



# Windows PowerShell - Administration automatisée avancée

Mise à jour janv. 2023

**Durée** : 3 jours - 21 heures

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Créer des fonctions avancées
- Utiliser des CmdLets et le framework Microsoft .NET en PowerShell
- Écrire des scripts avec interface graphique
- Gérer des erreurs de scripts
- Utiliser des fichiers de données XML
- Gérer la configuration des serveurs avec " Desired State Configuration "
- Analyser et déboguer des scripts
- Comprendre les flux de travail PowerShell

## PRÉREQUIS

- Bonnes connaissances de l'environnement Windows
- Avoir suivi un cours Windows Server est un plus

## PARTICIPANTS

### MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Évaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Évaluation formative tout au long de la formation
- Évaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

### MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur, d'un tableau blanc et de paperboard

### MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants recevront une convocation avec lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à [secretariat@feep-entreprises.fr](mailto:secretariat@feep-entreprises.fr)

### ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

### PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

### ACCESSIBILITÉ

- Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages sur l'ensemble de nos formations. Aussi, si vous rencontrez une quelconque difficulté, nous vous invitons à nous contacter directement afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation

## Programme de formation

### Créer des fonctions avancées

- Convertir une commande en fonction avancée
- Créer un module
- Définir les attributs des paramètres
- Ecrire des fonctions utilisant plusieurs objets
- Ecrire des fonctions qui acceptent l'entrée de pipeline
- Créer des sorties complexes de fonctions
- Documenter les fonctions
- Supporter -whatif et -confirm

### Utiliser des Cmdlets et le framework Microsoft .NET en Powershell

- Lancer des commandes Powershell
- Utiliser le framework Microsoft .NET en Powershell

### Ecrire des scripts de contrôle

- Principe des scripts de contrôle
- Ecrire des scripts avec une interface utilisateur

### Gérer les erreurs

- Principe de la gestion d'erreur
- Intercepter les erreurs dans un script

### Utiliser des fichiers de données XML

- Lire, manipuler et écrire des données en XML

### Gérer la configuration des serveurs avec 'Desired State Configuration'

- Comprendre 'Desired State Configuration' (DSC)
- Créer et déployer une DSC

### Analyser et déboguer des scripts

- Le débogage en PowerShell
- Analyser et déboguer un script existant

### Les Workflows PowerShell

- Comprendre les Workflows