

# Architecte Cloud Devops AWS

Formation visant la **CERTIFICATION REPERTOIRE SPECIFIQUE** :

« **Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée** » *Identifiant : RS5181*

Et les certifications **AWS Solutions Architect Associate, HashiCorp Terraform Associate et Linux foundation (LFCA)**

**Nombre de places disponibles par session** : 20  
**Rémunération moyenne en sortie de formation \*** :  
38 à 48K€/an\*  
**Durée et lieu de la formation** : 57 jours à Nanterre  
(92) – ou à distance (matériel de formation fourni  
par Devenez)

\* moyenne constatée des recruteurs participant avec une variation possible  
selon expérience et compétences



**Prochaines dates de formation**  
*Consulter notre site web*

<https://www.devenez.fr/espace-candidats/les-offres-en-cours/architecte-cloud-devops-aws-reply/>

## PRE-REQUIS

- Bac+2 à Bac + 4/5 en Administration des réseaux et des systèmes
- Une 1ere expérience dans la gestion des réseaux ou serveurs informatiques
- La connaissance de langage de programmation est un plus
- Vous êtes mobile, dynamique et capable de vous adapter rapidement
- Vous êtes capable de travailler en anglais (oral et écrit)

## DESCRIPTIF METIER ET OBJECTIFS OPERATIONNELS

Vos missions consisteront à :

- Définir les solutions et composants techniques associés permettant la mise en œuvre des différents services connectés dans des environnements cloud répartis
- Assurer la cohérence technique entre les solutions nécessaires au sein de l'environnement client
- Spécifier, comprendre le développement et converger les chaînes technique (protocole de communication, Décodage des données, sécurisation des échanges, solutions Telecom, etc...)
- Implémenter les solutions préconisées avec l'équipe qui vous entoure et Interconnecter les environnements clients au cloud AWS et mettre à profit la plateforme pour améliorer les services rendus
- Jouer le rôle de consultant auprès de nos clients afin de répondre à des enjeux métiers

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Participer aux projets de mise en place d'architectures techniques sur des plateformes IT Cloud, en utilisant différents outils de Pipeline et langage de développement actuel pour construire et suivre des produits et services en production

## CERTIFICATION

- AWS Certified Solutions Architect – Associate,
- HashiCorp Terraform Associate,

# Architecte Cloud Devops AWS

Formation visant la **CERTIFICATION REPERTOIRE SPECIFIQUE** :

« **Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée** » *Identifiant : RS5181*

Et les certifications **AWS Solutions Architect Associate, HashiCorp Terraform Associate et Linux foundation (LFCA)**

Linux foundation Certified (LFCA)

## PROGRAMME DE FORMATION

MODULES	DUREE EN JOURS	DUREE EN HEURES
<b>Initiation au métier de DevOps cloud</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
Comprendre la signification de DevOps, le rôle et les enjeux d'une démarche Devops Découvrir l'environnement fonctionnel et technique d'une démarche Devops Connaître l'impact de la démarche DevOps dans les infrastructures et notamment l'Infrastructure « as Code » Décrire les principes de la démarche DevOps et découvrir les outils Devops Lister les tâches et déterminer les rôles et fonctions liées à ce métier d'Architect Cloud Devops Connaître les objectifs à atteindre pour un architecte cloud devops Présenter et définir les principes de « la livraison continue » : rôle, avantages, codage, configuration et implémentation Introduire les notions de « pipeline de déploiement » Construire une synthèse sur les principes et les étapes d'une démarche Devops		
<b>Linux : commandes et shell</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
Effectuer les introductions et les rappels sur les commandes de base de Linux Parcourir et manipuler les commandes d'administration de Linux Apprendre la Programmation shell sous Linux		
<b>Linux : Administration et Configuration des services</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
Savoir manager les utilisateurs et les Groupes d'utilisateurs Concevoir et déployer le système : Kernel Configurer les services : HTTP Server, DHCP Server, SMTP, Proxy, PXE Boot Server, DNS Server... Tester et résoudre les problématiques de réseau		
<b>Python et Scripting Python sous Linux</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
S'initier au langage Python Connaître les possibilités, limites de Python et les domaines d'applications variés Maîtriser la syntaxe essentielle de Python Découvrir les fonctions avancées du langage Python Programmer pour le web avec Python. Apprendre à faire du Scripting en Python sous Linux		
<b>Terraform – langage HCL</b>	<b>5</b>	<b>35</b>
Comprendre le rôle de l'outil Terraform en lien avec les infrastructure Cloud à atteindre : IaC, HCL Positionner terraform dans les pratiques Agiles et Devops : versionning, intégration continue, déploiement continu S'initier à la syntaxe du langage HashiCorp (HCL) Utiliser Terraform pour respecter les standards de l'Infrastructure as Code. Orchestrer des déploiements d'infrastructure sur AWS avec Terraform		
<b>Gestion de versioning GIT</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

# Architecte Cloud Devops AWS

Formation visant la **CERTIFICATION REPERTOIRE SPECIFIQUE** :

« **Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée** » *Identifiant : RS5181*

Et les certifications **AWS Solutions Architect Associate, HashiCorp Terraform Associate et Linux foundation (LFCA)**

<p>Décrire les principes d'un gestionnaire de versions distribuées Comprendre la différence entre les notions de centralisé et de décentralisé Savoir installer et configurer Git dans un contexte de gestion de source d'un projet Gérer les dépôts : création, installation Manipuler les fichiers et commit Consulter et manipuler l'historique</p>		
<b>Intégration Continue : Mise en œuvre de Jenkins (build/deploy)</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
<p>Comprendre les principes de l'intégration continue en vue de son implémentation Définir des pipelines d'intégration ou de déploiement continue via l'interface Jenkins Définir des pipelines d'intégration ou de déploiement continue via des scripts Pipelines Générer vos jobs Jenkins : configuration, exécution et surveillance Configurer des tâches et gérer les artefacts Différencier « Job et Build » Déclencher des Build et suivre leur état Ajouter des agents et distribuer des builds Automatiser la production logicielle</p>		
<b>Réseaux d'entreprises : Introduction et fondamentaux</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
<p>Aborder les notions de bases du réseau : Architecture Client/serveur, Services réseaux Acquérir des notions essentielles des configurations réseaux : Adressage IP, Sous réseau Comprendre les rôles et savoir identifier la configuration des serveurs principaux : DNS, DHCP Comprendre les services complémentaires comme VPN pour la gestion des trafics, Load Balancer pour la répartition des charges</p>		
<b>Docker : créer et administrer ses conteneurs virtuels</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
<p>Comprendre le positionnement de Docker et des conteneurs Se familiariser avec la terminologie et les concepts des conteneurs et de Docker Manipuler l'interface en ligne de commande de Docker pour créer des conteneurs Exécuter et contrôler des conteneurs Mettre en œuvre et déployer des applications dans des conteneurs Construire des images. Administrer des conteneurs</p>		
<b>Kubernetes : automatiser l'exploitation des containers</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
<p>Comprendre le rôle du système Kubernetes Savoir mettre en place Kubernetes : Installation, administration, configuration, Créer et orchestrer des microservices avec Kubernetes Mettre en place la conteneurisation des ressources et de l'espace disk Savoir automatiser le déploiement, la mise à l'échelle et la gestion des applications conteneurisées.</p>		
<b>Ansible : automatiser le déploiement</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
<p>Connaître les caractéristiques et le fonctionnement d'Ansible Identifier les apports des solutions d'automatisation et de gestion de configuration Comprendre comment tirer parti de la solution pour optimiser le pilotage d'un parc et le déploiement d'applications Savoir écrire des playbooks (scripts) pour orchestrer des opérations Exploiter des playbooks Ansible pour déployer son projet.</p>		
<b>AWS : Les fondamentaux du cloud et overview AWS – Architecting on AWS by REPLY</b>	<b>4</b>	<b>28</b>
<p>Connaître les notions de base du cloud AWS et le rôle de ses services Se familiariser avec la terminologie et les concepts liés aux services AWS Découvrir comment naviguer dans la console de gestion AWS</p>		

# Architecte Cloud Devops AWS

Formation visant la **CERTIFICATION REPERTOIRE SPECIFIQUE** :

« **Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée** » *Identifiant : RS5181*

Et les certifications **AWS Solutions Architect Associate, HashiCorp Terraform Associate et Linux foundation (LFCA)**

Comprendre comment les services et les ressources sont provisionnées Identifier les services d'infrastructure fondamentaux, notamment Amazon Virtual Private Cloud (VPC), Amazon Elastic Compute Cloud (EC2), Amazon Elastic Block Store (EBS), Amazon Simple Storage Service (S3), Auto Scaling et Elastic Load Balancing (ELB). Identifier les outils de gestion AWS, notamment Amazon CloudWatch et AWS Trusted Advisor.		
<b>Conception d'architectures sécurisées sur AWS</b>	<b>4</b>	<b>28</b>
Être capable de concevoir une architecture sécurisée : contrôles d'accès et gestion sur plusieurs comptes, charge de travail, sécurisation des applications Déterminer les contrôles de sécurité des données appropriés. Expliquer les mesures de sécurité proposées par AWS et les concepts clés d'AWS Identity and Access Management (IAM)		
<b>Conception d'architectures résilientes sur AWS</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
Être capable de concevoir des architectures évolutives et à faible couplage grâce aux gestion d'API ( Amazon API gateway), Amazon SQS, Secret manager, répartition de charge avec SLB Concevoir des architectures hautement disponibles et/ou tolérantes aux pannes		
<b>Conception d'architectures hautes performances sur AWS</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
Être capable de déterminer les solutions de stockage hautes performances et/ou évolutives Concevoir des solutions de calcul hautes performances et flexibles Comprendre les solutions d'ingestion et de transformation des données hautes performances		
<b>Finops avec AWS</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
Comprendre l'approche Finops et de son impact sur la gestion du parc informatique dans le cloud Concevoir des solutions de stockage à coûts optimisés Concevoir des solutions de calcul à coûts optimisés Concevoir des solutions de base de données à coûts optimisés Concevoir des architectures réseau à coûts optimisés.		
<b>Posture du consultant</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
Etre à l'aise dans sa relation client Connaitre les principes fondamentaux d'une communication verbale ou non verbale efficace Adapter sa communication aux personnes et aux situations Savoir véhiculer l'image et les valeurs de son Entreprise Savoir se présenter « à 1 client ou à une équipe projet » et définir sa mission de manière concise Actualiser son CV de manière professionnelle avec ces nouvelles compétences Utiliser une communication collaborative tournée vers le client Savoir valoriser sa prestation et formuler des préconisations Gérer les tâches quotidiennes et les priorités Planifier ses tâches et activités en fonction des priorités de sa fonction		
<b>Préparer et animer une présentation</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
Rappeler les fondamentaux d'une présentation efficace : gestion de l'écrit, gestion des visuels et valeur ajoutée de l'oral Gérer son « trac » et réguler ces émotions Impliquer et gérer son auditoire Aborder les principaux facteurs clés de succès permettant de réussir une bonne présentation Identifier le contexte et l'objectif à atteindre		

# Architecte Cloud Devops AWS

Formation visant la **CERTIFICATION REPERTOIRE SPECIFIQUE :**

« **Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée** » *Identifiant : RS5181*

**Et les certifications AWS Solutions Architect Associate, HashiCorp Terraform Associate et Linux foundation (LFCA)**

Organiser le contenu de la présentation avec un esprit synthétique Savoir démarrer son intervention, conserver le fil de son déroulement, effectuer des transitions pertinentes Se préparer à réagir positivement aux aléas, aux questions, aux contradictions Conserver la maîtrise du timing Savoir conclure positivement		
<b>Mise en situation professionnelle</b>	<b>5</b>	<b>35</b>
Être capable de travailler sur un projet de conception d'une architecture Aws en appliquant une démarche DevOps en mode autonome de la prise en charge jusqu'au déploiement sur la Prod, le monitoring et la surveillance. Etre capable d'appliquer les méthodes, utiliser les outils et gérer un projet à partir de l'ensemble des connaissances et compétences acquises dans la formation et au travers une mise en situation générale basée sur un cas concret du milieu professionnel A partir d'une expression de besoin ou d'un cahier des charges, vous devrez mettre tout en œuvre pour comprendre le contexte, identifier les attentes et la demande, auditer l'auteur du cahier des charges pour obtenir des précisions, mettre en place les actions fonctionnelles et techniques pour composer la réponse à apporter à votre client ou directeur de projet Mettre en place l'équipe projet, organiser les tâches et formaliser les résultats attendus Préparer les éléments de synthèse de son travail et prévoir un reporting à présenter oralement en réunion avec son client ou directeur de projet		
<b>Préparation et passage de la certification Linux Foundation</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
Effectuer l'ensemble des rappels des commandes, de configuration des services et d'administration des utilisateurs S'approprier les environnements Linux pour être en mesure de concevoir, développer, déployer et exploiter Linux rapidement Revoir chaque thème qui compose la certification pour effectuer les rappels et les compléments S'entraîner à la certification par l'utilisation de QCM Blanc de préparation Passer la Certification <b>LINUX FOUNDATION Certified IT Associate - LFCA</b>		
<b>Préparation et passage de la certification HashiCorp Terraform Associate,</b>	<b>4</b>	<b>28</b>
Revoir chaque thème qui compose la certification pour effectuer les rappels et les compléments Etudier l'ensemble des concepts avancés de Terraform S'entraîner à la certification par l'utilisation de QCM Blanc de préparation Passer la certification <b>HashiCorp Terraform Foundation.</b>		
<b>Certification : Préparation et passage de la certification AWS Solution Architect - Associate</b>	<b>3</b>	<b>21</b>
Evaluer vos connaissances théoriques et pratiques Rappeler et compléter l'ensemble des points abordés dans la certification Exécuter des TP et utiliser différents QCM Blancs d'entraînement permettant de préparer la certification Réviser la certification en travaillant sur l'ensemble des thématiques abordées durant la formation Passer l'examen de certification <b>AWS Solution Architect - Associate</b>		
<b>Nombre total de jours</b>	<b>57J</b>	<b>399H</b>

Note : Ce document n'est pas contractuel et peut faire l'objet de modifications afin de répondre à des impératifs d'ordre pédagogique

# Architecte Cloud Devops AWS

Formation visant la **CERTIFICATION REPERTOIRE SPECIFIQUE** :

« **Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée** » *Identifiant : RS5181*

Et les certifications AWS Solutions Architect Associate, HashiCorp Terraform Associate et Linux foundation (LFCA)

## TARIFS ET FINANCEMENTS (possibilité de prise en charge partielle ou intégrale)

Tarif public des formations de 57 jours : 7500 € HT / stagiaire (tarif indicatif)

**Votre formation peut être prise en charge par un organisme de financement. Dans le cadre d'un FNE, POE, AIF, CSP, n'hésitez pas à nous contacter à [recrutement@devenez.fr](mailto:recrutement@devenez.fr)**

En fonction de votre statut au moment de l'entrée en formation (salarié ou demandeur d'emploi), cette prise en charge pourra être **partielle ou intégrale**.

Plus d'informations sur les financements : <https://www.devenez.fr/financements/>

## MODALITES D'INSCRIPTION ET DELAIS D'ACCES

Délai d'inscription variable selon le mode de financement.

### INSCRIPTION SUR NOTRE SITE INTERNET :

<https://www.devenez.fr/espace-candidats/les-offres-en-cours/architecte-cloud-devops-aws-reply/>

## APPROCHE PEDAGOGIQUE ET MODALITES D'EVALUATION

- Formation présentielle et/ou en distanciel alternant présentation théoriques et TP – sur le site de FITEC NANTERRE

### FORMATEUR ET PÉDAGOGIE

Chaque formateur à FITEC doit avoir une double casquette celle d'expert et de pédagogue. C'est cette double compétence qui garantit une acquisition de compétences optimum pour chaque stagiaire.

Tous les formateurs ont suivi une formation et maîtrisent l'outil Teams. Ils ont également été formés quant à l'organisation de la formation à distance et cela dès sa mise en place.

### QUALITÉ DES CONDITIONS TECHNIQUES

Un formateur anime le cours sur un **groupe Teams**, partage sa **vidéo** et son **écran**, diffuse ses **supports**, met une **base documentaire** à disposition, **interagit** avec les stagiaires, lance les TP sur des outils et plateformes cloud, peut **prendre la main** sur les postes.

### RYTHME ET SÉQUENÇAGE D'APPRENTISSAGE

Les formations à distance sont donc des cours **synchrones** qui requièrent la présence de tous comme une salle de formation en virtuel.

Le **rythme** est de 9h à 13h et 14h à 17h par jour.

# Architecte Cloud Devops AWS

Formation visant la **CERTIFICATION REPERTOIRE SPECIFIQUE** :

« **Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée** » *Identifiant : RS5181*

Et les certifications AWS Solutions Architect Associate, HashiCorp Terraform Associate et Linux foundation (LFCA)

## INTERACTIVITÉ

A tout moment, les stagiaires peuvent **interagir** avec le formateur, poser des **questions orales** grâce au micro ou par écrit sur le **chat** de Teams.

Les micros des stagiaires sont coupés par défaut et chacun peut l'activer pour intervenir.

## ACCOMPAGNEMENT

Pour chaque session de formation, en plus du formateur, un **modérateur** membre de l'équipe pédagogique veille à la bonne marche de la formation à distance. Il reste connecté à la formation, vérifie les connexions, répond aux questions ou difficultés des stagiaires.

Le formateur peut ainsi se concentrer sur l'animation pédagogique de son cours.

Un **questionnaire en ligne de satisfaction** est rempli par les stagiaires.

## MODALITES D'EVALUATION - VALIDATION DE LA MISE EN OEUVRE DE LA COMPETENCE

20% du temps est consacré au cours théorique et 80% du temps est consacré aux travaux pratiques, exercices et projets.

Les cursus complets de Reskilling sont validés par une mise en situation professionnelle finale et une soutenance en ligne ou en présentiel face à un jury de professionnels du métier.

Chaque partie, réalisation technico-fonctionnelle et restitution orale, sont associées à des formulaires de notation d'un ensemble de critères sur le Savoir, Savoir-Faire et Savoir-être

## ACCESSIBILITE :

Pour tous besoins spécifiques liés à une situation de handicap ou besoins en compensation, nous vous invitons à contacter notre référente handicap pour étudier la faisabilité de votre projet de formation :

Mme BOURG Sandrine – [referenthandicap@groupefitec.fr](mailto:referenthandicap@groupefitec.fr) .

Nos salles de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

## POUR TOUTE DEMANDE DE RENSEIGNEMENT :

Contactez-nous à [recrutement@devenez.fr](mailto:recrutement@devenez.fr)

*Version mise à jour le 29/11/2022*