

## **Présentation et objectifs de l'examen Red Hat Certified Engineer (RHCE)**

Ce guide propose des informations auxquelles les candidats peuvent se référer pour se préparer à l'examen RHCE. Red Hat n'est pas responsable du contenu ou de l'exactitude d'autres guides, livres, ressources en ligne ni de toute autre information fournie par des organismes ou par des personnes externes à Red Hat Training and Certification. Red Hat se réserve le droit de modifier ce guide si nécessaire et conseille aux candidats qui se sont inscrits à des cours ou à des examens de s'assurer régulièrement des mises à jour de ce guide.

Les employeurs potentiels de titulaires d'une certification RHCE sont tenus de vérifier les certificats des personnes affirmant être titulaires d'un tel certificat en le vérifiant [ici](#).

Pour obtenir une certification RHCE, le candidat doit également réussir l'examen Red Hat Certified Engineer (RHCSA). Le candidat est admissible à l'examen RHCE même s'il n'est pas titulaire d'une certification RHCSA. Toutefois, la certification RHCE ne sera pas validée tant que les deux certifications n'auront pas été obtenues.

### ***Examens basés sur les performances***

L'examen Red Hat Certified Engineer consiste en des évaluations basées sur les performances qui permettent de tester les aptitudes et connaissances en matière d'administration de systèmes Red Hat Enterprise Linux. Les candidats effectuent un certain nombre de tâches de routine d'administration du système et sont évalués afin de déterminer s'ils ont rempli des critères objectifs spécifiques. Un test basé sur les performances signifie que les candidats doivent effectuer des tâches similaires à celles qu'ils réaliseraient sur le terrain professionnel.

### ***Résultats et publication des résultats***

Les résultats officiels à l'examen RHCE sont publiés exclusivement par la Centrale de certification Red Hat. Red Hat n'autorise pas les examinateurs, les partenaires de formation ni

tout autre personne ou organisme à donner directement les résultats aux candidats. Les notes d'examen sont généralement communiquées dans les trois (3) jours ouvrables qui suivent l'examen.

Les résultats d'examen sont communiqués en tant que notes de section. Red Hat ne communique pas les résultats sur des points individuels et ne fournira pas non plus d'informations complémentaires sur demande.

### ***Contenu de l'examen RHCE***

L'examen RHCE est un examen basé sur la pratique d'une durée de deux heures. Lors de l'examen, les candidats n'ont pas accès à Internet. Aucun document externe n'est autorisé. La documentation fournie avec Red Hat Enterprise Linux est incluse.

### **Préparation à l'examen RHCE**

Red Hat encourage tous les candidats à l'examen RHCE à suivre au moins une formation officielle afin de se préparer correctement. La participation à ces cours n'est pas obligatoire ; il est donc possible de choisir de ne passer que l'examen. De nombreux candidats ayant réussi l'examen et qui ont participé au cours tout en possédant déjà de bonnes aptitudes et connaissances ont indiqué que le cours leur avait été bénéfique.

Pour vous aider à choisir le cours le mieux adapté à vos besoins, Red Hat met à votre disposition un outil d'évaluation des compétences en ligne.

Inversement, bien que la participation aux cours Red Hat puisse jouer un rôle important dans la préparation à l'examen, cette présence ne garantit pas la réussite à l'examen. Une expérience et une pratique préalables ainsi qu'une aptitude innée constituent d'autres facteurs importants.

De nombreux livres et autres ressources sur l'administration système des produits Red Hat sont

disponibles. Red Hat n'approuve officiellement aucun des manuels de préparation aux examens. Des lectures complémentaires peuvent cependant vous permettre d'approfondir votre compréhension et se révéler utiles.

## Objectifs de l'examen

Nous conseillons aux candidats à l'examen RHCE de consulter le document Objectifs de l'examen RHCSA. En outre, les candidats doivent être capables de réaliser les tâches de niveau RHCSA, car ils doivent maîtriser un grand nombre d'entre elles pour réussir l'examen RHCE.

- Repérer et corriger les pannes de boot découlant d'erreurs au niveau du chargeur d'amorçage, des modules ou des systèmes de fichiers
  - Utiliser le mode rescue pour récupérer des systèmes non bootables
  - Détecter et corriger les problèmes liés aux services réseau
  - Repérer et corriger les problèmes où les contextes ou booléens SELinux provoquent un dysfonctionnement
  - Générer et analyser des rapports sur l'exploitation des ressources système (processeur, mémoire, disque et réseau)
  - Automatiser des tâches de maintenance du système à l'aide de scripts bash shell
  - Installer les packages nécessaires à l'activation d'un service
  - Configurer SELinux pour prendre en charge le service
  - Configurer le service pour un démarrage au boot du système
  - Configurer le service pour un fonctionnement de base
  - Configurer la sécurité du service côté hôte et côté utilisateur
  - Services à configurer (avec des \*ajouts\* aux tâches ci-dessus)
  - HTTP/HTTPS : hébergement virtuel, répertoires privés, activation d'un script CGI, contenu géré par des groupes
  - DNS : configurer un serveur cache, redirection DNS
  - FTP : mettre à disposition un service de téléchargement anonyme ainsi qu'un service de dépôt de fichiers (provisoire)
  - NFS : partager un répertoire entre des clients spécifiques, configurer le partage pour la collaboration de groupe
  - SMB : partager un répertoire entre des clients spécifiques, configurer le partage pour la collaboration de groupe
  - SMTP : client Null, relais smarthost sortant, validation des connexions entrantes
  - SSH : authentification à base de clés, redirection de port
  - rsyslog : ouverture de session à distance
  - NTP : activer le service pour des clients sélectionnés
- Les candidats à la certification RHCE doivent également être capables de réaliser les tâches suivantes :

- utiliser les commandes /proc/sys et sysctl pour modifier et définir les paramètres run-time du noyau
- Utiliser iptables pour mettre en œuvre le filtrage de paquets
- Acheminer le trafic IP et utiliser iptables pour configurer le protocole NAT
- Établir le routage des adresses IP statiques
- Configurer le bonding Ethernet
- Gérer les stratégies par défaut de mot de passe de l'utilisateur / du groupe
- Créer un fichier rpm simple pour packager un seul fichier
- Configurer le système en tant qu'initiateur iSCSI et définir une cible existante comme persistante avec mount
- Configurer l'authentification auprès d'un domaine Kerberos V (provisoire)
- Créer un référentiel yum privé (provisoire).

### **Présentation de l'examen :**

L'examen RHCE est un examen basé sur la pratique d'une durée de deux heures. Les candidats sont admissibles à l'examen RHCE même s'ils ne sont pas titulaires d'une certification RHCSA. Toutefois, la certification RHCE ne sera pas validée tant que les deux certifications n'auront pas été obtenues.

### **Public visé :**

- Professionnels de Linux expérimentés et titulaires d'une certification RHCSA désireux d'obtenir la certification RHCE
- Administrateurs de systèmes Red Hat Enterprise Linux expérimentés souhaitant valider leurs compétences
- Personnes ayant suivi les cours Administration système Red Hat I, II et III ou la formation accélérée RHCE Rapid Track
- Administrateurs de systèmes Linux devant obtenir une certification à la demande de leur entreprise
- Titulaires d'une certification RHCE devant faire l'objet d'une remise à niveau, et ayant déjà obtenu l'examen RHCSA

### **Préparation :**

Red Hat propose des cursus de formation clairs pour que les candidats aient toutes les chances de réussir :

### **1. Administrateurs de systèmes Windows :**

- Administration système Red Hat I (RH124)
- Administration système Red Hat II et examen RHCSA (RH135)
- Administration système Red Hat III et examens RHCSA et RHCE (RH255)

### **2. Administrateurs de systèmes Linux (1 à 3 ans d'expérience) et administrateurs de systèmes Unix :**

- Formation accélérée Rapid Track et examen RHCSA (RH200)

### **3. Administrateurs de systèmes Solaris :**

- Red Hat Enterprise Linux pour administrateurs Solaris (RH290)
- Formation accélérée Rapid Track RHCE et examens RHCSA et RHCE (RH300)

### **4. Titulaires d'une certification RHCE qui a expiré :**

- Formation accélérée Rapid Track RHCE et examens RHCSA et RHCE (RH300)

Les cours Red Hat visent à engager les participants dans des activités pratiques. Ils sont également axés sur la discussion pour permettre une acquisition rapide et efficace des compétences essentielles. Nous rappelons aux candidats que l'expérience en administration système acquise sur le terrain professionnel représente également un aspect important de la préparation à l'examen.