

Présentation



Qu'est-ce que Docker ?

Docker est un outil qui permet de **faire tourner des applications dans des conteneurs**. Un **conteneur** est un environnement léger, isolé, qui embarque tout ce qu'il faut pour faire fonctionner un programme : ses fichiers, ses dépendances, sa configuration, etc.

L'idée de Docker, c'est de **standardiser** et **simplifier** le déploiement d'applications. Peu importe le système d'exploitation de la machine (Debian, Ubuntu, Arch, etc.), tant que Docker est installé, on peut exécuter n'importe quel conteneur, toujours de la même manière.

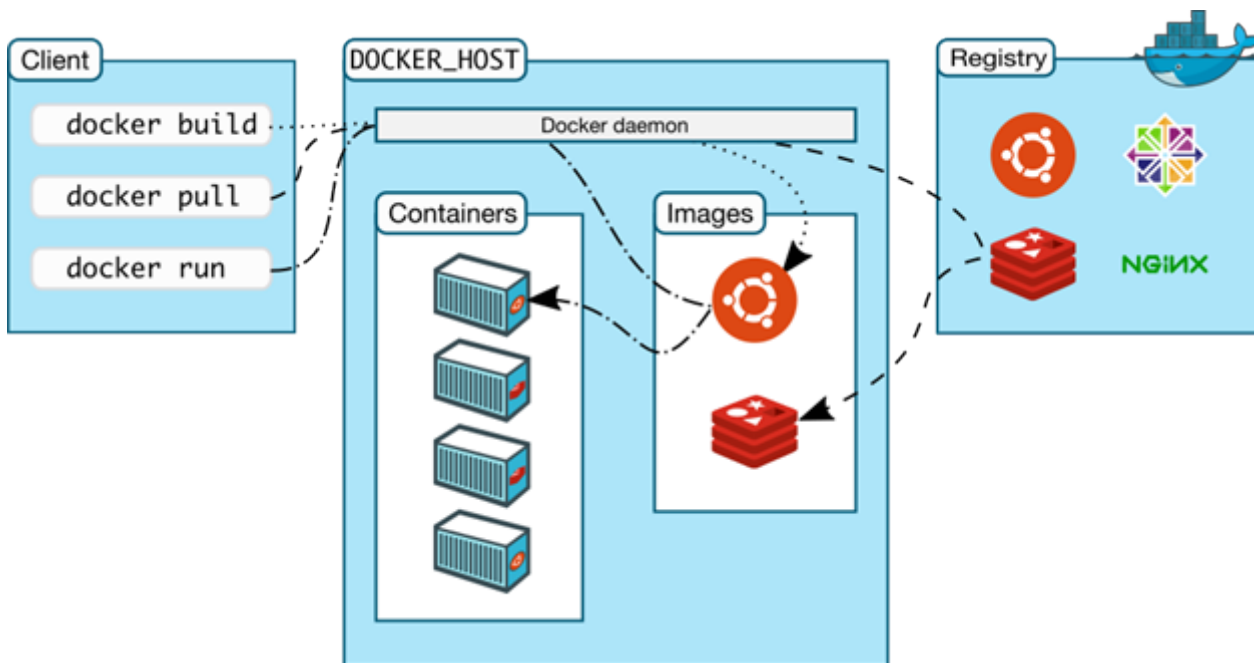
C'est une sorte de **boîte hermétique** pour les applications, qui évite les conflits et facilite les mises à jour.

Comment ça fonctionne ?

Un conteneur Docker est basé sur une **image**. Cette image est comme une recette qui dit : "Voici les fichiers à utiliser, voici comment démarrer l'application, et voici les ports à exposer." Une fois l'image téléchargée ou créée, Docker **exécute** un conteneur à partir de cette image.

Chaque conteneur est **isolé**, mais utilise le **noyau du système hôte**, ce qui le rend **plus léger** et **plus rapide** qu'une machine virtuelle. Docker ne virtualise pas tout un système d'exploitation, seulement ce qui est nécessaire pour faire tourner le service demandé.

Les conteneurs peuvent aussi partager des fichiers, des ports ou des volumes avec le système hôte, ce qui les rend très **flexibles** et **faciles à intégrer** dans un environnement existant.



Pourquoi utiliser Docker ?

Docker est très utilisé dans le monde professionnel et chez les particuliers, car il :

- **Évite les conflits** entre versions de logiciels.
- **Simplifie les déploiements** : une seule commande permet d'installer et de lancer une application complète.
- **Facilite les sauvegardes** et les restaurations : on peut exporter un conteneur et le redéployer ailleurs.
- **Assure une portabilité maximale** : on peut faire tourner la même application sur un PC, un VPS, un NAS, un Raspberry Pi...
- **Offre un excellent support communautaire** : des milliers d'images prêtes à l'emploi sont disponibles sur [Docker Hub](https://hub.docker.com/).

Cas d'usage concrets

En auto-hébergement, Docker est parfait pour faire tourner des services comme :

- Nextcloud (cloud personnel),
- Immich (photos),
- AdGuard Home (filtrage DNS),
- Vaultwarden (gestion de mots de passe),
- Grafana + Prometheus (supervision),
- Et bien d'autres...

Chaque service peut tourner dans son propre conteneur, avec sa configuration indépendante, sans interférer avec les autres.

En résumé

Docker est une **solution simple, rapide et efficace** pour déployer des applications. Grâce aux conteneurs, il permet de **standardiser l'environnement, isoler les services, et automatiser les déploiements**, sans pour autant complexifier la gestion du serveur.

C'est un outil devenu incontournable pour les administrateurs, les développeurs, et tous ceux qui veulent **héberger leurs services en toute autonomie**, avec une grande souplesse.

Revision #1

Created 2025-10-29 12:40:53 UTC

Updated 2025-10-29 12:40:53 UTC