

# Formation Puppet Initiation

<b>Durée :</b>	3 jours
<b>Public :</b>	Administrateurs systèmes
<b>Pré-requis :</b>	Avoir suivi la formation Linux : administration système (bases + services), ou avoir des connaissances équivalentes
<b>Objectifs :</b>	Comprendre l'intérêt du mouvement DevOps - Installer Puppet - Ecrire des manifestes pour déployer une infrastructure avec Puppet - Maîtriser les bonnes pratiques et assurer la cohérence du SI avec Puppet
<b>Référence :</b>	DEV849-F
<b>Demandeurs d'emploi :</b>	Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi

## Introduction DevOps

- L'origine du mouvement DevOps
- Le besoin d'industrialisation pour l'opérationnel
- Tour d'horizon des outils
- Positionnement de Puppet dans le paysage actuel
- Présentation de git

## Présentation de Puppet

- Fonctionnement du catalogue, architecture de l'ensemble
- L'architecture autonome (stand-alone) avec Puppet apply
- L'architecture agent/maître (agent/master)
- Implications sécuritaires
- Installation, présentation des répertoires de configuration
- Atelier pratique : installation du Puppet master, mise en place d'un catalogue trivial**

## Découverte du langage

- Les ressources dans Puppet
- La couche d'abstraction des ressources (RAL) : types, attributs, valeurs
- Les manifestes
- Idempotence, états souhaités
- Ordonnancement des ressources
- Variables, faits (facts, avec Factor) et conditions
- Les classes et les modules
- Les classes paramétrées
- Les types définis, ou « super-classes »
- Atelier pratique : écriture de manifestes mettant en jeu les ressources de base, création de classes, découverte des modules.**

## Puppet dans l'infrastructure

- Organisation du manifeste : retour sur les classes et modules
- La définition des modèles (templates ERB) pour les fichiers

Utilisation du serveur de fichiers intégré à Puppet

Bonnes pratiques et patterns pour les classes et modules

Classification des nœuds, utilisation du bloc node et des include

**Atelier pratique : mise en place de modules personnalisés, paramétrage du serveur, paramétrage de nœuds complets hétérogènes via Puppet.**