

Conteneurs et virtualisation

- VM : hyperviseur + OS complet par VM
- Consommation importante de ressources

Conteneurs Docker

- Pas d'OS complet par conteneur
- Processus isolés, légers et portables
- Images = binaires + dépendances + métadonnées

Limitations de Docker - Sécurité

- Pas de chiffrement natif entre conteneurs
- Isolation plus faible (kernel partagé)
- Vulnérabilité possible affectant l'hôte

Limitations de Docker - Ressources

- Gestion via cgroups (CPU, RAM)
- Difficile à paramétrer efficacement
- Non adapté seul pour des environnements massifs

Alternatives à Docker

- Docker : le plus populaire, écosystème complet
- Podman : plus simple, isolation rootless
- Singularity : HPC, forte isolation