

Docker sur Ubuntu : le parcours d'installation fiable

Suivez cette procédure dans l'ordre pour installer Docker Engine depuis le dépôt officiel Docker, puis validez que le moteur exécute bien un conteneur. Gardez cette fiche près du terminal pour cocher chaque contrôle important.

Au sommaire

1. Vérifier les prérequis
2. Effectuer les contrôles système
3. Préparer le dépôt officiel Docker
4. Installer Docker Engine et Compose v2
5. Valider l'installation
6. Mémo de dépannage rapide

1. Vérifier les prérequis



Confirmer l'architecture et la version d'Ubuntu

Cible du guide : Ubuntu 22.04 LTS en amd64.



Vérifier les droits administrateur

Votre compte doit pouvoir utiliser sudo.



Contrôler la connexion au dépôt Docker

Une réponse réseau est nécessaire pour télécharger les paquets et l'image de test.



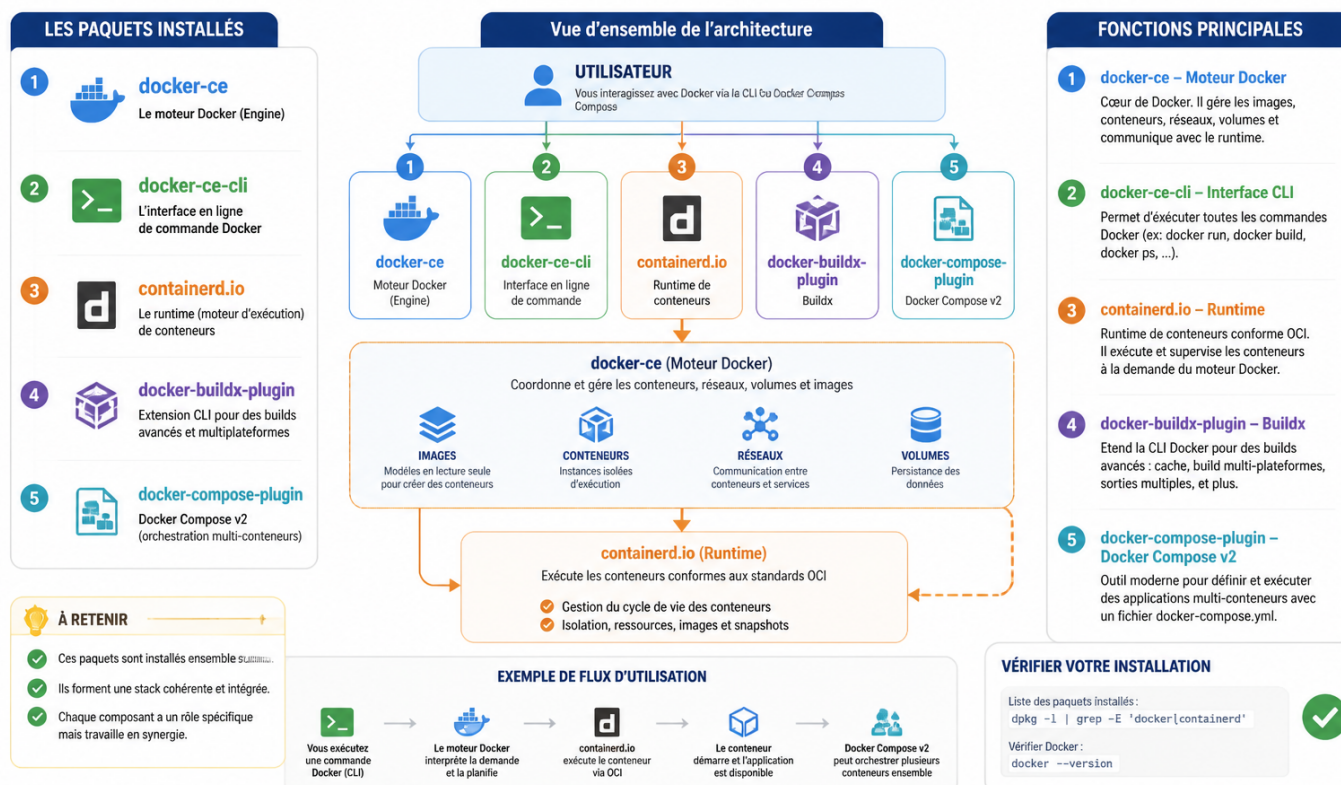
Vérifier l'espace disponible

Docker stockera images, conteneurs et volumes sur la machine.



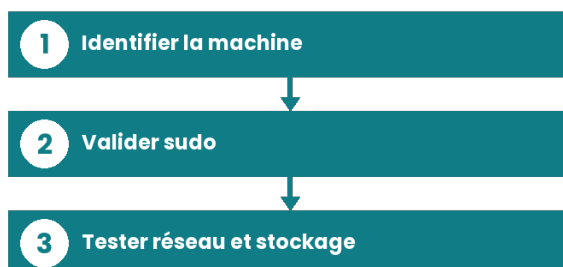
Docker Engine sur Ubuntu : composants installés et leurs rôle

Docker Engine regroupe plusieurs paquets complémentaires qui travaillent ensemble pour vous permettre de construire, exécuter et orchestrer des conteneurs.



INFOGRAPHIE Schéma des composants Docker Engine installés sur Ubuntu avec Docker Compose v2.

2. Effectuer les contrôles système



1 Identifier la machine

Exécutez : `uname -m && lsb_release -rs`. Sur la cible du guide, le résultat attendu est x86_64 puis 22.04.

2 Valider sudo

Exécutez : `sudo -v`. Saisissez votre mot de passe si demandé ; aucune erreur ne doit apparaître.

3 Tester réseau et stockage

Exécutez : `ping -c 1 download.docker.com` puis `df -h /var/lib/docker`. Avant installation, l'absence du dossier `/var/lib/docker` est normale : observez alors la partition indiquée.

 Ubuntu 22.04

 Retirer conflits

 Ajouter dépôt

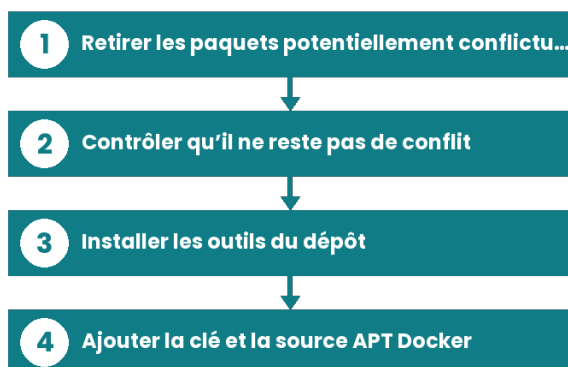
 Installer composants

 Configurer accès

 Démarrer Docker

 Tester hello-world

3. Préparer le dépôt officiel Docker



1 Retirer les paquets potentiellement conflictuels

Exécutez : `sudo apt update` puis `sudo apt remove docker.io docker-compose docker-compose-v2 docker-doc podman-docker -y`. Si la machine héberge déjà des applications, sauvegardez leurs données avant toute modification.

2 Contrôler qu'il ne reste pas de conflit

Exécutez : `dpkg -l | grep -E 'docker.io|docker-compose|podman-docker'`. Une sortie vide est attendue ; examinez toute ligne restante.

3 Installer les outils du dépôt

Exécutez : `sudo apt install ca-certificates curl gnupg -y`. Ces outils servent aux certificats HTTPS, au téléchargement de la clé et à la gestion de sa signature.

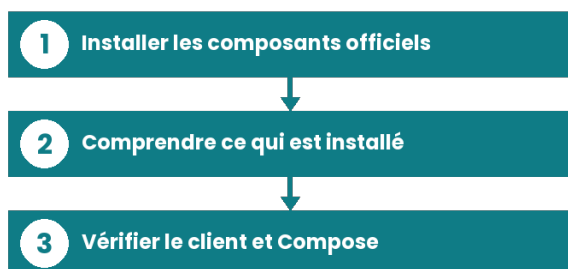
4 Ajouter la clé et la source APT Docker

Créez `/etc/apt/keyrings`, enregistrez la clé Docker dans `/etc/apt/keyrings/docker.asc`, puis ajoutez le dépôt stable Docker adapté automatiquement au nom de code Ubuntu. Rechargez ensuite l'index avec `sudo apt update`.

! Ne mélangez pas les sources Docker

N'installez pas simultanément le paquet Ubuntu `docker.io` et Docker Engine depuis le dépôt officiel Docker. Cette coexistence est une cause fréquente d'erreurs et de composants incohérents.

4. Installer Docker Engine et Compose v2



1 Installer les composants officiels

Exécutez : `sudo apt update` puis `sudo apt install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin docker-compose-plugin -y`.

2 Comprendre ce qui est installé

Cette commande installe Docker Engine, la CLI Docker, containerd, Buildx et le greffon Docker Compose v2.

3 Vérifier le client et Compose

Exécutez : `docker version` puis `docker compose version`. La première commande doit afficher les sections client et serveur ; la seconde doit indiquer Compose v2 ou une version ultérieure.

5. Valider l'installation

Lancer le test officiel

Exécutez : `docker run --rm hello-world`.

Confirmer le téléchargement et l'exécution du conteneur

Le test prouve que le démon Docker peut réellement récupérer et lancer une image.

Évaluer l'usage du groupe docker

Il évite d'utiliser `sudo` pour les commandes Docker, mais accorde des privilèges élevés sur la machine.

Mémo de dépannage rapide

Erreur de paquet ou comportement incohérent : vérifiez qu'aucun paquet `docker.io`, `docker-compose` ou `podman-docker` ne reste installé.

Docker Compose v2 s'utilise avec la commande « `docker compose` », et non avec un paquet `docker-compose` séparé.

Erreur de signature ou de dépôt : contrôlez le fichier `/etc/apt/sources.list.d/docker.list`, la clé `/etc/apt/keyrings/docker.asc`, puis relancez `sudo apt update`.

Une installation réussie ne se limite pas à la présence de la commande `docker` : le test `hello-world` doit pouvoir télécharger et exécuter un conteneur.

Pour un déploiement sensible, vérifiez la documentation officielle de Docker Engine pour Ubuntu avant installation. L'ajout au groupe `docker` doit être évalué avec soin, car il accorde des privilèges élevés.