

# POWERSHELL niveau 1 - Automatiser l'administration Windows

UIMM

POLE FORMATION

LA FABRIQUE DE L'AVENIR

Cybersécurité - Systèmes Numériques

17/06/2026

## Public et prérequis

- Bonnes connaissances du système d'exploitation Windows
- Connaissance d'un langage de script ou de programmation souhaitable

Tout public

## Les objectifs

Connaître le principe et le fonctionnement des commandes PowerShell  
Administrer un poste Windows

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation

## Validation et certification

Attestation de fin de formation

## Contenu de la formation

### Introduction

- Syntaxe générale
- Aide détaillé et en ligne, liste des commandes
- Quelques exemples de commandes : la liste des services, le bios, ...
- Différents providers
- Alias : création et mémorisation dans son profil

### Répertoires et fichiers

- Commandes de base : changement, création, suppression, ...
- Gestion de l'affichage du résultat de la commande
- Méta-caractères

### Introduction à la programmation

- Variables prédéfinies
- Manipulation des variables
- Caractères spéciaux : guillemets, apostrophe, backtick, tilda
- Opérateurs arithmétiques, de comparaison, divers, de plage, de type
- Opérateurs de remplacement, logiques, d'affectation, de redirection
- Boucles while, compteurs, boucles Objet
- Tests : If, switch
- Nombres aléatoires
- Fichiers : lecture et écriture

### CENTRES DE FORMATION

**Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Bar-le-Duc, Saint-Dié-des-Vosges, Yutz, Henriville, Bouxières-sous-Froidmont, Epinal**

### DURÉE DE LA FORMATION

**3 jours**

### ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + du pôle formation

- 2000 jeunes formés par an
- 500 demandeurs d'emploi formés par an
- 3000 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat
  
- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

## WMI

- Définition, les classes,
- Testeur WMI : CIM STUDIO
- Manipulation du WMI : lister, rechercher, ...
- Quelques exemples : récupération d'information système,
- Agir sur le système en utilisant des méthodes WMI
- Appel de méthodes conventionnelles
- Appel de méthodes avec Invoke-WmiMethod
- Filtres WMI avec WQL

## Monitoring

- Interroger le journal des événements d'une machine distante
- Monitoring de ressources avec la gestion des événements
- Surveiller la création d'un processus
- Surveiller un disque dur

## Base de registre

- Accéder à la base de registre locale et à distance
- Création de dossier et de clé
- Suppression et modification des clés

## Modalités d'évaluation

Evaluation en cours de formation

## Coût et financement

Sur demande et transmis dans le devis

## Modalités d'inscription

A réception du bulletin d'inscription et du devis signé, transmission à l'entreprise de la convention et des documents d'entrée en formation (convocation, règlement intérieur, ...)

## Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

## Délai d'accès

5 jours

## Organisation de la formation

7 heures / jour