

# PowerShell - Automatiser l'administration

5 j (35 heures)

Ref : 10961

## Public

Administrateurs système

## Pré-requis

Expérience des systèmes Windows, administration, installation, configuration  
Connaissances de bases AD et réseau nécessaire

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue - Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois - Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur  
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires  
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage  
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires  
Attestation de fin de formation

## Objectifs

- Utiliser PowerShell en mode interactif
- Connaître les commandes de base de PowerShell pour un usage quotidien
- Exécuter une séquence de commandes au moyen d'un script simple
- Utiliser les fonctionnalités de traitement en arrière-plan et administrer à distance
- Automatiser l'administration de systèmes avec PowerShell

## Programme détaillé

### DEMARRER AVEC POWERSHELL

---

- Présentation et historique
- Trouver et exécuter des commandes

## **TRAVAILLER AVEC LE PIPELINE**

---

- Travailler avec le pipeline
- Exportation, importation et conversion de données
- Filtrage des objets du pipeline
- Énumération d'objets dans le pipeline

## **COMPRENDRE COMMENT FONCTIONNE LE PIPELINE**

---

- Passage de données dans le pipeline ByValue
- Passage de données dans le pipeline ByPropertyName

## **UTILISER PSPROVIDERS ET PSDRIVES**

---

- Comprendre PSProviders et PSDrives
- Utilisation des PSDrives

## **FORMATAGE DE SORTIE**

---

- Utilisation du formatage de base
- Utilisation du formatage avancé
- Redirection d'une sortie formatée

## **UTILISATION DE WMI ET CIM**

---

- Comprendre WMI / CIM
- Interrogation de données avec WMI / CIM
- Modifications de données avec WMI / CIM

## **SE PREPARER POUR LE SCRIPT**

---

- Utilisation des variables
- Sécurité des scripts
- Travailler avec des informations d'authentification alternatives

## **PASSER D'UNE COMMANDE A UN SCRIPT PUIS A UN MODULE**

---

- Passer de la commande à un script
- Passer d'un script à une fonction puis à un module
- Implémenter une gestion d'erreur simple
- Utiliser les constructions de script élémentaires
- Exploration approfondie des scripts

## **ADMINISTRATION DES ORDINATEURS DISTANTS**

---

- Utilisation des accès distants de base

Utiliser les sessions à distance

Utilisation de l'accès distant pour l'administration déléguée

## **INTEGRATION POUR CONFIGURER UN SERVEUR**

---

Planification du script

## **UTILISATION DES TACHES D'ARRIERE-PLAN ET DES TRAVAUX PLANIFIES**

---

Utilisation des tâches d'arrière-plan

Utilisation des tâches planifiées

## **UTILISATION DES TECHNIQUES AVANCEES POWERSHELL ET DES PROFILS**

---

Utilisation des techniques avancées PowerShell

Création de scripts de profil

---