



PowerShell : initiation pour les administrateurs

Lien : <https://innov-systems.com/formation/powershell-initiation-pour-les-administrateurs>

 DURÉE
4 jours (28h)

 RÉFÉRENCE
OS72

 CATÉGORIE
Scripting Powershell

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre la philosophie du langage PowerShell
- ✓ Savoir utiliser PowerShell pour exécuter et trouver les commandes de base
- ✓ Appréhender les meilleures pratiques relatives aux scripts et fonctions PowerShell
- ✓ Apprendre à construire vos propres outils et modules, que vous pourrez utiliser de façon interactive ou automatisée
- ✓ Découvrir l'environnement .NET et ses composants graphiques

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens systèmes et réseaux
- ✓ Administrateurs systèmes et réseaux
- ✓ Ingénieurs systèmes et réseaux



☰ Programme détaillé

1 / Installation de Microsoft PowerShell

- Historique des versions de PowerShell
- Les différences entre PowerShell Core et Windows PowerShell
- Vue d'ensemble des différences Core / Classic
- Installer PowerShell Core sur Windows Server et Linux

2 / Mise en route

- Présentation du langage
- Comprendre Les cmdlets
- Recherche et aide sur les cmdlets
- Utiliser les opérateurs
- Gérer les modules
- Découvrir la notion de pipeline
- Comprendre les variables particulières

3 / Ecrire un premier script pour PowerShell

- Comprendre les stratégies d'exécution de scripts
- Découvrir Visual Studio Code et PowerShell ISE
- Déclarer et initialiser les variables
- Créer les premières fonctions

4 / Découvrir les instructions

- Utiliser l'instruction conditionnelle
- Mise en oeuvre du code modulaire
- Formater les chaînes de caractères

- Introduction aux objets et aux tableaux

5 / Manipulation des objets PowerShell

- Affichage des types d'objets
- Sélection des attributs de sortie
- Filtrer et trier les objets
- Exporter les résultats : CSV, XML...

6 / Gestion des erreurs en PowerShell

- Gestion des erreurs dans un script
- Débogage d'un script local ou distant
- Utilisation du Journal d'événements

7 / Fonctions avancées du scripting

- La création de fonctions et de modules
- Manipulation de fichiers XML de configuration
- Navigation dans les lecteurs PowerShell (PSProviders et PSDrives)
- Manipulation des fichiers et des clés de registre
- Administration de Windows à l'aide de WMI et des variables d'environnement

8 / Comprendre les fonctionnalités avancées de PowerShell

- Ouvrir une session distante en PowerShell
- Exécution d'un script sur une machine distante
- Appeler un script PowerShell

9 / Travailler avec des fichiers

- Lecture et manipulation de fichiers
- Transfert de fichiers

- Navigation dans le système de fichiers
- Windows
- Linux

10 / Gestion des tâches

- Utiliser une tâche asynchrone locale
- Travaux automatiques avec -AsJob
- Création d'une tâche planifiée personnalisée
- Exécuter et supprimer une tâche planifiée
- Initiation aux workflows
- Envoyer un mail suivant l'exécution d'une tâche

11 / Utilisation de .NET et COM via PowerShell

- Utilisation des bibliothèques d'objets pour manipuler les composants du système
- Accès à l'internet via PowerShell (Page web, Webservice SOAP et REST)
- Implémentation d'une interface graphique
- Pilotage des applications Office

🔗 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

📅 Prochaines dates programmées

📅 04 au 07 Août 2026

📍 Présentiel - Casablanca

📅 29 Sep. au 02 Oct. 2026

📍 Distanciel

📅 24 au 27 Nov. 2026

📍 Distanciel

📅 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

🔄 Réservation & Renseignements

📞 **Téléphone** : +212 522 247 210

✉️ **Email** : contact@innov-systems.com

🌐 **Web** : <https://www.innov-systems.com>

Document généré le 01/07/2026 — Réf : OS72
Innov Systems — Tous droits réservés