

# PowerShell : automatiser l’administration Windows

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/powershell-automatiser-ladministration-windows*

DURÉE
**4 jours (28h)**

RÉFÉRENCE
**DEV294**

CATÉGORIE
**Outils d'Automatisation (Docker, Ansible, Puppet et Powershell)**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser le langage de scripts de Microsoft
- Apprendre à automatiser des tâches d'administration

## POUR QUI ?

- Administrateurs
- Exploitants
- Ingénieurs

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Prise en main de Windows PowerShell

- Vue d’ensemble et dessous techniques de Windows PowerShell
- Installation et configuration
- Comprendre la syntaxe des commandes
- Chercher les commandes, obtenir de l’aide

### 2 / Cmdlets pour l'administration

- Cmdlets pour l'administration Active Directory
- Cmdlets pour la configuration réseau
- Cmdlets pour l'administration des serveurs

### 3 / Travail avec le pipeline Windows Powershell

- Comprendre comment fonctionne le pipeline
- Sélection, tri et mesure des objets
- Filtrage des objets du pipeline
- Énumération d'objets dans le pipeline
- Envoi des données du pipeline en sortie

### 4 / Comprendre comment fonctionne le pipeline

- Passage de données dans le pipeline By Value
- Passage de données dans le pipeline By Property Name

INNOV MAROC

### 5 / Les types et opérateurs

- Les variables, types de base et collections
- Les expressions régulières
- Opérateurs (arithmétique, assignation, logique, chaîne, redirection)

### 6 / Les structures de contrôle et les fonctions

- Boucle for, while, foreach, switch
- Fonctions et pipeline
- Passage d'arguments à un script
- Manipulation de fichiers XML de configuration

### 7 / Gérer l'affichage et navigation

- Contrôle de sortie et redirection (pagination, impression)
- Déplacement dans les lecteurs PowerShell
- Accès aux données d'environnement système
- Gérer les erreurs
- Catégories d'erreur
- Capture d'une erreur
- Débogage de scripts : trace d'exécution, mode strict
- Journal d'événements Windows

### 8 / Utiliser .NET et COM via PowerShell

- Utiliser les bibliothèques d'objets
- Accès à l'internet via PowerShell
- PowerShell et l'interface graphique : formulaires
- Accès aux journaux d'événements
- Accès au réseau

### 9 / Utilisation de PowerShell pour des tâches d’administration

INNOV MAROC

- Administration de Windows avec WMI
- Gérer les processus locaux et des services
- Collecter les informations sur des ordinateurs
- Utilisation et inventaire des installations logicielles
- Manipulation des fichiers et dossiers
- Manipulation des clefs et des entrées de registre
- Changement d'état d'un ordinateur
- Utilisation d'imprimantes
- Tâches de gestion réseau

### 10 / Gestion de la sécurité des scripts PowerShell

- Introduction au modèle de sécurité
- Sécuriser l'environnement
- Signature des scripts
- Utilisation de certificats
- Authentification utilisateur
- Scripting, sécurité et chiffrement
- Stockage du mot de passe

## 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

INNOV MAROC

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 12 au 15 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 09 au 12 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 04 au 07 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 29 Juin au 02 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 31 Août au 03 Sep. 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

Document généré le 25/11/2026 — Réf : DEV294
INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC