



# **Guide de l'utilisateur :** Red Hat Enterprise Linux on AWS

Tirer le meilleur parti de Red Hat  
Enterprise Linux on AWS

# Guide de l'utilisateur : Red Hat Enterprise Linux on AWS

Tirer le meilleur parti de Red Hat Enterprise Linux on AWS

Dans ce guide de l'utilisateur, nous vous donnons des conseils pour installer Red Hat® Enterprise Linux® sur Amazon Web Services (AWS), ainsi que pour tirer le meilleur parti de votre souscription Red Hat Enterprise Linux. Que vous soyez un nouvel utilisateur ou que vous transfériez des charges de travail existantes vers le cloud, ce guide vous aidera à éviter les erreurs courantes lors de l'achat, du déploiement, de la configuration et de la gestion d'instances Red Hat Enterprise Linux on AWS.

## Exécuter Red Hat Enterprise Linux sur AWS

Il existe deux moyens de se procurer Red Hat Enterprise Linux on AWS :

- 1. Directement sur Amazon Marketplace.** Vous utiliserez une image de base de Red Hat Enterprise Linux pour Amazon EC2 et bénéficierez d'une assistance technique AWS de premier niveau.
- 2. Via une souscription Red Hat Enterprise Linux achetée auprès de Red Hat ou d'un partenaire certifié, et déjà déployée sur site.** Vous pouvez utiliser un outil de création d'images, des images maîtres ou d'autres options d'images personnalisées. Dans tous les cas, vous allez déplacer votre souscription Red Hat Enterprise Linux existante vers une instance cloud AWS. Vous aurez toujours accès à l'assistance technique Red Hat de premier niveau.

Ces deux méthodes sont tout aussi valables l'une que l'autre : au final, vous disposez d'une instance Red Hat Enterprise Linux qui reçoit automatiquement les mises à jour dès leur publication. Choisissez votre instance avec discernement et détermination, car chacune convient pour des usages spécifiques, que nous détaillons ci-dessous.

## Raisons

En exécutant Red Hat Enterprise Linux sur AWS, vous bénéficiez de plusieurs avantages, dont un plus haut niveau d'évolutivité, de flexibilité et de rentabilité, ainsi que l'accès à une large gamme de services gérés. L'infrastructure mondiale d'AWS vous permet de mettre à l'échelle vos charges de travail Red Hat Enterprise Linux pour répondre à l'évolution de la demande et réduire les dépenses d'investissement, et elle offre des modèles d'achat variés.

# Exploiter toute la puissance d'un système d'exploitation d'entreprise

## Les avantages de Red Hat Enterprise Linux

Une souscription à Red Hat Enterprise Linux offre plus qu'un simple accès au système d'exploitation. Voici quelques-uns de ses nombreux avantages :

- ▶ Un vaste écosystème de partenaires, qui compte plus de 5 200 fournisseurs de matériel, 4 900 fournisseurs de logiciels et 1 400 fournisseurs de clouds et services
- ▶ Une assistance coordonnée en continu entre Red Hat et votre fournisseur de cloud
- ▶ Un outil de migration pris en charge, Convert2RHEL, qui simplifie la migration depuis les distributions Linux basées sur un fichier RPM, telles que CentOS, tout en conservant vos paramètres personnalisés, configurations et préférences
- ▶ Red Hat Insights, un service robuste qui offre visibilité, analyse et correction dans tout votre environnement Red Hat, sur site et dans le cloud, à partir d'une console unique

## Avec Insights, Red Hat Enterprise Linux devient une plateforme unique

Fourni sans frais supplémentaires avec Red Hat Enterprise Linux, le service Red Hat Insights renforce les capacités du système d'exploitation en tant que plateforme unifiée dans les environnements cloud et sur site :

- 1. Visibilité :** le service Insights simplifie la gestion et la surveillance en proposant une vue complète de votre système Red Hat Enterprise Linux.
- 2. Alertes proactives :** le service Insights alerte de manière proactive les administrateurs et les parties prenantes avant qu'une panne ou un problème de sécurité ne se produise.
- 3. Analyse des écarts :** le service Insights analyse les données de toutes les infrastructures et met en évidence les modèles de performances ainsi que les écarts de configuration qui pourraient affecter les performances des applications.
- 4. Conformité :** le service contrôle la conformité du système aux normes du secteur et vous aide à la maintenir, ainsi qu'à améliorer votre posture de sécurité.

Insights simplifie la gestion de Red Hat Enterprise Linux dans vos différents déploiements et offre une expérience cohérente où que le service soit installé, ce qui s'avère particulièrement utile si vous exécutez encore des charges de travail sur site en plus de celles hébergées dans le cloud AWS.

Cette fonctionnalité est accessible via la console web [Red Hat Cloud Console](#). Pour en profiter, vous devez associer vos comptes AWS et Red Hat et vous inscrire à Insights. Si vous avez effectué l'inscription à Red Hat Enterprise Linux depuis la console AWS EC2, l'association des deux comptes n'est pas toujours automatique.

# Questions préalables

## À quel cas d'utilisation mon déploiement de Red Hat Enterprise Linux correspond-il ?

Selon votre cas d'utilisation, vous ne déployez pas l'instance Red Hat Enterprise Linux on AWS de la même manière.

Une charge de travail critique qui doit fonctionner en continu et de façon prolongée nécessite une infrastructure cloud stable, persistante et hautement disponible. L'élasticité du cloud serait également profitable aux charges de travail présentant des variations saisonnières, c'est-à-dire qui font l'objet d'une forte demande à certaines périodes et d'une faible demande à d'autres. L'entreprise pourrait rapidement augmenter les ressources pendant les pics et les réduire pendant les périodes creuses, ce qui maximiserait sa rentabilité. Chaque cas d'utilisation impose un modèle de déploiement différent.

## Quel modèle de déploiement est le plus approprié ?

Lors du choix d'un modèle de déploiement, il vous faudra tenir compte de vos préférences en matière de paiement. Les options de souscription annuelle et de paiement à l'utilisation présentent toutes deux des avantages et des inconvénients. Le choix idéal dépend en grande partie de vos besoins spécifiques, de vos contraintes budgétaires et des modèles de charge de travail prévus. Un budget prévisible et une facturation simplifiée sont vos principaux critères ? Un tarif mensuel ou annuel vous conviendra sans doute mieux. À l'inverse, si la flexibilité, la rentabilité et la capacité à évoluer rapidement sont essentielles, un modèle basé sur l'utilisation peut être une meilleure option.

### Souscription annuelle

La souscription annuelle vous permet de prévoir votre budget, de simplifier la facturation et, en général, de profiter d'un tarif plus avantageux sur les engagements à plus long terme. Et comme vous payez un prix fixe, vous n'avez pas à surveiller de près l'utilisation. Les souscriptions sont disponibles auprès de votre responsable de compte Red Hat ou d'un partenaire certifié Red Hat. Vous êtes peut-être aussi éligible au programme Hybrid Committed Spend de Red Hat, qui couvre les environnements cloud et sur site.

### Paiement à l'utilisation

Plus flexible et ne nécessitant pas d'engagement à long terme, cette option de paiement permet de bénéficier du programme de dépenses engagées d'AWS (Enterprise Discount Program). Cette approche basée sur l'utilisation garantit que vous ne payez que pour les ressources que vous utilisez, ce qui permet une allocation optimale du budget et une mise à l'échelle rapide en réponse aux fluctuations de la demande. Toutefois, ce modèle peut entraîner des coûts imprévisibles et nécessite une surveillance continue de l'utilisation pour éviter les dépassements.

Il est important de noter que si vous utilisez le paiement à l'utilisation via EC2, il est inutile d'y associer une souscription Red Hat. L'ajout d'une souscription Red Hat Enterprise Linux via le gestionnaire de souscriptions n'annulera pas les achats effectués depuis la console EC2 et peut entraîner une double facturation.

## De quoi ai-je besoin pour commencer ?

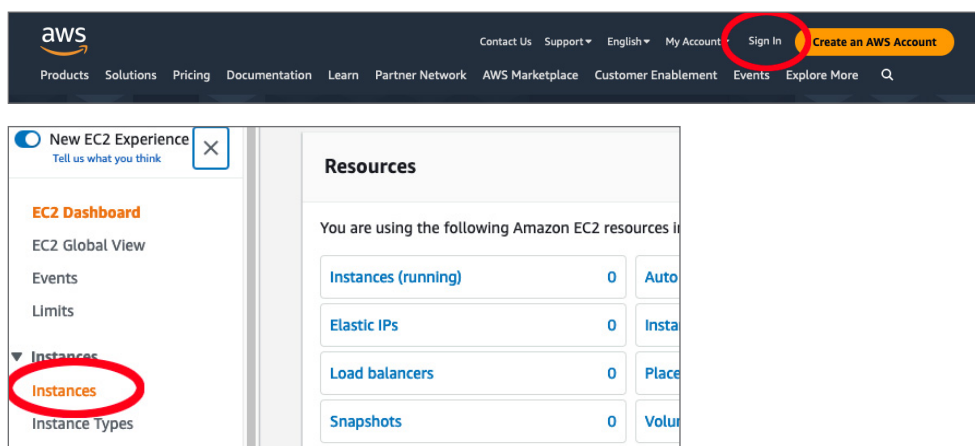
Maintenant que vous avez choisi les options de déploiement et de paiement qui conviennent le mieux à votre entreprise, vous avez besoin d'un [compte AWS](#) et de votre [compte Red Hat](#). S'il vous manque l'un de ces comptes, configurez-les avant de commencer.

# Déployer Red Hat Enterprise Linux on AWS

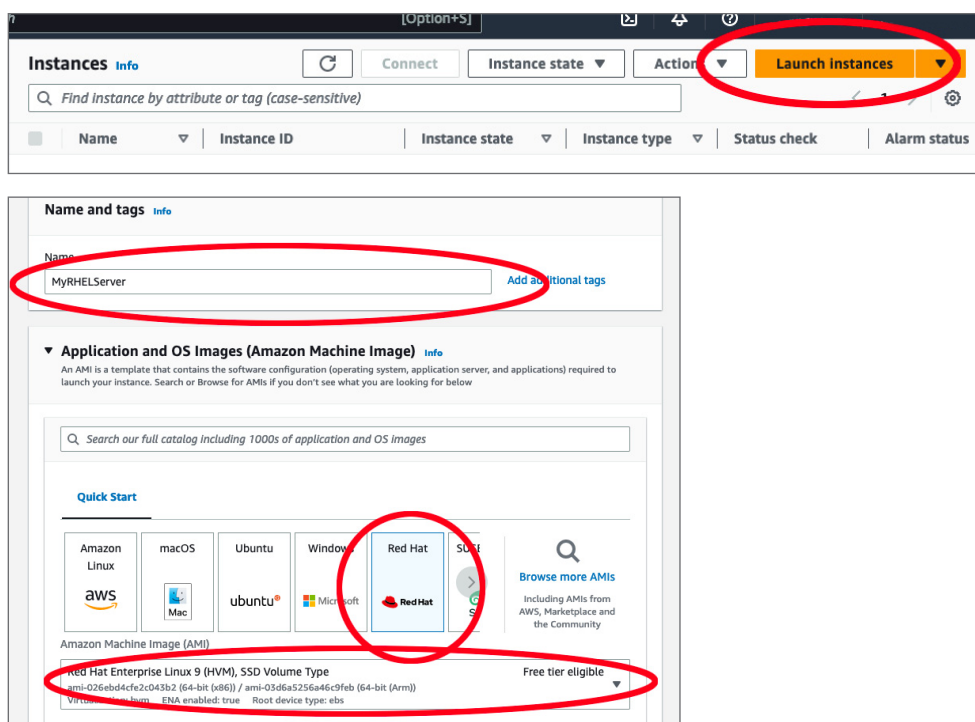
Tout comme vous avez le choix entre plusieurs modèles de paiement, il existe plusieurs méthodes pour déployer une instance Red Hat Enterprise Linux on AWS.

## Installer une instance Red Hat Enterprise Linux achetée auprès de AWS

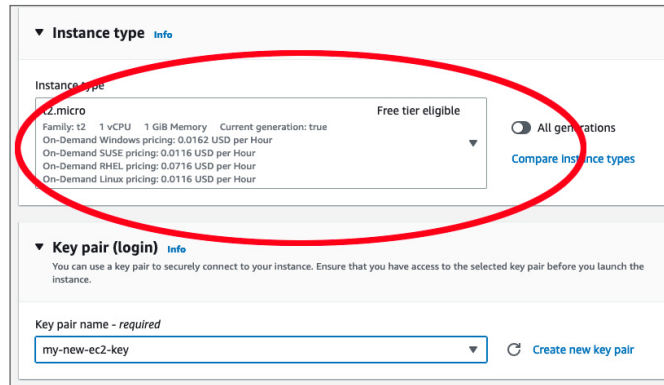
1. **Se connecter :** connectez-vous à la console de gestion AWS. Ouvrez le tableau de bord EC2 (sous « Services »). Dans le menu EC2, choisissez « Instances ».



2. **Créer une instance :** cliquez sur « Launch Instance ». La liste des Amazon Machine Images s'affiche alors. Sélectionnez la version de Red Hat Enterprise Linux que vous souhaitez utiliser (par exemple, Red Hat Enterprise Linux 9).



- 3. Sélectionner un type d'instance :** définissez ensuite le type d'instance. Amazon EC2 propose une large sélection de types d'instances pour différents usages, qui correspondent à différentes combinaisons de processeur, mémoire, stockage et capacité de réseau. Sélectionnez la combinaison qui correspond le mieux aux besoins de votre entreprise.



▼ Instance type [Info](#)

Instance type

t2.micro Free tier eligible

Family: t2 1 vCPU 1 GiB Memory Current-generation: true

On-Demand Windows pricing: 0.0162 USD per Hour

On-Demand SUSE pricing: 0.0116 USD per Hour

On-Demand RHEL pricing: 0.0716 USD per Hour

On-Demand Linux pricing: 0.0116 USD per Hour

All generations [Compare instance types](#)

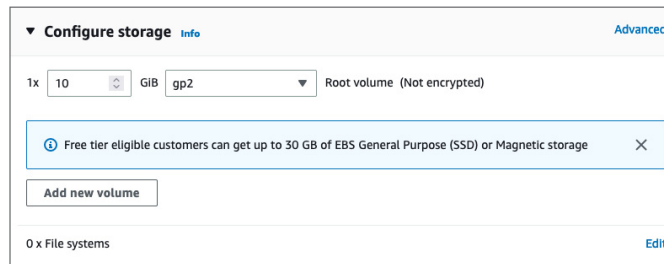
▼ Key pair (login) [Info](#)

You can use a key pair to securely connect to your instance. Ensure that you have access to the selected key pair before you launch the instance.

Key pair name - required

my-new-ec2-key [Create new key pair](#)

- 4. Paramétrer l'instance :** paramétrez en détail votre instance (le nombre d'instances, les options d'achat, le réseau, le sous-réseau, etc.) sur la page « Configure Instance Details ». Vous pourrez modifier ces paramètres ultérieurement. Si vous préférez, vous pouvez donc conserver les valeurs par défaut et sélectionner directement « Next: Add Storage ».
- 5. Ajouter un volume de stockage :** ici, vous pouvez ajouter un nouveau volume à votre instance ou modifier les paramètres du volume racine. Ce volume peut aussi être reconfiguré plus tard, si nécessaire.



▼ Configure storage [Info](#) [Advanced](#)

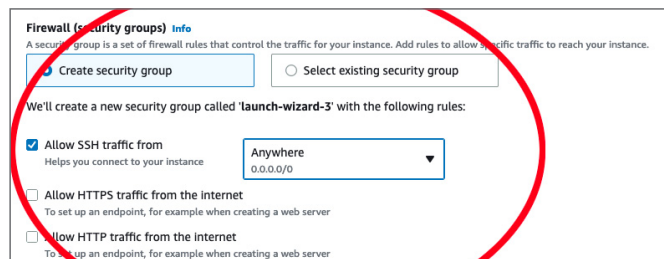
1x 10 GiB gp2 Root volume (Not encrypted)

Free tier eligible customers can get up to 30 GB of EBS General Purpose (SSD) or Magnetic storage

[Add new volume](#)

0 x File systems [Edit](#)

- 6. Ajouter des balises :** l'étape suivante de la page « Add Tags » vous permet d'ajouter des métadonnées à votre instance à l'aide de balises. Cette étape est facultative.
- 7. Configurer la sécurité :** il s'agit d'une étape très importante au cours de laquelle vous définirez les règles de pare-feu qui contrôlent le trafic de votre instance. Vous pouvez créer un groupe de sécurité et définir des règles comme bon vous semble. Pour une configuration de base, vous pouvez ajouter une règle qui autorise le trafic SSH (port 22) à partir de votre adresse IP. Votre adresse IP locale est disponible [ici](#).



Firewall (security groups) [Info](#)

A security group is a set of firewall rules that control the traffic for your instance. Add rules to allow specific traffic to reach your instance.

Create security group  Select existing security group

We'll create a new security group called 'launch-wizard-3' with the following rules:

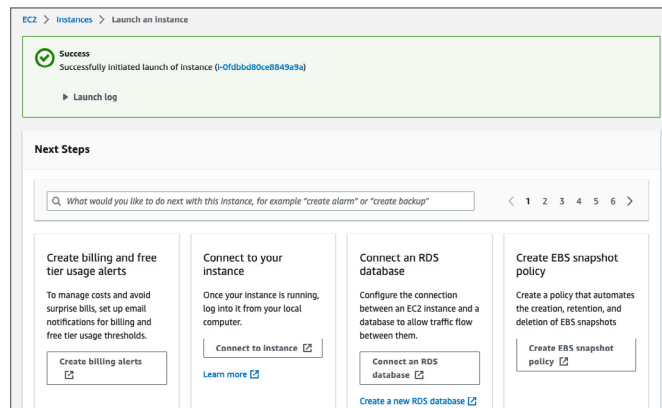
Allow SSH traffic from Anywhere (0.0.0.0/0)

Allow HTTPS traffic from the internet Helps you connect to your instance

Allow HTTP traffic from the internet To set up an endpoint, for example when creating a web server

Allow HTTP traffic from the internet To set up an endpoint, for example when creating a web server

- 8. Vérifier et lancer :** vérifiez la configuration de votre instance. Si tout semble correct, cliquez sur « Launch ». Vous serez invité à sélectionner une paire de clés existante ou à en créer une nouvelle. Cette paire de clés permet de se connecter de manière sécurisée à l'instance en cours d'exécution.



- 9. Créer une paire de clés :** si vous n'avez pas encore de paire de clés, sélectionnez « Create a new key pair », donnez-lui un nom, puis téléchargez-la. Veillez à conserver ce fichier en lieu sûr, car vous ne pourrez pas le télécharger à nouveau. Si vous perdez cette paire de clés, vous ne pourrez pas vous connecter à votre instance.
- 10. Consulter l'état du lancement :** après avoir cliqué sur « Launch Instances », AWS lance le processus de création et d'initialisation de l'instance. Vous êtes alors redirigé vers une page d'état du lancement qui indique la progression de ces opérations.
- 11. Afficher votre instance :** sélectionnez « View Instances » en bas de la page pour revenir au tableau de bord EC2. Votre nouvelle instance apparaît dans la liste. Si ce n'est pas le cas, patientez, car elle peut mettre quelques minutes à s'afficher.

### Installer une instance Red Hat Enterprise Linux déjà déployée sur site

REMARQUE : la procédure suivante est valable pour une instance migrée depuis un environnement virtualisé. Des étapes supplémentaires, qui ne sont pas détaillées ici, seront sans doute nécessaires si vous hébergez votre instance sur site sur un système bare metal.

Vous devez effectuer d'autres étapes afin de transférer votre instance Red Hat Enterprise Linux sur site avant de suivre la procédure d'installation décrite ci-dessus. Avant de commencer, il est également important d'évaluer le coût financier de cette procédure (temps d'arrêt et transfert des données).

- 1. Faire une sauvegarde :** la sauvegarde est une étape cruciale. Comme vous allez apporter des modifications majeures au système, cette sauvegarde sera probablement l'unique méthode de récupération si tout ne se déroule pas comme prévu.
- 2. Créer une image de disque de l'instance sur site :** enregistrez cette image de disque dans un fichier.
  - a.** Si vous pouvez arrêter le serveur, suivez [ces instructions](#) pour créer l'image à l'aide de la commande « dd ».
  - b.** Sinon, vous pouvez créer l'image en utilisant le [gestionnaire de volumes logiques \(LVM\)](#).

- 3. Charger l'image de disque dans un bucket Amazon S3 :** connectez-vous à la console de gestion AWS, créez un bucket Amazon S3 (ou utilisez un bucket existant) et chargez-y le fichier d'image de disque.
- 4. Créer un instantané à partir de l'image de disque :** dans la console de gestion AWS, accédez au tableau de bord EC2. Accédez à « Snapshots » sous « Elastic Block Store », et créez un instantané du fichier d'image de disque présent dans votre bucket S3.
- 5. Créer une Amazon Machine Image à partir de l'instantané :** toujours dans le tableau de bord EC2, accédez à « AMIs » sous « images », puis créez une AMI de l'instantané que vous venez de créer. Attention de ne pas vous tromper lorsque vous spécifiez l'architecture, le nom du périphérique racine et le type de virtualisation du déploiement sur site existant.
- 6. Lancer une instance EC2 à partir de l'AMI :** une fois l'AMI configurée, vous pouvez lancer une nouvelle instance EC2 à partir de celle-ci. Cliquez sur « Launch Instance » dans le tableau de bord EC2 et sélectionnez votre nouvelle AMI sous « My AMIs ». Procédez ensuite comme pour n'importe quelle autre instance EC2 : choisissez un type d'instance, paramétrez l'instance, ajoutez un volume de stockage et des balises, configurez le groupe de sécurité, puis vérifiez la configuration de l'instance avant de la lancer. Vous pouvez suivre les étapes de la section « Installer une instance Red Hat Enterprise Linux achetée auprès de AWS » pour terminer la procédure.
- 7. Configurer l'instance en fonction du déploiement sur site :** après avoir lancé l'instance, il se peut que vous deviez configurer d'autres paramètres. Connectez-vous à l'instance et vérifiez que tout fonctionne comme prévu. En fonction de l'instance sur site, vous aurez peut-être besoin d'effectuer des mises à jour, de modifier des configurations ou d'apporter d'autres changements.

Avec Red Hat Enterprise Linux on AWS, déployez notre système d'exploitation dans le cloud de façon flexible. Consultez la [procédure d'installation détaillée de Red Hat Enterprise Linux on AWS](#).

#### À propos de Red Hat

Premier éditeur mondial de solutions Open Source, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour fournir des technologies Linux, de cloud hybride, de conteneurs et Kubernetes fiables et performantes. Red Hat aide ses clients à développer des applications cloud-native, à intégrer des applications nouvelles et existantes ainsi qu'à gérer et à automatiser des environnements complexes. [Conseiller de confiance auprès des entreprises du Fortune 500](#), Red Hat propose des services d'assistance, de formation et de consulting [reconnus](#) qui apportent à tout secteur les avantages de l'innovation ouverte. Situé au cœur d'un réseau mondial d'entreprises, de partenaires et de communautés, Red Hat participe à la croissance et à la transformation des entreprises et les aide à se préparer à un avenir toujours plus numérique.

**f** facebook.com/redhatinc  
**t** @RedHatFrance  
**in** linkedin.com/company/red-hat

**Europe, Moyen-Orient  
et Afrique (EMEA)**  
00800 7334 2835  
europe@redhat.com

**France**  
00 33 1 41 91 23 23  
fr.redhat.com