

# Formation Automatisation avancée avec Ansible – Bonnes pratiques

**Durée de la formation : 5 jour(s)**

## OBJECTIFS

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

Appliquer les bonnes pratiques pour écrire et gérer Ansible Automation

Utiliser Git pour gérer efficacement les playbooks et les inventaires dans le cadre d'un flux de travail DevOps

Contrôler et optimiser les performances d'exécution des tâches avec Ansible Playbooks

Utiliser des filtres et des plugins pour alimenter, manipuler et gérer les données utilisées par Ansible Playbooks

Déléguer des tâches d'un hôte géré à d'autres hôtes et gérer les mises à jour progressives avec Ansible

Déployer et utiliser Red Hat Ansible Tower pour gérer des projets, des playbooks et des rôles Ansible existants

Utiliser l'API Red Hat Ansible Tower pour lancer des tâches à partir de modèles existants et intégrer Red Hat Ansible Tower dans un simple pipeline CI/CD.

## PREREQUIS

Être titulaire de la certification RHCSA (Red Hat Certified System Administrator), ou disposer d'un niveau de connaissances et d'expérience équivalent avec Red Hat Enterprise Linux ;

Être titulaire de la certification Red Hat Certified Specialist in Ansible Automation, ou de la certification RHCE (Red Hat Certified Engineer) sous Red Hat Enterprise Linux 8, ou disposer d'une expérience équivalente avec Ansible.

**Cette formation ne peut être financée que dans le cadre d'un projet d'entreprise (prise en charge entreprise ou OPCO). Les dossiers à financement personnel et CPF ne sont pas pris en compte.**

## PUBLIC

Ingénieurs DevOps, administrateurs système Linux, développeurs, et tous les professionnels de l'informatique qui ont des compétences de base dans l'utilisation d'Ansible ou de Red Hat Ansible Engine pour automatiser, provisionner, configurer et déployer des applications et services dans un environnement Linux.

# Formation Automatisation avancée avec Ansible – Bonnes pratiques

**Durée de la formation : 5 jour(s)**

## PROGRAMME

### Développement selon les pratiques recommandées

Démontrer et mettre en œuvre les pratiques recommandées pour une utilisation efficace d'Ansible pour l'automatisation

### Gestion d'inventaires

Utiliser les fonctions avancées d'Ansible pour gérer les inventaires

### Gestion de l'exécution des tâches

Contrôler et optimiser l'exécution des tâches avec des playbooks Ansible

### Transformation des données avec des filtres et des plug-ins

Remplir, manipuler et gérer les données dans des variables à l'aide de filtres et de plug-ins

### Coordination des mises à jour continues

Minimiser les temps d'arrêt et assurer le bon fonctionnement et la simplicité des playbooks Ansible en utilisant les fonctions avancées d'Ansible pour gérer les mises à jour continues

### Installation et utilisation de la solution Red Hat Ansible Tower

Expliquer ce qu'est Red Hat Ansible Tower et démontrer une capacité de base pour naviguer et utiliser son interface web utilisateur

### Gestion des droits d'accès avec des utilisateurs et des équipes

Créer des comptes utilisateur et les regrouper en équipes dans Red Hat Ansible Tower, puis leur attribuer des autorisations pour qu'ils puissent administrer et accéder aux ressources dans le service Ansible Tower

### Gestion d'inventaires et d'identifiants

Créer des inventaires de machines à gérer et configurer les identifiants nécessaires à Red Hat Ansible Tower pour se connecter et exécuter des tâches Ansible sur ces systèmes

### Gestion de projets et lancement de tâches Ansible

Créer des modèles de projets et de tâches dans l'interface web utilisateur, à utiliser pour lancer des playbooks Ansible stockés dans les référentiels Git en vue d'automatiser des tâches sur des hôtes gérés

### Création de workflows de tâches avancées

# Formation Automatisation avancée avec Ansible – Bonnes pratiques

## Durée de la formation : 5 jour(s)

Utiliser des fonctions avancées de modèles de tâches pour améliorer les performances, simplifier la personnalisation des tâches, lancer simultanément plusieurs tâches, planifier automatiquement les tâches récurrentes et envoyer des notifications lorsque les résultats de la tâche sont disponibles

### Communication avec les API à l'aide d'Ansible

Interagir avec les API REST grâce aux playbooks Ansible et contrôler Red Hat Ansible Tower en utilisant son API REST

### Gestion d'inventaires avancés

Administrer des inventaires chargés à partir de fichiers externes ou générés de manière dynamique à partir de scripts ou de la fonction d'inventaire intelligent d'Ansible Tower

### Création d'un pipeline CI/CD simple avec Ansible Tower

Élaborer et exploiter une étude de validation d'un pipeline CI/CD basé sur Ansible Automation et qui intègre Red Hat Ansible Tower

### Maintenance d'Ansible Tower

Effectuer les opérations de maintenance et d'administration de la solution Red Hat Ansible Tower

### Révision approfondie

Démontrer les compétences acquises pendant ce cours en configurant et en exploitant une nouvelle organisation dans Ansible Tower conforme aux caractéristiques fournies, des projets Ansible et des hôtes à provisionner et à gérer

# Formation Automatisation avancée avec Ansible – Bonnes pratiques

## Durée de la formation : 5 jour(s)

### Prise en compte du handicap

Pour les personnes en situation de handicap, afin de nous permettre d'organiser le déroulement de la formation dans les meilleures conditions possibles, contactez-nous via notre formulaire de contact ou par mail ([formation@access-it.fr](mailto:formation@access-it.fr)) ou par téléphone (0320619506). Un entretien avec notre référente handicap pourra être programmé afin d'identifier les besoins et aménagements nécessaires.

### Modalités et moyens Pédagogiques, techniques et d'encadrement mis en œuvre

Répartition théorie/pratique : 45%/55%. Cette formation se compose d'une alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques s'articulant autour d'une application fil rouge, de démonstrations, de phases d'échanges entre participants et de synthèses de la part du formateur.

Formation accessible à distance de n'importe où et n'importe quand, via un ordinateur type PC disposant d'une connexion à Internet à haut débit (ADSL ou plus).

Pour assurer un démarrage dans les meilleures conditions au premier jour de la formation, notre service logistique se met systématiquement en relation, en amont, avec vous afin de réaliser un test de validation technique et de vous présenter l'environnement de formation.

Pendant toute la durée de la formation, le stagiaire dispose d'une assistance technique et pédagogique illimitée, par e-mail, avec un délai de prise en compte et de traitement qui n'excède pas 24h. En complément, le stagiaire peut planifier un rendez-vous pédagogique avec un formateur expert afin d'échanger sur des éléments de la formation.

La durée de la formation affichée sur cette page est une durée estimée qui peut varier en fonction du profil du stagiaire et de ses objectifs (notamment s'il souhaite valider sa formation par le passage d'un examen de certification).

Durant la formation, le formateur prévoit :

Des démonstrations organisées en modules et en séquences découpées le plus finement possible, en suivant le programme pédagogique détaillé sur cette page ;

Des énoncés et corrigés de travaux pratiques à réaliser tout au long de la formation ;

Des travaux pratiques sont proposés ; la plateforme prévoit l'environnement technique nécessaire à la réalisation de l'ensemble des travaux pratiques ;

Le formateur valide les connaissances acquises après chaque TP ;

Il est proposé un ou plusieurs livres numériques faisant office d'ouvrage(s) de référence sur le thème de la formation.

### Validation et sanction de la formation

Une attestation mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action et les résultats de l'évaluation des acquis de la formation sera remise au stagiaire à l'issue de sa formation par courrier électronique.

A la demande, il sera délivré un certificat de réalisation.

### Type de formation

Professionalisante ayant pour objectif le perfectionnement, l'élargissement des compétences

### Moyens permettant de suivre l'exécution de l'action

Le contrôle de la présence des stagiaires sera assuré par la vérification de l'assiduité des participants. Le stagiaire signera une feuille de présence par demi-journée de formation. Celle-ci sera également signée par le formateur.

### Modalité d'évaluation des acquis

Durant la formation, le stagiaire est amené à mettre en pratique les éléments du cours par la réalisation de travaux pratiques réalisés sur PC.

La validation des acquis du stagiaire est faite par le formateur à la fin de chaque atelier. Cette validation individuelle est possible du fait du faible nombre de participants par session de formation (6 personnes maximum).

A la fin de la formation, le stagiaire a donc atteint les objectifs fixés par la formation.

En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par l'éditeur en passant un examen de certification.

Access it étant centre d'examen ENI, les examens peuvent être réalisés sur demande à distance ou dans nos locaux de Villeneuve d'Ascq.

Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification

### Assistance Post-Formation

Toute personne ayant suivi une formation avec Access it bénéficie d'une assistance post-formation d'une durée de 1 mois. Ce nouveau service d'accompagnement permet aux stagiaires rencontrant des difficultés dans la mise en œuvre des connaissances acquises de solliciter l'aide de nos formateurs sur des aspects relatifs aux programmes de formation suivis. Pour en bénéficier, il suffit de se rendre sur la page contact de notre site web et de remplir le formulaire. Une réponse est apportée par mail ou par téléphone dans un délai de 48 heures.

### Centre d'Examen

Notre centre de formation agréé Qualiopi bénéficie de l'agrément d'ENI et ICDL pour les certifications informatiques. C'est pour nos clients la garantie de pouvoir suivre des formations préparant à des certifications professionnelles.

### Aide à l'orientation

Pour chacune des grandes thématiques couvertes par notre offre de formation, nous proposons via nos spécialistes un rendez-vous physique ou téléphonique qui via un diagnostic permettra aux personnes souhaitant être accompagnées dans le choix d'un programme ou dans la définition d'un parcours de formation une orientation vers les programmes les plus adaptés à leurs besoins et à leur niveau.

### Aspects Pratiques

Dès leur inscription, les participants sont contactés par nos services qui s'assurent que les débits internet constatés sur le lieu depuis lequel ils souhaitent se former sont suffisants pour suivre la formation dans des conditions optimales.

À l'occasion de cet appel, nos experts s'assurent également qu'ils disposent du matériel nécessaire pour suivre la formation (PC Portable, webcam, Micro-casque..).

Avant le début de la formation, les participants reçoivent un lien leur permettant d'accéder à la classe virtuelle et leurs identifiants personnels de connexion. Un aide à l'utilisation de la solution de visioconférence utilisée leur est également proposée.

Le jour de la formation, ils se connectent à la classe virtuelle depuis leur navigateur internet. Ils voient et entendent le formateur ainsi que les autres participants et peuvent à tout moment communiquer avec eux.

Ils participent aux échanges et réalisent les ateliers dans les mêmes conditions que s'ils étaient en salle. Grâce à nos outils de prise en main à distance, les formateurs peuvent à tout moment prendre la main sur leurs postes pour les aider ou vérifier leurs TP.

Tout au long de la formation, les participants peuvent bénéficier de l'assistance immédiate de nos experts en composant le numéro qui leur a été communiqué avant la formation.

Des bilans intermédiaires ont lieu en présence des participants du formateur et du référent pédagogique d'Access it afin de vérifier l'état d'avancement de la session, les difficultés rencontrées et permettre d'éventuels actions correctives.

### Bénéfices pour les participants

Se former depuis leur lieu de travail ou leur domicile,

Accéder sans se déplacer à la qualité d'une formation délivrée par un formateur consultant ayant une expérience probante sur le sujet animé.

Bénéficier à distance de la richesse d'une formation interentreprises : échanges avec le formateur et les autres participants, partages d'expériences, ateliers pratiques...

Pouvoir se former en toutes circonstances et notamment en cas d'imprévus.

### Bénéfices pour l'entreprise

Optimiser ses budgets en limitant les frais de déplacement et d'hébergement.

Proposer à tous ses collaborateurs, quelle que soit leur situation géographique, des formations de qualité (en Inter comme en Intra).

Limiter les temps de déplacement.

Proposer davantage de choix dans les formations à des collaborateurs peu mobiles.

Assurer la montée en compétences de ses collaborateurs quelles que soient les circonstances