Definition d un NAS

Qu'est-ce qu'un NAS informatique ?

Le NAS, ou Network Attached Storage, est un appareil de stockage autonome qui peut se connecter à votre réseau privé ou professionnel via Internet. Il permet de sauvegarder, partager, sécuriser mais aussi de faciliter l’accès à vos fichiers depuis plusieurs appareils. Il constitue ainsi un atout pratique pour rendre le travail en équipe plus efficace ou partager plus facilement des photos et des vidéos entre les membres de la famille.

De quoi est composé un NAS ?

Fonctionnant comme un disque dur externe, mais offrant davantage de sécurité, le serveur NAS se compose d’un boîtier NAS comprenant différents emplacements appelés des baies, ainsi qu’un ou plusieurs disques durs installés à l’intérieur. Le nombre de baies dépend de vos besoins d’espace de stockage, mais aussi de la configuration souhaitée en termes de sécurisation des données : différents niveaux de sécurité, déterminés par une technologie qu’on appelle RAID, sont disponibles. Un câble d’alimentation, un ventilateur, un processeur, de la RAM et une carte mère viennent compléter le tout.

Grâce aux applications conçues pour les NAS, de nombreuses possibilités s’offrent à vous, en plus du stockage et du partage de fichiers et contenus multimédia. Vous pouvez ainsi gérer vos téléchargements à distance, garder un œil sur les images de vos caméras de télésurveillance ou visualiser vos photos sans les enregistrer sur la mémoire de votre appareil mobile.

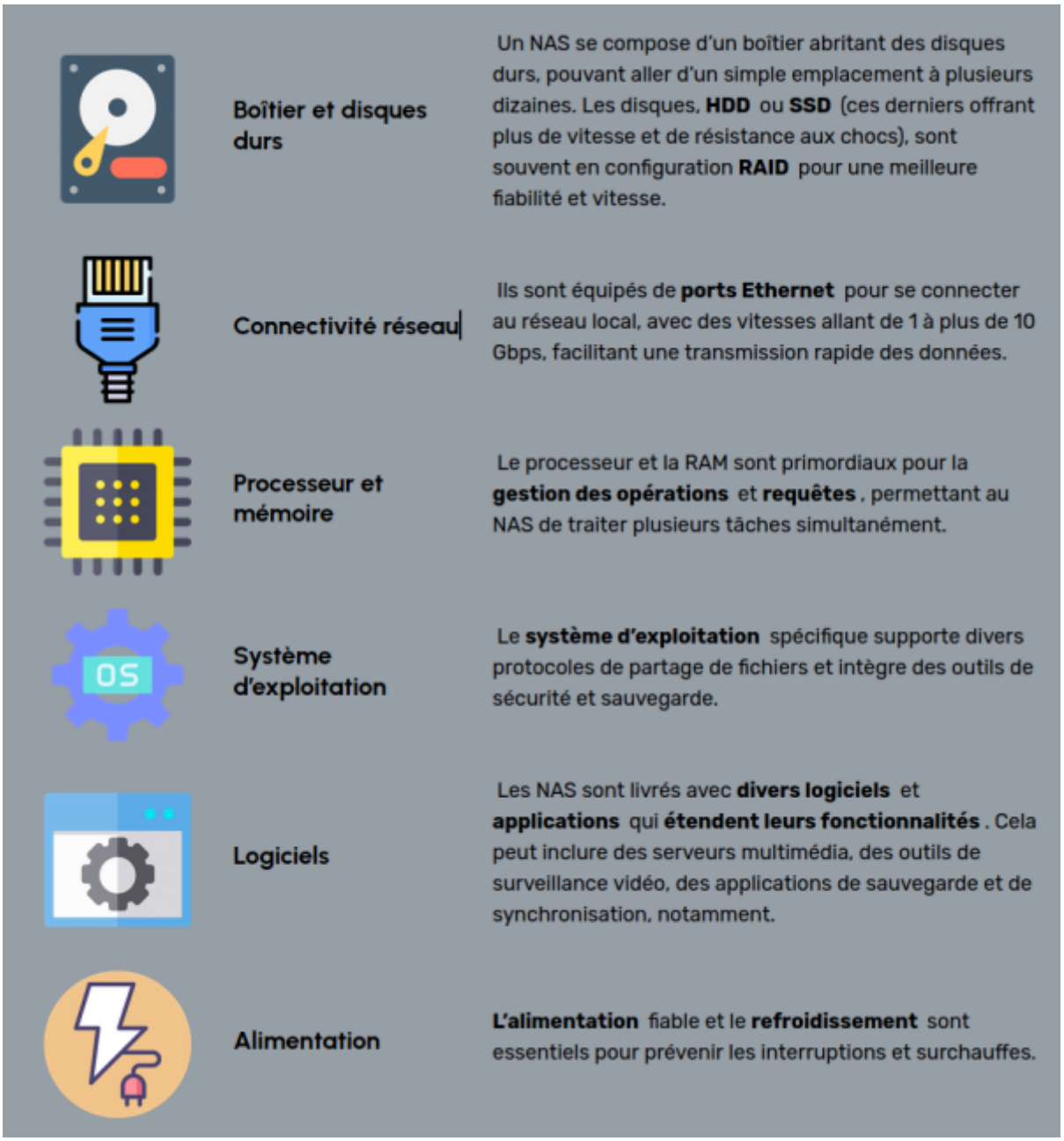
Pour consulter ou modifier les fichiers que vous stockez, rien de plus simple : ils sont accessibles à tout moment via un ordinateur (Windows, Linux ou Mac), une tablette, un smartphone. La plupart du temps, les données sont protégées par un mot de passe. Il est également possible, sur certains modèles, de configurer différents profils d’utilisateurs afin de personnaliser les possibilités offertes à chacun (écriture et lecture ou uniquement lecture, par exemple).

Sauvegarde de données

La première fonction d'un boîtier NAS et de ses disques durs est de sauvegarder toutes les données, sans réelle limite d'espace de stockage puisque cela dépend du nombre de baies du boîtier et de la capacité des disques durs. Vous protégez ainsi vos données de tout accident pouvant entraîner leur perte. Photos de famille, documents importants, vidéos, musiques, images, films… Conservez et sécurisez ce que vous voulez !

Composants principaux d'un NAS

Un serveur NAS est une solution de stockage sophistiquée, composée de plusieurs éléments matériels et logiciels.



NAS avec OpenmediaVault

Autres Logiciels pour la creation d'un NAS

TrueNas

Rockstor

XigmaNAS

Easynas

Openfiler

Nas4free

Xigmanas

Comparaison des prerequis

Noms	CPU (mini)	Disques Systemes	Disques données	Memoire RAM	Connexions Reseaux	materiels	OS	Liens
TRUENAS FREENAS	Pentium 64 bits	16 go	2 disques identiques si RAID	8 go	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup	FreBSD	ICI
ROCKSTOR	X86_64 OU ARM64	16 Go	2 disques identiques si RAID	4 go	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup	openSUSE	ICI
XigmaNAS	Multicore 64-bit* processor	4 go	2 disques identiques si RAID	8 go	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup	FreeBSD 11.1	ICI

Noms	CPU (mini)	Disques Systemes	Disques données	Memoire RAM	Connexions Reseaux	materiels	OS	Liens
EasyNAS	Pentium 64 bits	20 go	2 disques identiques si RAID	2 go	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup	openSUSE	ICI
Openfiler	64-bit 1.6GHz	16 go	2 disques identiques si RAID	8 go	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup	Noyau Linux > 2.6	ICI
Nas4free	Pentium 64 bits	4 go	Pas de RAID recommandé ... mais possible	1 go	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup	FreeBSD	ICI
Xigmanas	Pentium 64 bits	20 go	2 disques identiques si RAID	1 go	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup	FreeBSD	ICI
OpenMediaVault	64bits ou ARM	4go	2 disques identiques si RAID	1 go - 4 go conseillé	ETH Filaire	Ancien NAS, PC Recup, RPI 4 ou 5	Debian 12	ICI

From:
http://chanterie37.fr/fablab37110/ - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:
http://chanterie37.fr/fablab37110/doku.php?id=start:raspberry:nas:definition&rev=1736334757

Last update: **2025/01/08 12:12**