. Document téléchargé le 23/05/2024.

### Objectifs de formation

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

- Implémenter, gérer et maintenir une infrastructure typique basée sous Windows Server 2019
- Mettre en oeuvre la haute disponibilité pour les principaux services
- Planifier le déploiement d'applications métiers dans un environnement Windows Server
- Surveiller et maintenir un Data Center.

### Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

### Prérequis

Avoir suivi la formation WS19-FND "Windows Server 2019 / 2022 - Administration - Niveau 1" ou avoir les connaissances équivalentes. Avoir de bonnes connaissances en Windows Server 2016 - 2019 ou Windows Server 2022.

## Public concerné

Architectes système, administrateurs.

## Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

# Programme

## Jour 1

### Une architecture Windows Server

- Vue d'ensemble d'architectures systèmes typiques basées sous Windows Server
- Introduction au PCA / PRA
- Impact site unique / multisites
- Appréhender les besoins matériels, licences et humains
- Appréhender la cohabitation avec le monde Open Source
- Comprendre les notions de SDN (Software Defined Networking) et de SDDC (Software-Defined Data Center)

### Implémentation d'une technologie de virtualisation

- Vue d'ensemble des différentes technologies de virtualisation au sein de Windows Server
- Déploiement des différentes solutions
- Intérêts et inconvénients des solutions
- Déploiement et paramétrage d'Hyper-V
- Bonnes pratiques

## Jour 2

### Les services centraux

- Déploiement et configuration des principaux services
- La gestion des domaines au sein d'un environnement multisites
- Mise en oeuvre d'approbations
- Vue d'ensemble des configurations avancées AD DS
- Mise en haute disponibilité des services centraux
- Appréhender et mettre en oeuvre
  - Une PKI avec AD CS
  - Une fédération avec AD FS

## Jour 3

### Planifier et déployer en haute disponibilité des applications

- Vue d'ensemble des déploiements industrialisés d'applications
- Vue d'ensemble des différentes méthodes de mise en haute disponibilité des applications
- Mise en oeuvre des clusters d'applications
- Mise en oeuvre d'un cluster de charge
- Cycle de vie des applications

## **Planifier et déployer un environnement de stockage résilient**

- Introduction aux différentes technologies de stockage Windows Server et différents protocoles supportés
- Mise en oeuvre d'un serveur de stockage résilient multi-serveurs et multisites
- Déploiement de services consommant le stockage résilient

## **La conteneurisation des applications**

- Introduction à la conteneurisation avec Windows Server
- Déploiement et mise en oeuvre rapide d'une application sous conteneur
- Intérêt et impact sur une architecture

## **Jour 4**

### **Les clusters de basculement sous Windows Server**

- Introduction et notions de clusters failover
- Implémenter les clusters Windows Server
- Intégrer les clusters Windows Server avec les différents services
- Gestion des mises à jour
- Surveillance et dépannage des principaux incidents
- Gestion des clusters multisites

### **Planifier et implémenter une stratégie de continuité métier**

- Vue d'ensemble de la continuité métier
- Planification et implémentation des différentes stratégies et outils
- Mise en oeuvre de la récupération

### **Surveiller l'infrastructure**

- Vue d'ensemble des différents outils de surveillances du parc
- Automatiser des actions de maintenance
- Mise à jour du parc et bonnes pratiques

### **Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)**

- *Déploiement*
  - *Une ferme PKI, en vue de fournir des certificats automatiques et sous approbation*
  - *Une ferme Hyper-V*
  - *Un NLB ou SDDC LB*
  - *Un SOFS cluster*
- *Utilisation d'outils de monitoring afin d'analyser l'état de santé du parc*

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

## **Modalités d'évaluation des acquis**

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation

## **Accessibilité de la formation**

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

## **Modalités et délais d'accès à la formation**

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme.  
Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation.  
Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.