

## CompTIA Linux+ : configuration, sécurisation et support des systèmes Linux

Date et durée
Code formation : C-LINUX Durée : 5 jours Nombre d'heures : 35 heures
Formation avec certification
CompTIA Linux+
Description
<p>Aux 4 coins du monde, les entreprises, les organismes éducatifs, les services publics et diverses structures sont de plus en plus enclins à remplacer leur <b>système d'exploitation Windows par Linux</b>. Parallèlement, ils remplacent aussi leurs progiciels propriétaires par des logiciels libres. C'est donc une excellente raison de <b>se former sur l'OS Linux</b> et décrocher une certification exigeante, reconnue à l'international.</p> <p>Notre formation CompTIA Linux+ permet d'acquérir ou de justifier le niveau de <b>compétence exigé d'un administrateur système</b> qui maîtrise les serveurs Linux de bout en bout. Composé de 14 modules, les cours linux traite de l'utilisation des lignes de commande, de la gestion des utilisateurs, des permissions de fichiers et répertoires, des configurations logicielles, de la sécurité et bien plus.</p> <p>Au terme de cette formation Linux de 5 jours, vous serez également <b>préparé pour le passage de l'examen CompTIA XK0-005</b>. Cet examen est un prérequis pour obtenir la certification CompTIA Cloud+ (<i>en savoir plus dans l'onglet certification</i>).</p>
Objectifs
<p>À l'issue de la <b>formation CompTIA Linux+</b>, vous atteindrez les objectifs de compétences suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• installer le système d'exploitation Linux ou l'une de ses distributions et configurer des modules du noyau (paramètres réseau, paramètres de stockage, etc.) ;</li><li>• configurer les fonctions de virtualisation du système ainsi que les services cloud ;</li><li>• administrer les programmes et les services ;</li><li>• décrire le rôle d'un serveur Linux ;</li><li>• expliquer le processus de planification des tâches et le fonctionnement des périphériques ;</li><li>• connaître les bonnes pratiques de gestion des utilisateurs, des droits et des authentifications ainsi que les réglages du pare-feu et de la gestion des fichiers ;</li><li>• diagnostiquer les caractéristiques et les processus de Linux afin de régler les problèmes de software ou hardware des utilisateurs ;</li><li>• créer et lancer des scripts BASH basiques ;</li><li>• assurer un contrôle de version Linux en utilisant Git et les systèmes d'automatisation ;</li><li>• passer l'examen XK0-005 CompTIA Linux+ et décrocher la certification.</li></ul>
Points forts
14 cours pour acquérir ou valider des compétences en administration Linux ; une opportunité pour les administrateurs système débutants et le passage de l'examen de certification CompTIA Linux+ compris dans

l'offre.

## Certification

Notre formation CompTIA Linux+ vous permettra de **passer l'examen officiel CompTIA XK0-005** à tout moment et en ligne. Pour planifier votre examen, vous devez [vous inscrire sur CompTIA.org](https://www.comptia.org). Après avoir réussi cet épreuve, vous obtiendrez la **certification CompTIA Linux+ valable 3 ans**.

### Détail de l'examen CompTIA XK0-005 :

L'examen vise à évaluer vos compétences en tant qu'administrateur Linux qui évolue et qui se focalise sur la manière dont Linux alimente le cloud. Il couvre les dernières technologies qui permettent d'automatiser et de gérer les processus d'entreprise, notamment l'infrastructure sous forme de code et de conteneurs.

- Type d'examen : 90 questions à choix multiples et basés sur la performance
- Durée : 1 heure
- Livre ouvert : non
- Langues : anglais, japonais, portugais et espagnol
- Attribution : 750 points basés sur une échelle de 100 à 900 points



La certification CompTIA Linux+ est renouvelable en cumulant 50 unités de formation continue (CEU) sur 3 ans. [En savoir + sur le programme de formation continue CompTIA](#)

## Modalités d'évaluation

Quiz / QCM  
Travaux Pratiques

## Pré-requis

Suivre la **formation CompTIA Linux+** nécessite les prérequis suivants :

- savoir lire et comprendre l'anglais, le japonais, le portugais ou l'espagnol pour le passage de l'examen CompTIA XK0-005 ;
- Une expérience pratique de 1 an sur des serveurs Linux et l'obtention des certifications CompTIA A+, Network+ et Server+ (*recommandés*).

## Public

### Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- les professionnels informatiques en début de carrière qui veulent acquérir des compétences en administration Linux ;
- tous professionnels qui souhaitent obtenir la certification CompTIA Linux +.

Cette formation s'adresse aux profils suivants

## Programme

### **1 : réaliser les opérations basiques de Linux**

- Compréhension de la culture de développement de Linux.
- Préparation et exécution de l'installation du système
- Exécution des commandes de base du Shell.
- Documentation avec les pages d'aide.

### **2 : gérer les droits des utilisateurs et des groupes Linux**

- Attribution des droits de super-utilisateur (root).
- Création, modification et suppression d'utilisateurs.
- Création, modification et suppression de groupes.
- Consultation des utilisateurs et des groupes.
- Configuration des paramètres de comptes.

### **3 : gérer les permissions et les droits de propriété Linux**

- Modification des permissions sur les fichiers et les répertoires.
- Modification de la propriété des fichiers et des répertoires.
- Configuration des autorisations et des paramètres spécifiques.
- Résolution des problèmes de droits d'accès.

### **Cours 4 : configurer le stockage Linux**

- Création de partitions.
- Gestion des volumes logiques.
- Montage et gestion des systèmes de fichiers.
- Gestion des systèmes de fichiers.
- Exploration de la hiérarchie des répertoires.
- Résolution des problèmes de stockage.

### **5 : gérer les fichiers et les répertoires Linux**

- Création et édition de fichiers de type texte.
- Lancement de recherches sur des fichiers.
- Exécution de tâches sur les fichiers et les répertoires.
- Gestion des fichiers texte.

### **6 : administrer les modules du noyau Linux**

- Découverte du noyau Linux (kernel).
- Installation et configuration des modules de base du noyau.
- Monitoring des modules du noyau.

### **7 : contrôler le processus de démarrage Linux**

- Paramétrage des outils d'amorçage.
- Configuration du programme d'amorçage GRUB 2.

## **8 : administrer les services Linux**

- Configuration des paramètres de localisation.
- Configuration des interfaces graphiques (GUI).
- Gestion des services.
- Résolution des problèmes de processus.
- Résolution des problèmes de processeur et de mémoire.

## **9 : gérer les périphériques Linux**

- Identification des différents types de périphériques.
- Configuration et monitoring des périphériques.
- Résolution des problèmes de matériel (hardware).

## **10 : administrer le réseau Linux**

- Revue des bases de la communication TCP/IP.
- Détermination des fonctions de serveur Linux.
- Connexion à un réseau.
- Configuration des protocoles DHCP et DNS.
- Paramétrage des services de cloud computing et de virtualisation.
- Résolution des problèmes de réseau.

## **11 : déployer les paquets et les logiciels Linux**

- Présentation des gestionnaires de paquets.
- Gestion du système de paquets RPM avec YUM.
- Gestion des paquets Debian avec APT.
- Configuration des dépôts de logiciels et de paquets.
- Téléchargement de logiciels.
- Création de logiciels à partir de codes sources.
- Résolution des problèmes de dépendances logicielles.

## **12 : sécuriser Linux**

- Présentation des bonnes pratiques en matière de cybersécurité.
- Application des bonnes pratiques de gestion des identités et des accès.
- Configuration de SELinux et de AppArmor.
- Paramétrage du pare-feu .
- Installation des services de logs.
- Sauvegarde, restauration et contrôle des données.

## **13 : utiliser des scripts Bash sous Linux**

- Personnalisation du Shell Bash.
- Présentation des bases de la programmation et des scripts.
- Codage et exécution d'un script Bash classique.
- Intégration d'instructions de contrôle dans un script Bash.

## **14 : automatiser les tâches Linux**

- Planification des tâches.
- Déploiement du contrôle de version à l'aide de Git.
- Identification des principes de base en gestion.



Guide des certifications

CompTIA

[Télécharger la brochure](#)