

# Windows Powershell - Automatiser les tâches d'administration système

**3 jours (21 heures)**

Délai maximum : 2 mois.

Parcours concourant au développement des compétences. Action de formation réalisée en application des articles L 6313-1 et L 6313-2 du Code du travail.

Si vous êtes en situation de handicap, contactez-nous avant le début de votre formation pour que nous puissions vous orienter efficacement et vous accueillir dans les meilleures conditions.

## Objectifs pédagogiques

- Savoir utiliser PowerShell en mode interactif et automatisé
- Comprendre comment exécuter une séquence de commandes au moyen d'un script simple
- Être à même d'utiliser les fonctionnalités de traitement en arrière plan et d'administration à distance fournies par PowerShell

## Pré-requis

- Expérience des systèmes Windows, administration, installation, configuration
- Connaissances de base Active Directory et réseau.

## Modalités pédagogiques

Modalités de formation:

- Formation réalisée en présentiel, à distance ou mixte,
- Toutes nos formations peuvent être organisées dans nos locaux ou sur site
- Feuille de présence signée en demi-journée, questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de stage et 60 jours après, attestation de stage et certificat de réalisation.
- Horaires de la formation: 9h - 12h30 et 13h30 - 17h.
- Les horaires de la formation sont adaptables sur demande.

## Moyens pédagogiques

- Formateur expert dans le domaine,
- Mise à disposition d'un ordinateur, d'un support de cours remis à chaque participant,
- Vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard,
- Formation basée sur une alternance d'apports théoriques et de mises en pratique
- Formation à distance à l'aide du logiciel Teams pour assurer les interactions avec le formateur et les autres stagiaires, accès aux supports et aux évaluations. Assistance pédagogique afin de permettre à l'apprenant de s'approprier son parcours. Assistance technique pour la prise en main des équipements et la résolution des problèmes de connexion ou d'accès. Méthodes pédagogiques : méthode expositive 50%, méthode active 50%.

## Public visé

- Informaticiens, ingénieurs systèmes, administrateurs systèmes

## Modalités d'évaluation et de suivi

- Evaluation des acquis tout au long de la formation : QCM, mises en situation, TP, évaluations orales...

## Programme de formation

### 1. Mise en route avec Windows PowerShell

- Présentation et historique
- Trouver et exécuter des commandes

### 2. Travailler avec le pipeline

---

## Contacts

 Notre centre à **Mérignac**  
14 rue Euler  
33700 MERIGNAC  
 05 57 92 22 00  
 [contact@afib.fr](mailto:contact@afib.fr)

 Notre centre à **Périgueux**  
371 Boulevard des Saveurs,  
24660 COULOUNIEIX CHAMIERES  
 05 64 31 02 15  
 [contact@afib.fr](mailto:contact@afib.fr)

# Windows Powershell - Automatiser les tâches d'administration système



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

## 3. Comprendre comment fonctionne le pipeline

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

## 3. Utiliser PSProviders et PSDrives

- Comprendre PSProviders et PSDrives
- Utilisation des PSDrives

## 4. Formatage de sortie

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

## 5. Utilisation de WMI et CIM

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

## 6. Se préparer pour le script

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

## 7. Passer d'une commande à un script puis à 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

## 8. Administration des ordinateurs distants

- Utilisation des accès distants de base
- Utiliser les sessions à distance
- Utilisation de l'accès distant pour l'administration déléguée

## 9. Intégration pour configurer un serveur

- Planification du script

## 10. Utilisation des tâches d'arrière-plan et des travaux planifiés

- Utilisation des tâches d'arrière-plan
- Utilisation des tâches planifiées

## 11. Utilisation des techniques avancées PowerShell et des profils

- Utilisation des techniques avancées PowerShell
- Création de scripts de profil