

---

# ADMINISTRATION LINUX

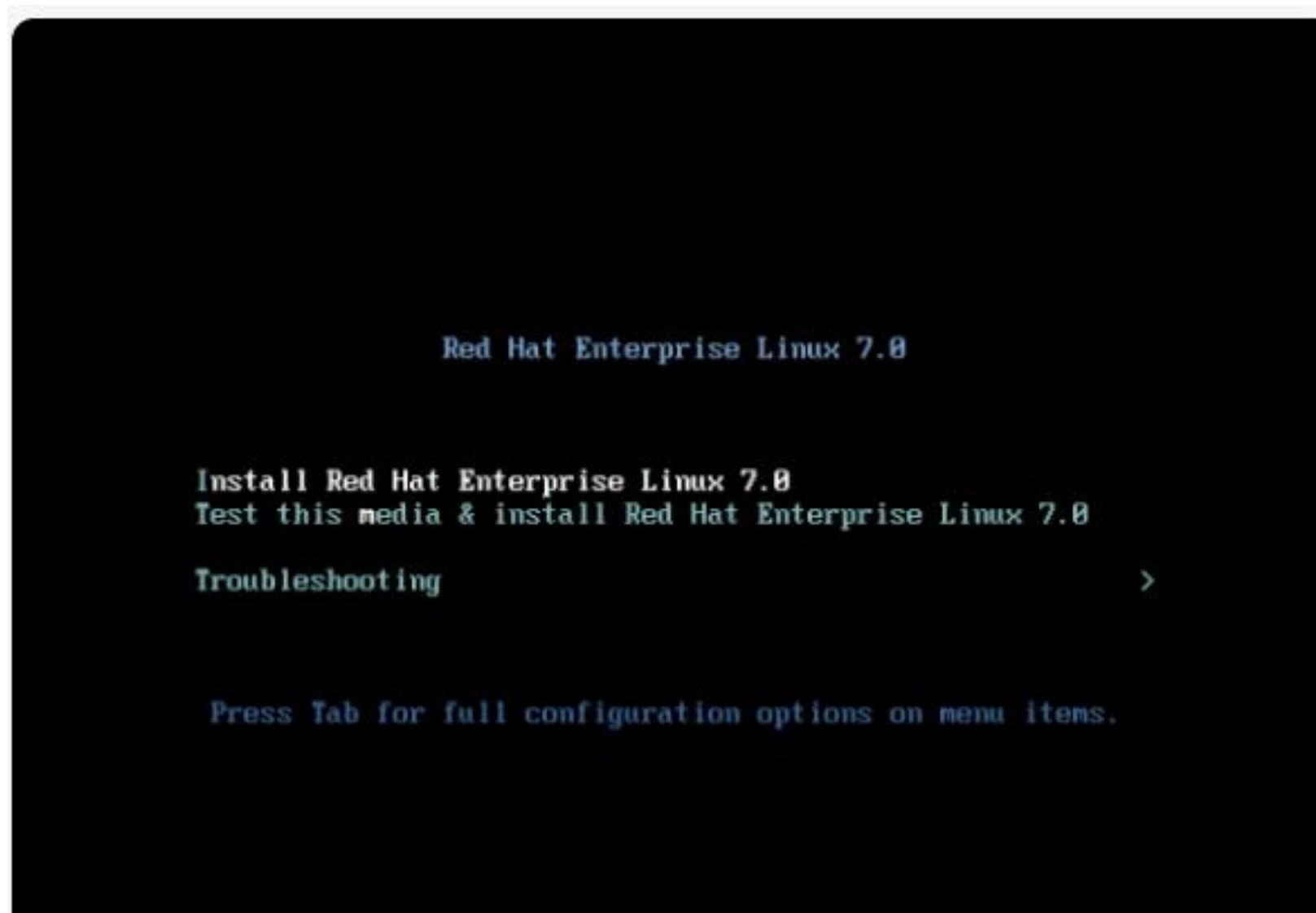
## INSTALLATION

- PRÉPARATION A L'INSTALLATION
- PROCESSUS D'INSTALLATION
- RÉSOUDRE LES PROBLÈMES RECONTRÉS LORS DE L'INSTALLATION
- MISE À JOUR DU SYSTÈME POST-INSTALLATION
- CONFIGURATION DE BASE DU SYSTÈME

## Préparation à l'installation

- Télécharger l'iso de la distribution choisie
- Préparer un machine physique / virtuelle qui respecte les prérequis : matériels
- Création de média bootable dans le cas du serveur physique
- Préparer les drivers spécifiques si vous en avez

## Processus d'installation



```
[ OK ] Created slice system-anaconda\x2dtmux.slice.
[ OK ] Created slice system-anaconda\x2dshell.slice.
[ OK ] Listening on LVM2 metadata daemon socket.
      Starting Apply Kernel Variables...
      Mounting Debug File System...
      Mounting POSIX Message Queue File System...
      Mounting Huge Pages File System...
[ OK ] Set up automount Arbitrary Executable File Formats File System Automount Point.
      Starting Create list of required static device nodes for the current kernel...
[ OK ] Reached target Paths.
      Starting Device-Mapper Multipath Device Controller...
[ OK ] Listening on udev Kernel Socket.
[ OK ] Listening on udev Control Socket.
      Starting udev Coldplug all Devices...
[ OK ] Reached target Swap.
      Starting Remount Root and Kernel File Systems...
      Mounting Temporary Directory...
[ OK ] Started Remount Root and Kernel File Systems.
      Starting Import network configuration from initramfs...
      Starting Configure read-only root support...
      Starting Load/Save Random Seed...
[ OK ] Stopped Trigger Flushing of Journal to Persistent Storage.
      Stopping Journal Service...
[ OK ] Stopped Journal Service.
      Starting Journal Service...
[ OK ] Started Journal Service.
[ OK ] Started Apply Kernel Variables.
[ OK ] Started Load/Save Random Seed.
[ OK ] Started Create list of required static device nodes for the current kernel.
      Starting Create static device nodes in /dev...
[ OK ] Mounted Temporary Directory.
[ OK ] Mounted Debug File System.
[ OK ] Mounted POSIX Message Queue File System.
[ OK ] Mounted Huge Pages File System.
[ OK ] Started udev Coldplug all Devices.
```



RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

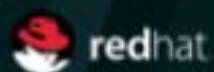
us

## WELCOME TO RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0.

What language would you like to use during the installation process?

English	<i>English</i>	>	English (United States)
বাংলা	<i>Bengali</i>		English (United Kingdom)
Français	<i>French</i>		English (India)
Հայերեն	<i>Armerian</i>		English (Australia)
Íslenska	<i>Icelandic</i>		English (Canada)
Slovenčina	<i>Slovak</i>		English (Denmark)
Slovenščina	<i>Slovenian</i>		English (Ireland)
Svenska	<i>Swedish</i>		English (New Zealand)
Tiếng Việt	<i>Vietnamese</i>		English (Nigeria)
			English (Hong Kong SAR China)

en



## INSTALLATION SUMMARY

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

 us

### LOCALIZATION



#### DATE & TIME

*Americas/New York timezone*



#### KEYBOARD

*English (US)*



#### LANGUAGE SUPPORT

*English (United States)*

### SOFTWARE



#### INSTALLATION SOURCE

*Local media*



#### SOFTWARE SELECTION

*Minimal Install*

### SYSTEM



#### INSTALLATION DESTINATION

*Automatic partitioning selected*



#### NETWORK & HOSTNAME

*Not connected*

Quit

Begin Installation

*We won't touch your disks until you click 'Begin Installation'.*

## DATE & TIME

Done

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

us

Region: Europe

City: Bucharest

Network Time OFF



14:40 PM

☒ 24-hour  
☐ AM/PM

July

2

2014



## INSTALLATION SUMMARY

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

 us



### DATE & TIME

*Europe/Bucharest timezone*



### KEYBOARD

*English (US)*



### LANGUAGE SUPPORT

*English (United States)*

## SOFTWARE



### INSTALLATION SOURCE

*Local media*



### SOFTWARE SELECTION

*Minimal Install*

## SYSTEM



### INSTALLATION DESTINATION

*Automatic partitioning selected*



### NETWORK & HOSTNAME

*Not connected*

Quit

Begin Installation

We won't touch your disks until you click 'Begin Installation'.



## INSTALLATION SOURCE

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

Done

us

Which installation source would you like to use?

☐ Auto-detected installation media:

Device: sr0

Label: RHEL-7.0\_Server.x86\_64

Verify

☒ On the network:

http://

https://

ftp://

nfs

☐ This URL refers to a mirror list.

Add repositories

Name:

Name:

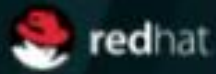
http://

☐ This URL refers to a mirror list.

Proxy URL:

Username:

Password:



## INSTALLATION SUMMARY

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

 **us**



### DATE & TIME

*Europe/Bucharest timezone*



### KEYBOARD

*English (US)*



### LANGUAGE SUPPORT

*English (United States)*

## SOFTWARE



### INSTALLATION SOURCE

*Local media*



### SOFTWARE SELECTION

*Minimal Install*

## SYSTEM



### INSTALLATION DESTINATION

*Automatic partitioning selected*



### NETWORK & HOSTNAME

*Not connected*

Quit

Begin Installation

*We won't touch your disks until you click 'Begin Installation'.*

## SOFTWARE SELECTION

Done

## RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

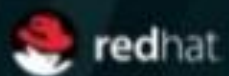
us

### Base Environment

- ☒ **Minimal Install**  
Basic functionality.
- ☐ **Infrastructure Server**  
Server for operating network infrastructure services.
- ☐ **File and Print Server**  
File, print, and storage server for enterprises.
- ☐ **Basic Web Server**  
Server for serving static and dynamic internet content.
- ☐ **Virtualization Host**  
Minimal virtualization host.
- ☐ **Server with GUI**  
Server for operating network infrastructure services, with a GUI.

### Add-Ons for Selected Environment

- ☒ **Compatibility Libraries**  
Compatibility libraries for applications built on previous versions of Red Hat Enterprise Linux.
- ☐ **Development Tools**  
A basic development environment.
- ☐ **Smart Card Support**  
Support for using smart card authentication.



## INSTALLATION SUMMARY

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

us

### LOCALIZATION



#### DATE & TIME

*Europe/Bucharest timezone*



#### KEYBOARD

*English (US)*



#### LANGUAGE SUPPORT

*English (United States)*

### SOFTWARE



#### INSTALLATION SOURCE

*Local media*



#### SOFTWARE SELECTION

*Minimal Install*

### SYSTEM



#### INSTALLATION DESTINATION

*Automatic partitioning selected*



#### NETWORK & HOSTNAME

*Not connected*

Quit

Begin Installation

[Done](#)

us

### New Red Hat Enterprise Linux 7.0 Installation

You haven't created any mount points for your Red Hat Enterprise Linux 7.0 installation yet. You can:

- [Click here to create them automatically.](#)
- Create new mount points by clicking the '+'

New partition type

- Standard Partition
- BTRFS
- LVM**
- LVM Thin Provisioning

When you create mount points for your Red Hat Enterprise Linux 7.0 installation, you'll be able to view their details here.



## NETWORK & HOSTNAME

Done

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

us



Ethernet (eno16777736)

Intel Corporation PRO1000 MT Single Port Adapter



Ethernet (eno16777736)

OFF

Disconnected

Hardware Address 00:0C:29:2D:33:8C

Speed 1000 Mb/s

Subnet Mask 127.0.0.1

Configure...

Hostname: server.rheltest.lan

## NETWORK & HOSTNAME

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

Done

us



Ethernet (eno16777736)

Intel Corporation PRO/1000 MT Single Port Adapter



Ethernet (eno16777736)

ON

Connected

Hardware Address 00:0C:29:2D:33:8C

Speed 1000 Mb/s

IP Address 192.168.1.13

Subnet Mask 255.255.255.0

Default Route 192.168.1.1

DNS 192.168.1.1



Configure...

Hostname: server.rheltest.lan

# NETWORK & HOSTNAME

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

Done

us

Ethernet  
Intel Corporation

## Editing eno16777736

ON

Connection name: eno16777736

General Ethernet 802.1x Security DCB IPv4 Settings IPv6 Settings

Method: Manual

### Addresses

Address	Netmask	Gateway	Add
192.168.1.70	24	192.168.1.1	Delete

DNS servers: 192.168.1.1:8.8.8.8

Search domains:

DHCP client ID:

☐ Require IPv4 addressing for this connection to complete

Routes...

Configure...

+

-

Hostname: serve

Cancel

Save...





## CONFIGURATION

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

us

## USER SETTINGS



### ROOT PASSWORD

*Root password is set*



### USER CREATION

*No user will be created*

Installing glibc (12/337)



WOULDN'T IT BE GREAT TO  
FOCUS ONLY ON DEVELOPING APPS?

## ROOT PASSWORD

Done

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

us

The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.

Root Password:

Weak

Confirm:



## CONFIGURATION

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

 us

## USER SETTINGS



### ROOT PASSWORD

Root password is set



### USER CREATION

Administrator c... will be created

Installing avahi (231/337)

Access the Red Hat Customer Portal straight from your desktop.

**APPLICATIONS > SYSTEM TOOLS > RED HAT ACCESS**



## CREATE USER

Done

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

us

Full name caezsar

Username caezsar

Tip: Keep your username shorter than 32 characters and do not use spaces.

☒ Make this user administrator

☒ Require a password to use this account

Password \*\*\*\*\*

Weak

Confirm password \*\*\*\*\*

Advanced...



## CONFIGURATION

RED HAT ENTERPRISE LINUX 7.0 INSTALLATION

 **us**

## USER SETTINGS



### ROOT PASSWORD

*Root password is set*



### USER CREATION

*Administrator c... will be created*

Complete!

Red Hat Enterprise Linux is now successfully installed on your system and ready for you to use! Go ahead and reboot to start using it!

Reboot

# Résoudre les problèmes rencontrés lors de l'installation

- Problèmes de partitionnement
- Problèmes réseau
- Problème de drivers
- Matériel incompatible / prérequis

Red Hat Enterprise Linux 7.0

Install Red Hat Enterprise Linux 7.0  
Test this media & install Red Hat Enterprise Linux 7.0  
Troubleshooting >

```
> vmlinuz initrd=initrd.img inst.stage2=hd:LABEL=RHEL-7.0\x20x86_64 quiet  
inst.dd=http://example_url/dd.iso_
```



## Configuration de base du système (date, heure, clavier...)

Cette partie traite des tâches de base de l'administration de système, telles que la configuration du clavier, la configuration de la date et de l'heure...

## Mise à jour du système post-installation

- Ancienne version
- Manque de patch
- Yum update
- yum check-update
- apt-get update
- apt-get dist-upgrade





## Définir les paramètres régionaux

- Stockés dans le fichier `/etc/locale.conf`, qui est lu au début du démarrage par le démon `systemd`
- Hérités par chaque service ou utilisateur, à moins qu'un programme ou utilisateur individuel ne l'outrepasse.
- Le format de base de `/etc/locale.conf` est une liste séparée par des lignes d'affectation de variables. Voici des paramètres allemands avec des messages en anglais dans `/etc/locale.conf` :

```
LANG=de_DE.UTF-8  
LC_MESSAGES=C
```

La commande `localectl` peut être utilisée pour effectuer des requêtes et modifier les paramètres régionaux et les paramètres d'agencement du clavier. Pour afficher les paramètres actuels, veuillez utiliser l'option `status` :

```
localectl status
```

- 
- Pour répertorier tous les paramètres régionaux disponibles pour votre système, veuillez saisir :

```
localectl list-locales
```

- Pour définir les paramètres régionaux du système par défaut, veuillez utiliser la commande suivante en tant qu'utilisateur root

```
localectl set-locale LANG=locale
```

Remplacez locale par le nom du paramètre régional, trouvé par la commande localectl list-locales.

```
~]# localectl set-locale LANG=en_GB.utf8
```

Option	Description
LANG	Fournit une valeur par défaut pour les paramètres régionaux.
LC_COLLATE	Modifie le comportement des fonctions qui comparent les chaînes dans l'alphabet local.
LC_CTYPE	Modifie le comportement des fonctions de gestion et de classification des caractères et les fonctions des caractères multioctets.
LC_NUMERIC	Décrit la manière par laquelle les chiffres sont habituellement imprimés, avec des détails tels que le point décimal versus la virgule décimale.
LC_TIME	Modifie l'affichage de l'heure actuelle, 24 heures versus 12 heures.
LC_MESSAGES	Détermine les paramètres régionaux utilisés pour les messages de diagnostic écrits dans la sortie d'erreur standard.

## Modifier l'agencement du clavier

Les paramètres d'agencement du clavier permettent à l'utilisateur de contrôler la structure utilisée sur la console de texte et les interfaces utilisateur graphique

Afficher les paramètres actuels

```
localectl status
```

Définir l'agencement du clavier

Pour définir la structure du clavier par défaut de votre système, veuillez utiliser la commande suivante en tant qu'utilisateur root :

```
localectl set-keymap map
```

## Configurer l'heure et la date

- `timedatectl`
- `timedatectl set-time HH:MM:SS`
- `timedatectl set-time YYYY-MM-DD` : `timedatectl set-time '2023-27-02 23:26:00'`
- `timedatectl list-timezones`
- `timedatectl set-timezone time_zone`
- `timedatectl set-ntp yes`
- `date --set HH:MM:SS`
- `date --set YYYY-MM-DD`
- **Hwclock** : `hwclock` est un utilitaire pour accéder à l'horloge matérielle, également appelée horloge RTC (« Real Time Clock »). L'horloge matérielle est indépendante du système d'exploitation utilisé et fonctionne même lorsque l'ordinateur est éteint. Cet utilitaire est utilisé pour afficher l'heure de l'horloge matérielle
- `hwclock --set --date "dd mmm yyyy HH:MM"`

## Et la sécurité ????

- Configurer l'accès à distance
- Les ports non utilisés