

Comment installer la console Web Cockpit sur Debian 12

Cockpit est un outil d'administration Linux basé sur le Web qui vous permet de gérer plusieurs serveurs Linux à partir d'un seul tableau de bord, notamment pour les opérations quotidiennes. Le projet Cockpit, principalement soutenu par RedHat, fournit une interface conviviale interface qui convient aux personnes ayant moins d'expérience dans un environnement Linux.

Ce guide vous montrera comment installer Cockpit sur un serveur Debian 12, et je vais vous montrer l'utilisation de base de Cockpit pour gérer votre serveur Debian. Restez à l'écoute pour cela.

Conditions préalables

Pour compléter ce guide, assurez-vous d'avoir préparé les éléments suivants :

- Un serveur Debian 12.
- Un utilisateur non root avec les privilèges sudo/administrateur.

Installer Cockpit sur Debian

Cockpit est un logiciel de gestion de serveur basé sur le Web pour les distributions Linux. RedHat a développé le projet mais est disponible pour les principales distributions populaires, telles que Debian/Ubuntu, CentOS/Rocky/Alma et Fedora.

Sur Debian, vous pouvez installer Cockpit facilement via le dépôt officiel Debian.

Avant d'installer Cockpit, exécutez la commande suivante pour mettre à jour votre référentiel Debian vers la dernière version.

```
sudo apt update
```

```
Get:9 http://deb.debian.org/debian bookworm/non-free-firmware Sources [6,168 B]
Get:10 http://deb.debian.org/debian bookworm/main Sources [9,488 kB]
Get:11 http://deb.debian.org/debian bookworm/main amd64 Packages [8,787 kB]
Get:12 http://deb.debian.org/debian bookworm/main Translation-en [6,109 kB]
Get:13 http://deb.debian.org/debian bookworm/non-free-firmware amd64 Packages [6,208 B]
Get:14 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Sources.diff/Index [9,483 B]
Ign:14 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Sources.diff/Index
Get:15 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main amd64 Packages.diff/Index [9,483 B]
Get:16 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Translation-en.diff/Index [9,483 B]
Get:17 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main amd64 Packages T-2023-12-29-1403...
Get:17 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main amd64 Packages T-2023-12-29-1403...
Get:18 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Translation-en T-2023-12-29-1403...
Get:18 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Translation-en T-2023-12-29-1403...
Get:19 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates/main Sources [17,4 kB]
```

Une fois le référentiel mis à jour, installez le package cockpit à l'aide de la commande ci-dessous. Avec cela, vous installerez Cockpit avec certains packages requis, tels que les plugins de mise en réseau du cockpit.

```
sudo apt install cockpit -y
```

```

root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo apt install cockpit
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  appstream cockpit-bridge cockpit-networkmanager cockpit-packagekit cockpit-storaged cockpit-system cockpit-ws
  dconf-gsettings-backend dconf-service dns-root-data dnsmasq-base dosfstools exfatprogs fuse3 gdisk girl1.2-glib-2
  glib-networking-common glib-networking-services gsettings-desktop-schemas libappstream4 libatasmart4 libblockdev
  libblockdev-loop2 libblockdev-mdraid2 libblockdev-part-err2 libblockdev-part2 libblockdev-swap2 libblockdev-util
  libbytesize-common libbytesize1 libcrack2 libdconf1 libduktape207 libdw1 libfuse3-3 libgirepository-1.0-1 libglib
  libglib2.0-data libgpgme11 libgstreamer1.0-0 libgudev-1.0-0 libjim0.81 libjson-glib-1.0-0 libjson-glib-1.0-commo
  libmbim-utils libmm-glib0 libndp0 libnetfilter-contrack3 libnfnetlink0 libnl-3-200 libnl-genl-3-200 libnl-route
  libntfs-3g89 libpackagekit-glib2-18 libparted-fs-resize0 libparted2 libpcap0.8 libpcsclite1 libpolkit-agent-1-0
  libpwquality-common libpwquality-tools libpwquality1 libqmi-glib5 libqmi-proxy libqmi-utils libqrtr-glib0 libssh
  libudisks2-0 libunwind8 libvolume-key1 libxmlb2 libyaml-0-2 mdadm modemmanager network-manager ntfs-3g packagekit
  ppp python3-dbus python3-gi sgml-base shared-mime-info udisks2 usb-modeswitch usb-modeswitch-data wireless-regdb
  xml-core
Suggested packages:
  apt-config-icons cockpit-doc cockpit-pcp cockpit-sosreport xdg-utils udisks2-lvm2 sssd-dbus low-memory-monitor g
  libparted-i18n pcsd dracut-core libteam-utils iptables parted-doc polkitd-pkla python-dbus-doc sgml-base-doc bt
  reiserfsprogs udfutils udisks2-bcache udisks2-btrfs udisks2-zram xfsprogs comgt wdial wpagui libengine-pkcs11-0
The following NEW packages will be installed:
  appstream cockpit cockpit-bridge cockpit-networkmanager cockpit-packagekit cockpit-storaged cockpit-system cockp
  dconf-gsettings-backend dconf-service dns-root-data dnsmasq-base dosfstools exfatprogs fuse3 gdisk girl1.2-glib-2
  glib-networking-common glib-networking-services gsettings-desktop-schemas libappstream4 libatasmart4 libblockdev
  libblockdev-loop2 libblockdev-mdraid2 libblockdev-part-err2 libblockdev-part2 libblockdev-swap2 libblockdev-util
  libbytesize-common libbytesize1 libcrack2 libdconf1 libduktape207 libdw1 libfuse3-3 libgirepository-1.0-1 libglib
  libglib2.0-data libgpgme11 libgstreamer1.0-0 libgudev-1.0-0 libjim0.81 libjson-glib-1.0-0 libjson-glib-1.0-commo
  libmbim-utils libmm-glib0 libndp0 libnetfilter-contrack3 libnfnetlink0 libnl-3-200 libnl-genl-3-200 libnl-route
  libntfs-3g89 libpackagekit-glib2-18 libparted-fs-resize0 libparted2 libpcap0.8 libpcsclite1 libpolkit-agent-1-0
  libpwquality-common libpwquality-tools libpwquality1 libqmi-glib5 libqmi-proxy libqmi-utils libqrtr-glib0 libssh
  libudisks2-0 libunwind8 libvolume-key1 libxmlb2 libyaml-0-2 mdadm modemmanager network-manager ntfs-3g packagekit
  ppp python3-dbus python3-gi sgml-base shared-mime-info udisks2 usb-modeswitch usb-modeswitch-data wireless-regdb
  xml-core
0 upgraded, 108 newly installed, 0 to remove and 35 not upgraded.
Need to get 28.5 MB of archives.
After this operation, 107 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] Y

```

Une fois l'installation terminée, démarrez et activez le service cockpit à l'aide de la commande suivante.

```
sudo systemctl start --now cockpit
```

Vérifiez ensuite l'installation du cockpit pour vous assurer qu'il est en cours d'exécution et activé sur votre système Debian.

```
sudo systemctl is-enabled cockpit sudo
systemctl status cockpit
```

Si vous êtes en cours d'exécution, vous devriez obtenir une sortie telle que actif (en cours d'exécution) sur votre écran.

```

root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo systemctl start --now cockpit
root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo systemctl is-enabled cockpit
static
root@bookworm64:~# sudo systemctl status cockpit
● cockpit.service - Cockpit Web Service
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/cockpit.service; static)
   Active: active (running) since
   TriggeredBy: ● cockpit.socket
     Docs: man:cockpit-ws(8)
   Process: 9654 ExecStartPre=/usr/lib/cockpit/cockpit-certificate-ensure --for-cockp
   Main PID: 9667 (cockpit-tls)
     Tasks: 1 (limit: 4645)
    Memory: 1.3M
       CPU: 419ms
   CGroup: /system.slice/cockpit.service
           └─9667 /usr/lib/cockpit/cockpit-tls

```

Enfin, exécutez la commande ci-dessous pour vérifier le port du cockpit. Par défaut, Cockpit s'exécute sur le port TCP 9090.

```
ss -tulpn
```

Configurer UFW

Après avoir installé cockpit, configurons le pare-feu via UFW (Uncomplicated Firewall). La section suivante vous montrera comment installer UFW, ouvrir le port SSH et ouvrir le port cockpit 9090/tcp.

Tout d'abord, installez UFW sur votre machine Debian à l'aide de la commande apt ci-dessous.

```
sudo apt install ufw
```

```
root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo apt install ufw -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
 iptables libip6tc2
Suggested packages:
 firewallld rsyslog
The following NEW packages will be installed:
 iptables libip6tc2 ufw
0 upgraded, 3 newly installed, 0 to remove and 35 not upgraded.
Need to get 548 kB of archives.
After this operation, 3,411 kB of additional disk space will be used.
0% [Working]
```

Une fois UFW installé, exécutez la commande ufw suivante pour ouvrir le profil OpenSSH et le port TCP 9090. Le profil OpenSSH ouvrira par défaut le port 22 pour le trafic SSH. Si vous exécutez SSH sur un port personnalisé, vous pouvez simplement ajouter votre port.

```
sudo ufw allow OpenSSH
sudo ufw allow 9090/tcp
```

Exécutez maintenant la commande ci-dessous pour démarrer et activer UFW. Tapez y pour confirmer lorsque vous y êtes invité, et vous obtiendrez une sortie telle que le pare-feu est actif et activé au démarrage du système.

```
sudo ufw enable
```

```
root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo ufw allow OpenSSH
Rules updated
Rules updated (v6)
root@bookworm64:~# sudo ufw allow 9090/tcp
Rules updated
Rules updated (v6)
root@bookworm64:~# sudo ufw enable
Command may disrupt existing ssh connections. Proceed with operation (y|n)? y
Firewall is active and enabled on system startup
root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~#
```

Avec UFW activé, exécutez la commande ci-dessous pour le vérifier. Vous devriez voir UFW avec le statut Actif et ports activés pour OpenSSH et 9090/tcp.

```
sudo ufw status
```

```
root@bookworm64:~#
root@bookworm64:~# sudo ufw status
Status: active

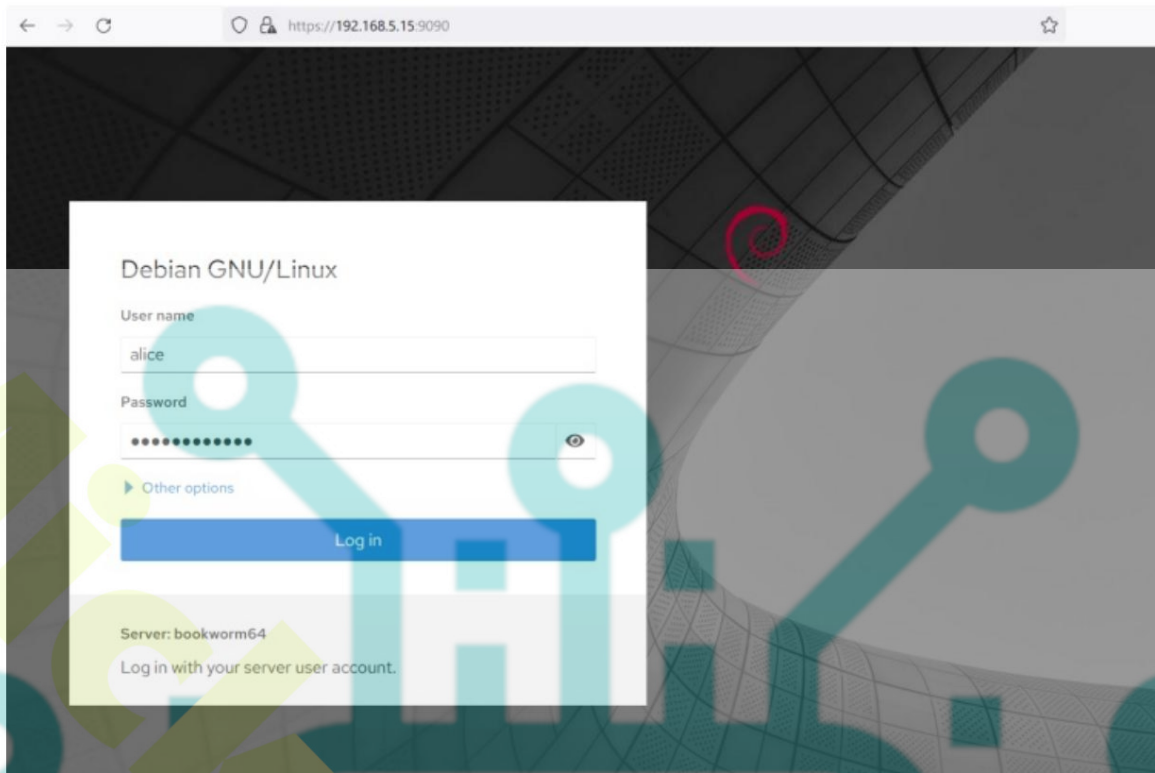
To Action From
-- ---
OpenSSH ALLOW Anywhere
9090/tcp ALLOW Anywhere
OpenSSH (v6) ALLOW Anywhere (v6)
9090/tcp (v6) ALLOW Anywhere (v6)
```

Connexion à Cockpit

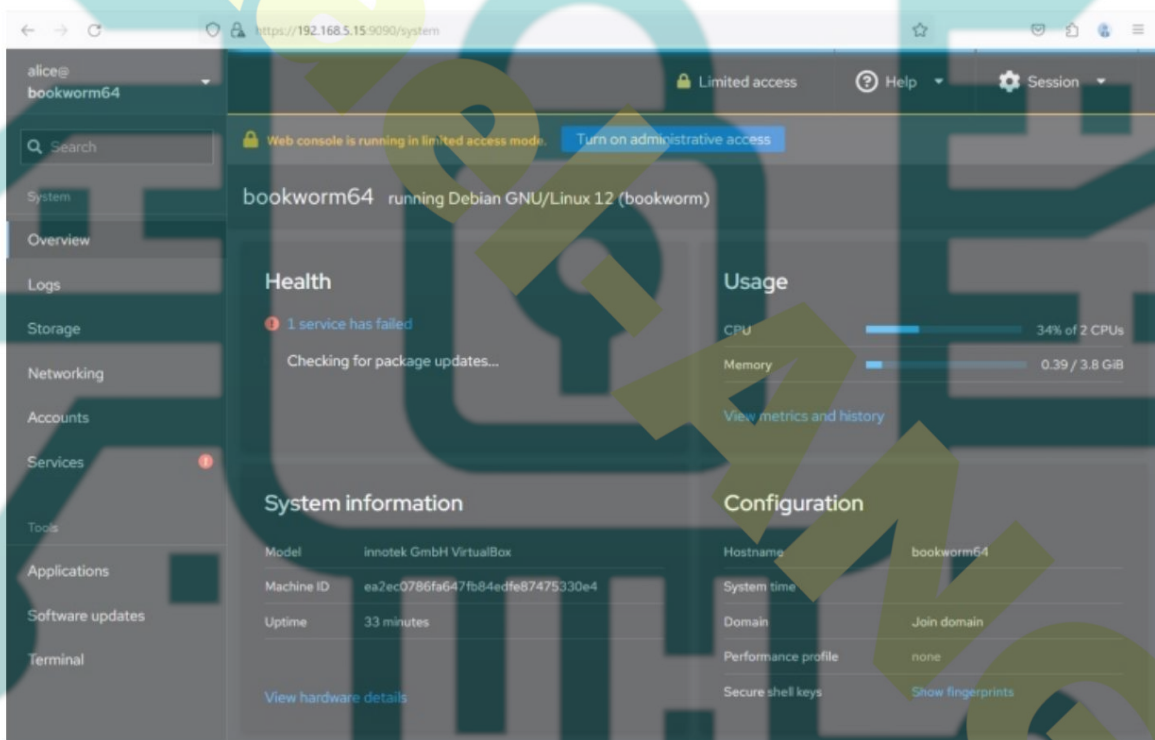
Avec UFW activé et le port 9090/tcp ouvert, vous pouvez désormais accéder à votre installation de cockpit depuis votre ordinateur/bureau local.

Lancez votre navigateur Web et visitez l'adresse IP du serveur avec le protocole HTTPS suivi du port 9090 (soit : <https://192.168.5.15:9090/>). Si l'installation du cockpit réussit, la page de connexion du cockpit s'affichera.

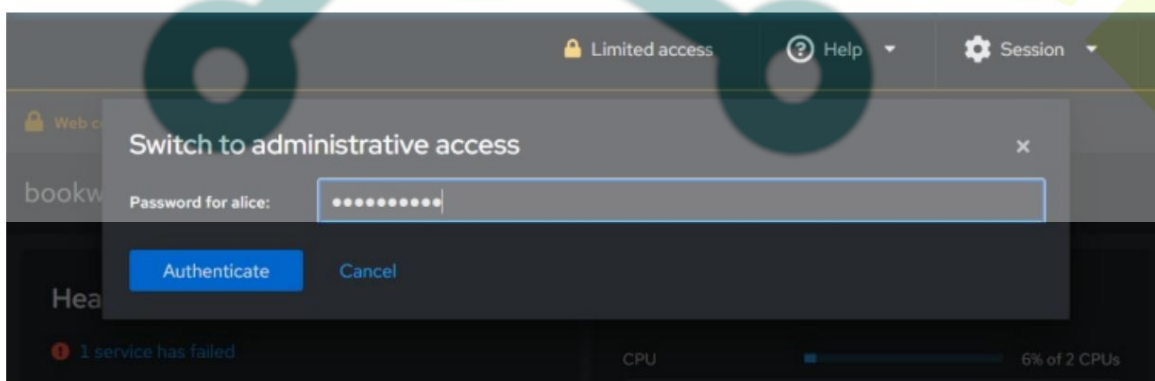
Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis appuyez sur Connexion. Assurez-vous d'utiliser des utilisateurs non root disposant de privilèges pour accéder aux privilèges « su » ou root. Il n'est pas recommandé d'utiliser directement l'utilisateur « root » pour cette opération.



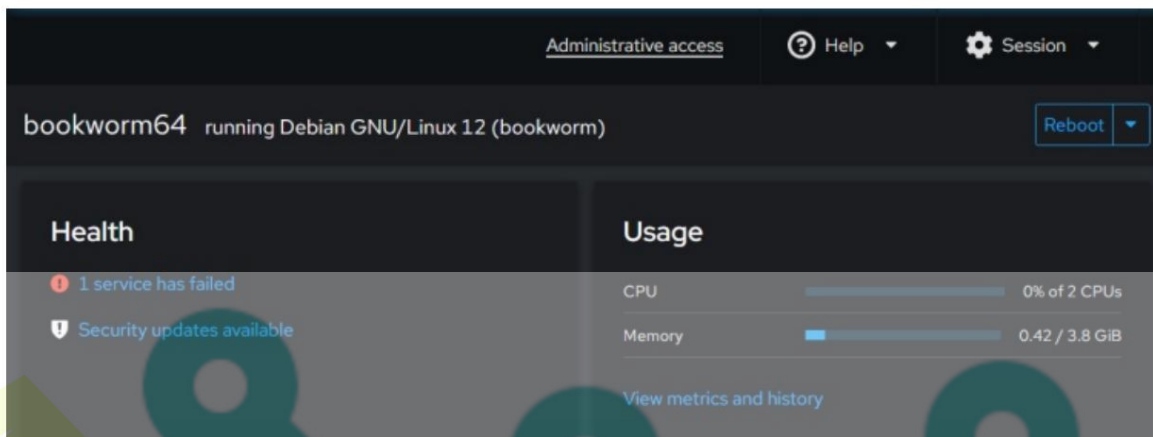
Une fois connecté, vous verrez le tableau de bord du cockpit comme suit. Comme vous pouvez le constater, nous disposons également d'un **mode d'accès limité**.



Cliquez sur le bouton **Activer l'accès administratif** et un mot de passe vous sera demandé. Saisissez votre mot de passe et cliquez sur **Authentifier**. Cette action est similaire à la commande « **sudo su** » lorsque vous avez besoin des privilèges root.



Une fois l'authentification réussie, vous verrez la confirmation de l'**accès administratif** dans le menu supérieur. Cela signifie que vous avez le privilège de tout faire dans le cockpit.



Installer un plugin supplémentaire pour Cockpit

En plus du cockpit, vous pouvez également installer des applications de cockpit supplémentaires. Là limité, mais quand le cockpit vous aidera gérez votre application via le tableau de bord du cockpit.

Exécutez la commande ci-dessous pour trouver les applications de cockpit disponibles sur votre serveur.

```
sudo apt search cockpit
```

Dans le dépôt Debian, il existe un paquet cockpit-podman pour gérer Podman, cockpit-389 pour gérer le 389 serveur d'annuaire, cockpit-pcp pour l'intégration PCP, cockpit-machines pour la gestion des machines virtuelles, et bien d'autres.

Si vous souhaitez installer une application cockpit, utilisez la commande suivante.

```
sudo apt install cockpit-podman -y
```

Une fois l'installation terminée, redémarrez le service cockpit à l'aide de la commande ci-dessous.

```
sudo systemctl restart cockpit
```

Enfin, vous pouvez accéder à votre application via le menu Application du tableau de bord du cockpit.

Gestion du système Debian via le tableau de bord Cockpit

Dans cette section, vous découvrirez quelques fonctions du cockpit pour gérer votre système Debian. Cela inclut la gestion du réseau, disque, services, utilisateurs, mises à jour logicielles et accès au serveur de terminaux via le cockpit.

Gérer le réseau

Cliquez sur le menu Réseau et le tableau de bord réseau du cockpit vous sera présenté. A partir de là, vous pouvez vérifier les journaux de votre réseau, configurer l'interface du pont, configurer la mise en réseau sur les interfaces gérées, ajouter un réseau délimitation, etc.

The screenshot shows the 'Interfaces' section of the Cockpit dashboard. At the top, there are two line graphs: 'Mbps Transmitting' and 'Mbps Receiving'. Below these are buttons for 'Add bond', 'Add team', 'Add bridge', and 'Add VLAN'. A table lists managed interfaces, and another table lists unmanaged interfaces.

Name	IP address	Sending	Receiving
lo	127.0.0.1/8, 0:0:0:0:0:0:0:1/128	0 bps	0 bps

Name	IP address	Sending	Receiving
eth0	10.0.2.15/24	0 bps	0 bps
eth1	192.168.5.15/24	4.25 Kbps	3.73 Kbps

At the bottom, there is a 'Network logs' section with a 'View all logs' button.

Gérer le disque/stockage

Cockpit permet également de gérer le disque via le tableau de bord. Cliquez sur le menu **Stockage** et vous verrez le tableau de bord comme celui-ci :

Vous pouvez voir les informations sur le disque et le lecteur, les statistiques de lecture et d'écriture et la disposition actuelle des systèmes de fichiers. Vous pouvez également ajouter la prise en charge NFS.

The screenshot shows the 'Storage' section of the Cockpit dashboard. It features two line graphs for 'kB/s Reading' and 'kB/s Writing'. Below these are sections for 'Devices', 'Drives', and 'Filesystems'.

Source	Type	Mount	Size
/dev/sda1	ext4	/boot	59 / 470 MB
/dev/sda3	ext4	/	2.1 / 130 GB

Under 'NFS mounts', there is a message 'NFS support not installed' and a button 'Install NFS support'.

Cliquez sur **Installer le support NFS** pour activer l'intégration NFS. Ce processus mettra automatiquement à jour l'index de votre paquet Debian et vous serez invité à installer un paquet supplémentaire. Cliquez sur **Installer** pour confirmer.

The screenshot shows the 'Install software' dialog box. It indicates that 'nfs-common' will be installed along with additional packages: 'keyutils', 'libnfsidmap1', and 'rpcbind'. The total size of the packages is 417 KB.

Install software

nfs-common will be installed.
Additional packages:

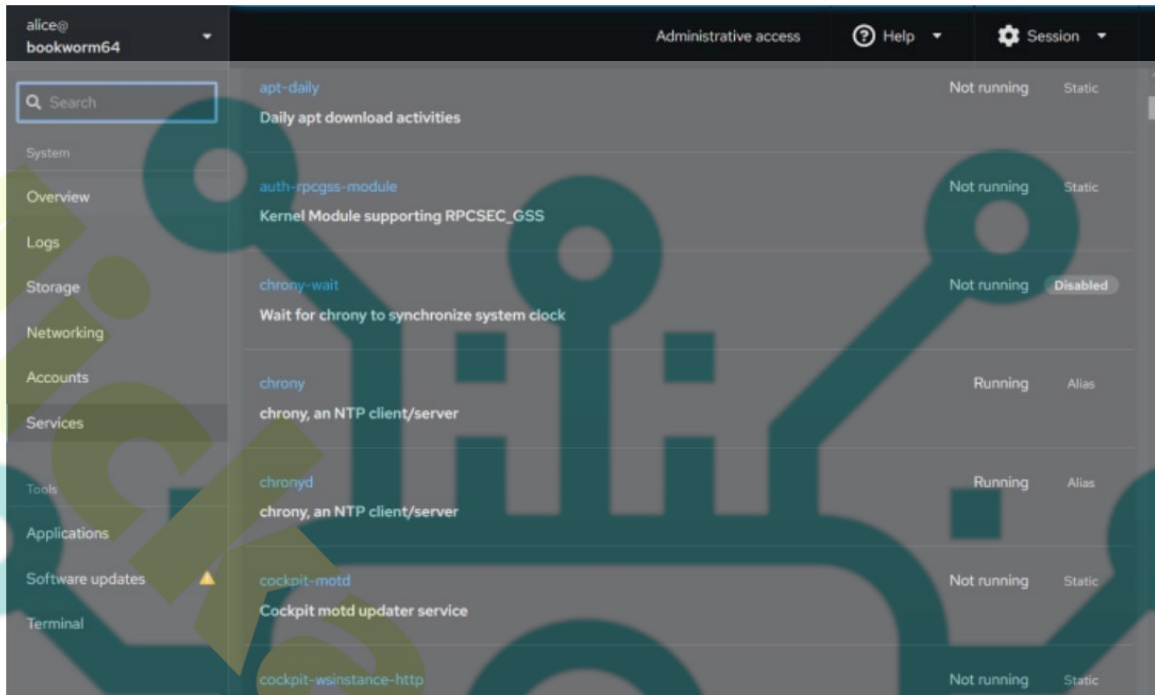
- keyutils
- libnfsidmap1
- rpcbind

Install **Cancel** Total size: 417 KB

Une fois l'installation Machine terminée, votre cockpit prendra désormais en charge NFS.

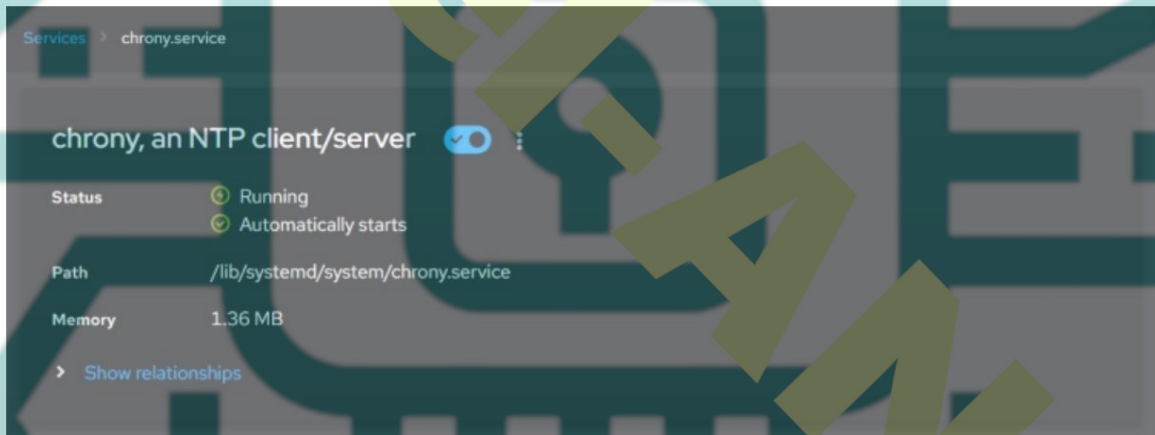
Gestion des services

Cliquez sur le **menu Services** pour obtenir la liste des services disponibles sur votre serveur. Vous pouvez voir l'état du service tel qu'en **cours d'exécution, non en cours d'exécution et désactivé**.



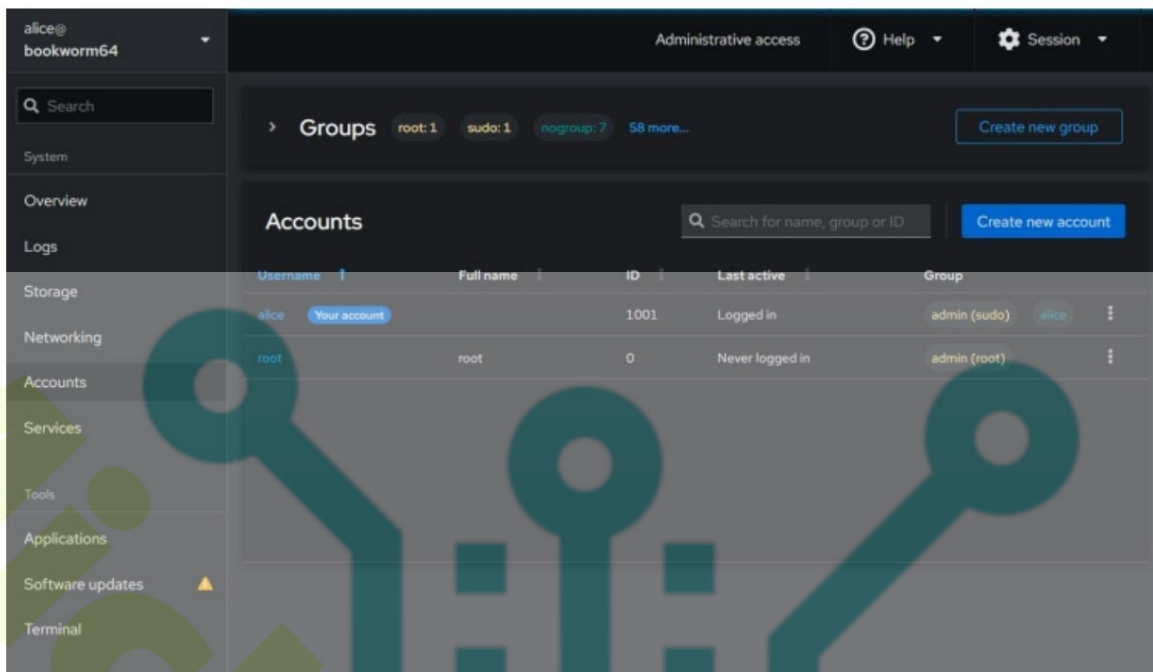
Pour démarrer ou redémarrer des services, cliquez sur le nom du service. Dans cet exemple, nous allons redémarrer le service **chrony**.

Allumez le bouton **marche** pour démarrer le service. Si vous souhaitez redémarrer le service, **activez/désactivez simplement le bouton**.



Gestion de l'utilisateur

Maintenant, pour gérer les utilisateurs, cliquez sur le **menu Utilisateurs**. Vous devriez obtenir la liste des utilisateurs sur votre machine Debian.



Pour créer un nouvel utilisateur, cliquez sur **Créer un nouveau compte**. Ensuite, saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe et **cliquez sur Créer** pour confirmer.

Create new account

Full name: bob

User name: bob

Password: [masked] Excellent password

Confirm: [masked]

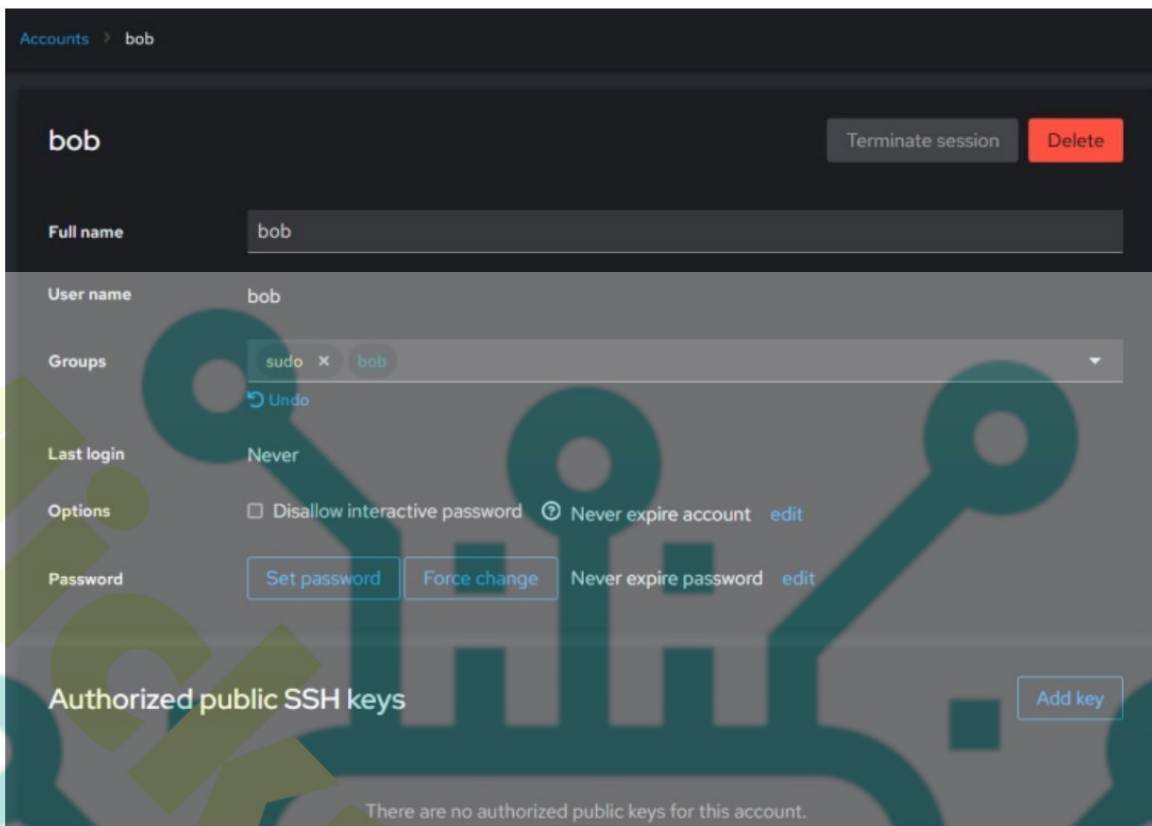
Authentication:

- Use password
- Require password change on first login
- Disallow password authentication

Buttons: Create, Cancel

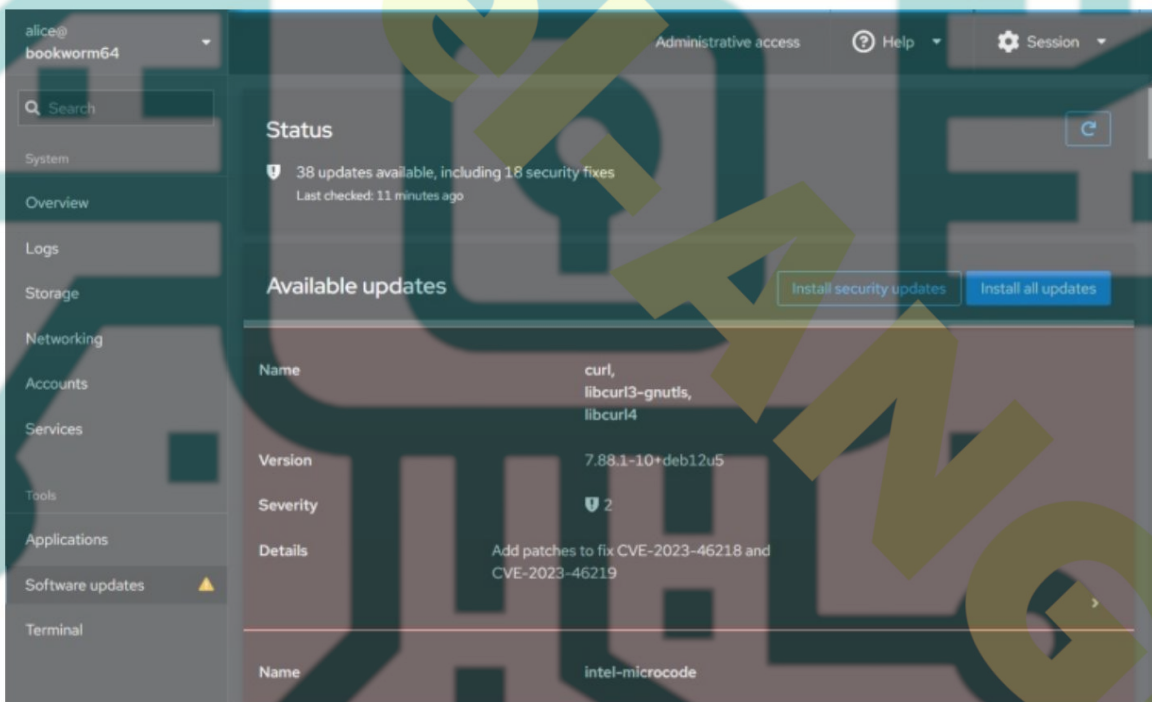
Une fois l'utilisateur créé, cliquez sur votre utilisateur pour attribuer un nouveau groupe. Dans cet exemple, nous avons créé l'utilisateur bob et souhaitons attribuer le **groupe sudo** à l'utilisateur bob.

De plus, vous pouvez également télécharger votre **clé publique SSH** afin de pouvoir vous connecter via la clé SSH. Ou si vous souhaitez supprimer l'utilisateur, cliquez sur le bouton **Supprimer**,

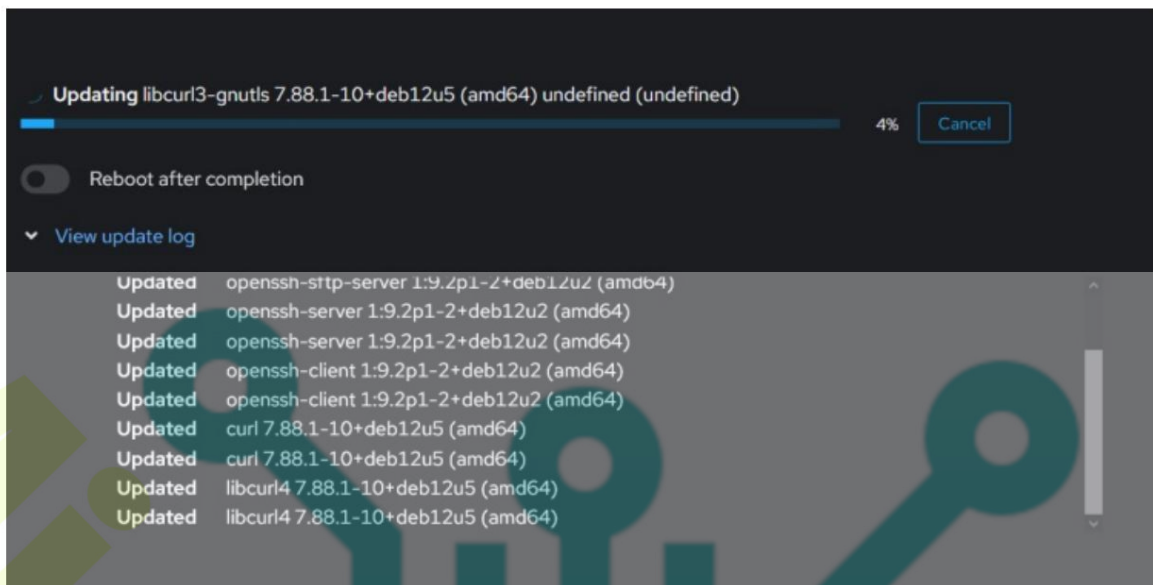


Mise à jour des packages

Pour mettre à jour les packages via le cockpit, cliquez sur le menu **Mises à jour logicielles**. À partir de là, vous pouvez mettre à jour les packages liés à la **sécurité** ou installer toutes les **mises à jour disponibles** vers la dernière version.



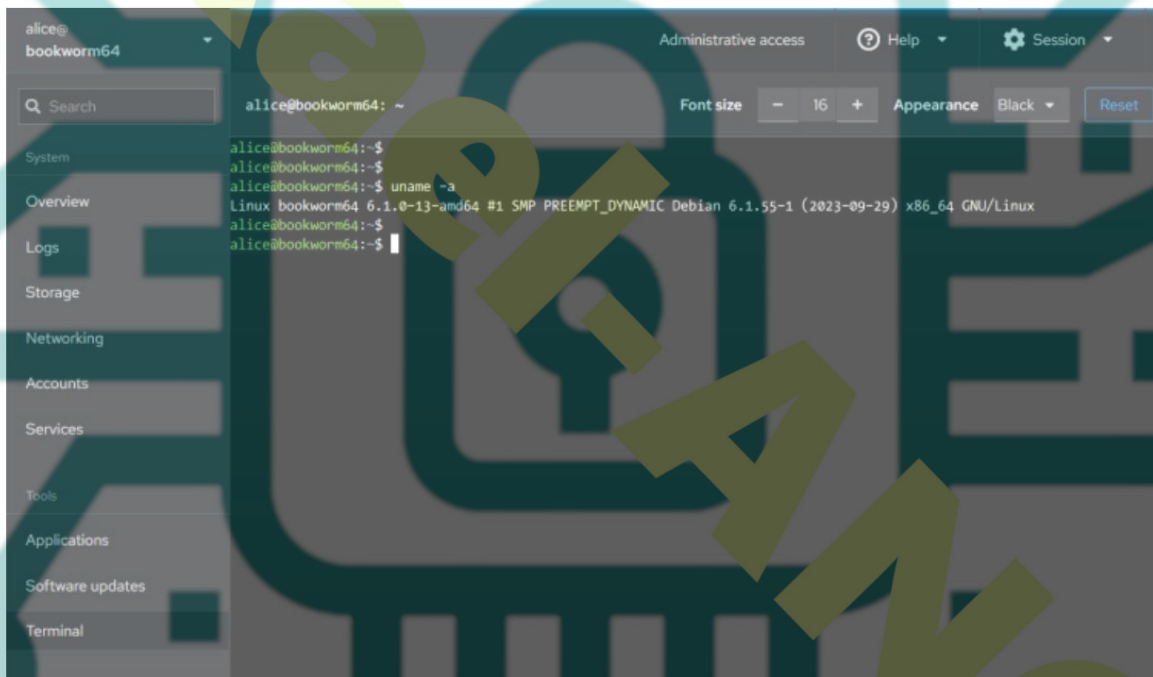
Pendant le processus de mise à jour, vous verrez le processus comme suit :



Accéder au terminal

Cockpit propose également un terminal sur le tableau de bord. Cela vous permet de saisir des commandes directement sur le serveur via le tableau de bord du cockpit.

Cliquez sur le **menu Terminal** et vous devriez obtenir le terminal du serveur. À partir de là, vous pouvez désormais saisir des commandes pour gérer votre serveur.



Conclusion

Toutes nos félicitations! Vous avez maintenant installé avec succès Cockpit sur un serveur Debian 12. Vous avez également configuré UFW sur votre machine Debian. En plus de cela, vous avez également appris quelques utilisations de base du cockpit pour gérer votre serveur, notamment la gestion du réseau, des disques, des services, des utilisateurs, des mises à jour logicielles et l'accès au serveur de terminaux via Cockpit.