

DOCUMENTATION TRUENAS

INSTALLATION ET CONFIGURATION

2024 – 2025



CHANG KEYCIE

01 - QU'EST-CE QUE TRUENAS et quelle est son utilité ?

TrueNAS est une solution de stockage en réseau (NAS) reposant sur le système d'exploitation FreeBSD et le système de fichiers ZFS. Elle offre des fonctionnalités avancées de partage sécurisé de fichiers (SMB, NFS, iSCSI), une haute disponibilité, ainsi qu'une gestion robuste de la redondance et de l'intégrité des données grâce à la vérification par sommes de contrôle, la détection et la correction d'erreurs (scrubbing), et le support natif de snapshots et de la réplication.

Fonctionnalités principales de TrueNAS

Partage de fichier	Il supporte plusieurs protocoles réseau (SMB pour Windows, NFS pour Linux/macOS, iSCSI pour le stockage en bloc), assurant une compatibilité avec différents systèmes et usages (ex : sauvegardes, accès distant, montage de volumes).
Gestion de volumes avec ZFS	TrueNAS utilise ZFS, un système de fichiers sécurisé qui protège les données contre la corruption et permet de réaliser des snapshots (copies de sauvegarde) facilement.
Sauvegarde, snapshots et réplication	Les snapshots ZFS sont rapides, occupent peu d'espace, et peuvent être répliqués automatiquement vers un autre serveur pour renforcer la sécurité des données.
Virtualization (VMS, Docker via TrueNAS SCALE)	TrueNAS peut héberger des machines virtuelles (VMs) ou des applications isolées (plugins ou conteneurs). Note : Docker est disponible uniquement sur TrueNAS SCALE ; sur CORE, l'isolation passe par des Jails FreeBSD et des VMs.
Interface web de gestion + alertes/monitoring	TrueNAS se gère via une interface web intuitive, accessible depuis un navigateur, basée sur une API REST, avec un contrôle fin des paramètres (réseau, disques, services...). Il offre aussi un système d'alertes (email, Slack, etc.) et un monitoring détaillé (disques, CPU, mémoire, réseau).

Pré-requis pour installer TrueNAS CORE sur Proxmox VE

(1) Un serveur physique avec Proxmox VE installé et configuré	Il faut un ordinateur ou un serveur dédié sur lequel Proxmox VE est installé. Ce logiciel permet de créer et gérer des machines virtuelles (VM) de manière efficace.
(2) Un processeur 64 bits avec support de la virtualisation (Intel VT-x ou AMD-V)	Le processeur doit être moderne et compatible avec la virtualisation matérielle, c'est-à-dire prendre en charge : <ul style="list-style-type: none"> - Intel VT-x (pour processeurs Intel) - AMD-V (pour processeurs AMD) Cela garantit des performances optimales pour l'exécution de VM.
(3) Vérification de la mémoire vive (RAM) – 8 Go minimum, 16 Go recommandé TrueNAS nécessite une quantité suffisante de RAM pour bien fonctionner :	8 Go : minimum requis 16 Go ou plus : recommandé pour de meilleures performances, surtout si plusieurs services ou plugins sont utilisés.
(5) Une connexion réseau stable.	TrueNAS étant un serveur de fichiers , une bonne connexion réseau est essentielle pour garantir un accès rapide et fiable aux données partagées.
(6) L'ISO de TrueNAS CORE.	Télécharge le fichier ISO de TrueNAS CORE depuis le site officiel. Ce fichier sera utilisé pour installer TrueNAS dans une VM sur Proxmox VE.
(7) Création d'une machine virtuelle dédiée à TrueNAS dans Proxmox VE.	TrueNAS sera installé dans une VM dédiée, à laquelle tu devras allouer les ressources suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Processeur (CPU) : nombre de cœurs à attribuer selon tes besoins. - Mémoire (RAM) : quantité de RAM dédiée, selon la charge prévue. - Disques virtuels : Un disque principal pour l'installation du système TrueNAS. D'autres disques (virtuels ou physiques passés en passthrough) pour le stockage des fichiers.

02 – Installation de TrueNAS

Vu sur les prérequis, voici la procédure de l'installation de mon TrueNAS sur Proxmox VE.

1. Télécharger l'ISO depuis le site officiel.	
---	--

1. Télécharger l'ISO depuis le site officiel.

The screenshot shows the TrueNAS download page. At the top, the navigation bar includes links for Products, Solutions, Support & Resources, Community, Company, Get TrueNAS, and Enterprise Support. The main heading is "Download TrueNAS CORE" with the tagline "The world's most popular software-defined storage". Below this, there's a link to "Learn More about TrueNAS CORE" and a section for "TrueNAS Minimum Requirements" which lists: 64-Bit CPU | 8 GB RAM (16 GB Recommended) | 16 GB Boot Drive (SSD Encouraged) | At Least One Attached Disk | Network Port | Hardware RAID Not Recommended. A link to "Full Hardware Requirements" is also present. A large orange arrow points from the "Join Over 1,000,000" text to a detailed registration form below. This form also has the heading "Before You Continue to Download" and "Join Over 1,000,000 Community Members". It lists benefits: Monthly Community Updates, Hardware Recommendation Guide, Priority Security Updates, and Exclusive TrueNAS® Specials. There are three registration options: "Continue with Google", "Continue with GitHub", and "Continue with Email". A red box highlights the "Continue with Email" button with the text "Cliquez sur le lien encadré en rouge." Another red box highlights the "No Thank you, I have already signed up." link.

Download TrueNAS CORE
The world's most popular software-defined storage
[Learn More about TrueNAS CORE](#)
TrueNAS Minimum Requirements
64-Bit CPU | 8 GB RAM (16 GB Recommended) | 16 GB Boot Drive (SSD Encouraged) | At Least One Attached Disk | Network Port | Hardware RAID Not Recommended
[Full Hardware Requirements](#)

Before You Continue to Download
Join Over 1,000,000

Before You Continue to Download
Join Over 1,000,000 Community Members

- Monthly Community Updates
- Hardware Recommendation Guide
- Priority Security Updates
- Exclusive TrueNAS® Specials

Continue with Google
Continue with GitHub
or
Continue with Email
No Thank you, I have already signed up.

Cliquez sur le lien encadré en rouge.

2. Création de la VM TrueNAS sur Proxmox

	a. Téléverse l'ISO de TrueNAS sur Proxmox <ul style="list-style-type: none">- Va dans l'interface web de Proxmox.- Navigue vers ton nœud Proxmox > Stockage (local) > Contenu > Téléverser > choisis ton ISO.- Type : ISO Image, puis clique sur Téléverser.