Les systèmes **CentOS**, **Fedora**, et **AlmaLinux** partagent une base commune, puisqu'ils sont tous dérivés ou liés à **Red Hat Enterprise Linux (RHEL)**. En conséquence, les commandes de base sont très similaires, car ils utilisent tous le gestionnaire de paquets **dnf** (ou anciennement **yum**), ainsi que d'autres commandes Linux courantes.

Voici un ensemble de **commandes de base** pour gérer, naviguer et administrer ces systèmes.

**1. Gestion des paquets**

Les systèmes **CentOS**, **Fedora** et **AlmaLinux** utilisent principalement **dnf** pour la gestion des paquets, bien que **yum** soit encore disponible dans les versions plus anciennes de CentOS (comme CentOS 7).

**Mettre à jour le système :**

bash

Copier le code

sudo dnf update

Sur les anciennes versions de CentOS (CentOS 7) :

bash

Copier le code

sudo yum update

**Rechercher un paquet :**

bash

Copier le code

sudo dnf search nom\_du\_paquet

**Installer un paquet :**

bash

Copier le code

sudo dnf install nom\_du\_paquet

Sur les anciennes versions de CentOS :

bash

Copier le code

sudo yum install nom\_du\_paquet

**Supprimer un paquet :**

bash

Copier le code

sudo dnf remove nom\_du\_paquet

**Vérifier les paquets installés :**

bash

Copier le code

sudo dnf list installed

**Nettoyer le cache des paquets :**

bash

Copier le code

sudo dnf clean all

**2. Gestion des services**

Les systèmes modernes basés sur RHEL utilisent **systemd** pour la gestion des services.

**Vérifier l’état d’un service :**

bash

Copier le code

sudo systemctl status nom\_du\_service

**Démarrer un service :**

bash

Copier le code

sudo systemctl start nom\_du\_service

**Arrêter un service :**

bash

Copier le code

sudo systemctl stop nom\_du\_service

**Redémarrer un service :**

bash

Copier le code

sudo systemctl restart nom\_du\_service

**Activer un service au démarrage :**

bash

Copier le code

sudo systemctl enable nom\_du\_service

**Désactiver un service au démarrage :**

bash

Copier le code

sudo systemctl disable nom\_du\_service

**3. Gestion des utilisateurs et des permissions**

**Créer un nouvel utilisateur :**

bash

Copier le code

sudo useradd nom\_utilisateur

**Changer le mot de passe d’un utilisateur :**

bash

Copier le code

sudo passwd nom\_utilisateur

**Ajouter un utilisateur au groupe des sudoers (pour les permissions administratives) :**

bash

Copier le code

sudo usermod -aG wheel nom\_utilisateur

**Supprimer un utilisateur :**

bash

Copier le code

sudo userdel nom\_utilisateur

**Changer les permissions d’un fichier ou dossier :**

bash

Copier le code

sudo chmod 755 nom\_fichier\_ou\_dossier

**Changer le propriétaire d’un fichier ou dossier :**

bash

Copier le code

sudo chown nom\_utilisateur:nom\_groupe nom\_fichier\_ou\_dossier

**4. Gestion des fichiers et dossiers**

**Lister le contenu d’un dossier :**

bash

Copier le code

ls

Options utiles :

* **ls -l** : liste détaillée avec les permissions et les tailles.
* **ls -a** : inclut les fichiers cachés.

**Changer de répertoire :**

bash

Copier le code

cd /chemin/vers/le/dossier

**Créer un dossier :**

bash

Copier le code

mkdir nom\_du\_dossier

**Copier un fichier ou un dossier :**

bash

Copier le code

cp source destination

Options utiles :

* **-r** : pour copier un répertoire et tout son contenu récursivement.

**Déplacer ou renommer un fichier ou un dossier :**

bash

Copier le code

mv source destination

**Supprimer un fichier :**

bash

Copier le code

rm nom\_du\_fichier

**Supprimer un dossier et son contenu :**

bash

Copier le code

rm -r nom\_du\_dossier

**5. Gestion des processus**

**Voir les processus en cours :**

bash

Copier le code

ps aux

**Voir les processus avec une vue dynamique :**

bash

Copier le code

top

ou une version plus moderne :

bash

Copier le code

htop

(il faut installer **htop** avec dnf install htop).

**Tuer un processus par son PID :**

bash

Copier le code

sudo kill numéro\_du\_pid

**Tuer un processus par son nom :**

bash

Copier le code

sudo killall nom\_du\_processus

**6. Réseau**

**Voir les interfaces réseau et leur état :**

bash

Copier le code

ip addr

**Tester la connectivité réseau (ping) :**

bash

Copier le code

ping adresse\_ip\_ou\_nom\_domaine

**Vérifier les ports ouverts (il faut installer net-tools ou nmap) :**

bash

Copier le code

sudo netstat -tuln

**Vérifier l'état du pare-feu (firewalld) :**

bash

Copier le code

sudo firewall-cmd --state

**Ouvrir un port dans le pare-feu :**

bash

Copier le code

sudo firewall-cmd --zone=public --add-port=80/tcp --permanent

sudo firewall-cmd --reload

**Désactiver temporairement le pare-feu :**

bash

Copier le code

sudo systemctl stop firewalld

**Activer le pare-feu :**

bash

Copier le code

sudo systemctl start firewalld

**7. Système et informations**

**Afficher les informations sur le système (distribution, version, architecture, etc.) :**

bash

Copier le code

uname -a

Ou pour des informations plus détaillées :

bash

Copier le code

hostnamectl

**Vérifier l’espace disque :**

bash

Copier le code

df -h

**Vérifier l’utilisation de la mémoire :**

bash

Copier le code

free -h

**Redémarrer le système :**

bash

Copier le code

sudo reboot

**Éteindre le système :**

bash

Copier le code

sudo poweroff

**8. Manipulation des archives**

**Créer une archive .tar.gz :**

bash

Copier le code

tar -czvf archive.tar.gz dossier\_ou\_fichiers

**Extraire une archive .tar.gz :**

bash

Copier le code

tar -xzvf archive.tar.gz

**Compresser un fichier avec gzip :**

bash

Copier le code

gzip nom\_du\_fichier

**Décompresser un fichier .gz :**

bash

Copier le code

gunzip nom\_du\_fichier.gz

**Conclusion :**

Les commandes de base pour **CentOS**, **Fedora**, et **AlmaLinux** sont très similaires puisque ces distributions partagent une origine commune avec **RHEL**. **dnf** est le gestionnaire de paquets moderne et recommandé, tandis que **yum** est utilisé dans les versions plus anciennes de CentOS. Les autres commandes liées à la gestion des fichiers, des utilisateurs, et des services sont universelles dans la plupart des systèmes Linux.

4o