

Installation FreeNAS



Users

FreeNAS®

Backup





Backup NAS





Yohan Fresneau

Sommaire

1.	Prérequis	. 3
2.	Qu'est-ce que FreeNAS	. 3
3.	Installation FreeNAS	. 3
4.	Connexion Interface Web	. 6
5.	Configuration FreeNAS	. 6
6.	Création d'un utilisateur	10
7.	Création d'un groupe	11
8.	Configuration des permissions Samba	11

1. Prérequis

Nous devons avoir une machine Linux, avec une IP fixe et un nom de machine qui permet de l'identifier facilement, ainsi que son réseau fonctionnel. Avoir un disque dur en plus pour les données

2. Qu'est-ce que FreeNAS

FreeNAS est un système d'exploitation sous licence libre, basé sur FreeBSD, destiné aux serveurs de stockage en réseau NAS. Il supporte de nombreux protocoles : CIFS (Samba), FTP, NFS, rsync, AFP, iSCSI, rapport S.M.A.R.T. l'authentification d'utilisateurs locaux, et RAID Logiciel

3. Installation FreeNAS



Pour installer le freeNAS sélectionner "1 - Install/Upgrade"

This computer has	Free less than the re	NAS commended 8 GB o	f RAM.	
peration without	enough RAM is no	t recommended.	Continue anyway?	; ;
	<mark>< v</mark> es >	< <u>No</u> >		:

Il nous est recommandé d'avoir 8Go de RAM, dans mon cas je n'ai mis que 1Go cliquer sur "Yes", pour continuer l'installation



On sélectionne donc notre disque principal de 20Go pour installer le système FreeNAS "da0 – 20.0 GiB"



On nous informe que les données sur le disque vont être totalement effacés, on sélectionne "Yes"

assword		
Password: Confirm Password	***** *****	
K OK	Cancel>	

On saisit le mot de passe de l'utilisateur root, il va nous permettre aussi de se connecter en interface web. /! \ clavier en QWERTY

FreeNAS can	FreeNAS be booted in either l	Boot Mode BIOS or UEFI mode.	+
BIOS mode i whereas UEF	s recommended for lega I may be required for	acy and enterprise hardware, newer consumer motherboards.	
	<b< b="">oot via UEFI≯</b<>	< <u>cot via BIOS></u>	+ + +

Nous avons le choix de l'installer en mode BIOS ou UEFI, on peut choisir par BIOS "Boot via BIOS"



L'installation est terminée, afin de redémarrer nous devons sélectionner "OK"



On sélectionne manuellement pour aller plus rapidement "FreeNAS (default)"

5/13



On sélectionne manuellement pour aller plus rapidement "Normal Bootup"

4. Connexion Interface Web

FreeNAS est totalement configurable en version navigateur web. Cela est super simple : une centralisation des configurations, chaque services et paramètres se font depuis cette interface

✓ 172.16.53.10/account/log ×		ye	nen	-		×
← → C ☆ ③ Non sécurisé 172.16.53.10/account/login/?next=/	☆	3 ABP	20 I		0 0	🗢 :
FreeNAS			íX	sy	ste	:ms ⁻
Log In						
Welcome to FreeNAS@ Image: Comparison of the second of						
FreeNAS® © 2018 - Msystems, Inc 11.1-U4						

Les identifiants de connexion sont "root" et le mot de passe saisit lors de l'installation

5. Configuration FreeNAS

Lorsque l'on se connecte pour la première fois, nous pouvons formater notre disque, créer nos premiers partages samba.



Il est important de changer le console Keyboard (Si on utilise la console) et la Timezone



Il est possible d'initialiser notre disque en donnant un nom au volume et on le partitionne de façon automatique

🗲 freenas - FreeNAS-11.1-U 🗙				yakan — 🗆 X
← → C △ ③ Non sécurisé 172."	53.10		~ ☆	🝖 🖤 🚈 🖤 🕐 🙂 🗄
FreeNAS				🗱 systems
Account System Tasks Network	Storage Directory Sharing Services Plug	ins Jails VMs	Reporting Wizard	Support Guide OK
	System nformation General Boot Advanced Email Certificates Support	System Dataset Tunables	Update Cloud Creder	itials Alert Services CAs
 Tasks Network Storage 	System Inform	_	8	
Directory Service Ga Sharing	Hostname f Directory Service:	Active Directory		
🗄 👩 Services	Build F Domain Name (DNS/Realm-Na	me):		
• III Jails Q VMs	Platform I Domain Account Name: Memory 9 Domain Account Password:			
Guide	System Time 5 Previous Next Exit			
Display System Processes	Uptime 12:43PM up 19 mins, 0 users		_	
Cog Out	Load Average 0.34, 0.50, 0.52			
24 Reboot				

Il est possible de lier note FreeNAS à un active directory ou à un LDAP, mais cela n'est pas nécessairement utile pour utiliser les mêmes utilisateurs

Freenas - FreeNAS-11.1-U X	6 62 10	
FreeNAS	.53.10	i 🕅 systems
Account System Tasks Network	Storage Directory Sharing Services Plugins Jails VMs.	Reporting Wizard Support Guide OK
expand all colleges all	System Information Geer Cartificates Supp System Inform Hostname Build Platform 1 Hermory 1 System Time 1 Uptime Load Average (Previous Next Ext	Update Cloud Credentials Alert Services CAs

On saisit le nom de notre partage dans notre cas on saisit "Windows (SMB)" et on clique sur "ADD" pour le créer

🗲 freenas - FreeNAS-11.1-U 🗙		yshan — 🗆 X
← → C ① ③ Non sécurisé 172.1	5.53.10	x 🛃 🚳 🖉 🖓 🦁 :
FreeNAS		🚺 systems
Account System Tasks Network	Storage Directory Sharing Services Plugins Jalis VMs Repor	rting Wizard Support Guide OK
expand all collapse all all collapse all collapse all all collapse all collapse all all collapse all collapse all all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all collapse all	System Infünd Wizord Udd Teformation Gen Certificates Supp System Inform Hostname Build Add Delets Update Platform Hemory System Time 1 Uptime Load Average C	ate Cloud Credentials Alert Services CAs

On voit bien que notre partage existe bien, on peut donc continuer en cliquant sur " ${\it Next"}$

🗲 freenas - FreeNAS-11.1-U 🗙					yakan	- 0	×
← → C ☆ ③ Non sécurisé 172.16.53.10				\$	n 🐵 🖉	• 0	• :
💽 FreeNAS			A		(X	syste	
8 🖬 🔍 💀 🖬	Console messages:			T	8		
Account System Tasks Network Storage	Root E-mail:		Reporting	Wizard	Support	Guide	ок
expand all collapse all System	From email:	root@freenas.local	(i)	Cloud Credentials	Alert Services	CAs	
Account System Certificate:	s S Outgoing mail server:		1				
a log Tasks	Port to connect to:	25	æ				
System	TLS/SSL:	Plain -					
Directory Service Hostnam Go Sharing	me Use SMTP Authentication:						
Build	llearnama		æ				
Plugins Platform	m						
VMs Memory	Password:						
Guide System	Password confirmation:						
T Wizard	Previous Send Test Mail	Next					
Shell							
Log Out	verage 0.34, 0.50, 0.52						
*							
FreeNAS® © 2018 - Xsystems, Inc 11.1-U4							

Il est possible de configurer rapidement certains paramètres de notre freeNAS, cela peut être changer plus tard



Il nous est demandé si on souhaite appliquer les actions que nous venons de saisir et modifier, on clique donc sur "Confirm"



Nous avons l'avancement des modifications des paramètres



Voici l'interface web de contrôle du FreeNAS

6. Création d'un utilisateur

Nous allons créer un utilisateur pour qu'il puisse utiliser le partage samba

F freenas	- FreeNAS-11.1	1-U x \												yeken	-		×
← → C	1 I No	on sécuri	sé 172.1	6.53.10									☆	n 💀 🕹	60	0	9 :
E	FreeNAS Systems																
Account	System	2 Tasks	Network	Storage	Directory	Sharing	Services	Plugins	Jails	VMs	Reporting	S Wizard		Support	Guid	de	ОК
expand all o	collapse all			Account													
	nt			Groups	Users												
🕒 🔠 Gro	oups			Add Group													*
🖃 🤱 Use	ers			Add Group													
8	Add User																
\$	View Users		3	Group ID			Group Name			Built-in Group			Permi	t Sudo			
+ 🔛 System	n			0			wheel			true			false				-
+ O Tasks				1			daemon			true			false				_
+ Networ	rk			2			kmem			true			false				_
Storag				3			sys			true			false				_
+ Storug	e			4			tty			true			false				_
± Directo	bry Service			5			operator			true			false				_
🗄 🍖 Sharin	g			6			mail			true			false				
Service	es			7			bin			true			false				
Relugins	s			8			news			true			false				
🗄 🎹 Jails				9			man			true			false				
Q VMs				13			games			true			false				
Report	ing			14			ftp			true			false				
Guide				20			staff			true			false				
S Wizard				22			sshd			true			false				
			Ψ.	25			smmsp			true			false				• •
		. <i>1</i> 0															
FreeNAS® ©	2018 - Xsyst		- 11.1-04														

Nous devons cliquer sur la menu laterale dans "Account / Users / Add User", afin d'ajouter un utilisateur

Freenas - FreeNAS-11.1-U X				yehen — 🗆 🗡	<
← → C ① ① Non sécurisé 172.1	16.53.10		0	<u>* *</u> 📲 🕮 🚜 🔍 🔮 🖤	:
FreeNAS [®]				(i) systems	5
Account System Tasks Netwo	Add User			Support Guide OK	
E Account	User ID:	1000			
Groups Users	Username:	yohan			*
🔏 Add User	Create a new primary group for the us	er: 🔽			
🚰 View Users	Primary Group:			do	
Tasks Arrow Network	Create Home Directory In:	/nonexistent	Browse		
Storage	Shell:	csh			
Checking Sharing	Full Name:	yohan Fres			
💽 💣 Services	E-mail:				
Jails VMs	Password:	•••••			
Reporting	Password confirmation:	•••••	۲		
Guide	22 sshd		true	false	
T wizard	25 smm	sp	true	false	
FreeNAS® © 2018 - Nsystems, Inc 11.1-U4					

Une fenêtre de renseignement s'ouvre afin de saisir les informations de notre utilisateur, on clique donc sur "**Ok**" pour le créer

7. Création d'un groupe

Nous allons créer un groupe pour qu'il puisse modifier les fichiers d'une personne appartenant à un même groupe ,dans le cas d'un service ou plusieurs personnes peuvent travailler ,sur des fichiers communs



Nous devons cliquer sur le menu latérale dans "Account / Group / Add Group", et on renseigne son nom et on clique sur "OK"

8. Configuration des permissions Samba

Nous allons configurer les permissions afin de pouvoir écrire sur le partage samba, de base ce n'est pas autorisé

Accès au	u dossier de destination refusé	x
À	Vous devez disposer d'une autorisation pour effectuer cette action Donnees	
	Recommencer	ıler

De base nous n'avons pas l'autorisation d'écrire dans le partage "Donnees"

🗲 freenas - FreeNAS-11.1-U 🗙		yakan — 🗆 🗙
← → C ☆ ③ Non sécurisé 172.16.5	3.10/#	여 ☆ 🛃 🥶 책 🐨 🕐 🤨 🔅
F reeNAS		🗱 systems
Account System Tasks Wetwork expand all collapse all Concept of the system of the system Courses Ublicateurs_Samba Add Groups Users Users Users Users Users System	Lock user: Permit Sudo: Microsoft Account: SSH Public Key: Auxiliary groups: Militateur. Samba oftep opfogd audit audit avahi Free V Conrer Group Other Red V Vite V V Execute V V Conrer Group Other Red V Vite V V Execute V V Conre Group Other Mitigateur. Samba State of Vite V Vite V V Vite V V Vite V V Vite V V Vite V V Vite V	zard Support Guide DK Permit Sudo False False False False False

Nous devons ajouter notre utilisateur dans le groupe "Utilisateurs_Samba", grâce au flèches ">>"

🗲 freenas - FreeNAS-11.1-U 🗙								yeken	- 0	×
← → C ① Non sécurisé 172.16.5	i3.10/#					٥	• 🖈 🍖	💩 Z'	• O •	
💽 FreeNAS								(X	syste	ms [.]
		2		ITTI		đ		8	15	0
Account System Tasks Network	Disable password login:	<u> </u>				zar	d s	Support	Guide	ок
expand all collapse all	Lock user:	E								
Account	Permit Sudo:	1								
🖻 🐉 Groups	Microsoft Account:									-
## yohan 값 Add Group 값 View Groups	SSH Public Key:					rd	Lock user	Permit Sudo	Microsoft Account	
🖻 🤱 Users		Available		Selected		- 18	false	false	false	
1 yohan	Auxiliary groups:	_dhcp	* <<	Utilisateurs	Samba		false	false	false	
A* Add User Add Users		_pflogd audit authpf	>>				false	false	false	
💽 🎬 System		avahi	-			- 10	false	false	false	
G Tasks Exercise Retwork	Home Directory Mode:	Owner	Group Other				false	false	false	
Storage Directory Service		Read 😡 Write 😡				10	false	false	false	
🛨 🍙 Sharing		Execute 💟					false	false	false	
Of Services Plugins	OK Cancel Delete games 13	/	/usr/sbin/no G	Sames t seudo- iser	true	false	false	false	false	
FreeNAS® © 2018 - 0.systems, Inc 11.1-U4										

Comme on peut le voir, le groupe a été rajouté et pour valider on clique sur "OK"

→ C 1 (1) Non sécurisé 1	72.16.53.10/#						07	ŵ 💏	🐵 zi	0 0	•
FreeNAS									ίX	syste	n
ount System Tasks Netw	ork Storag		Change Permissions	<u> </u>	(C) 3	Reportin	T ng Wizard	1 5	B Support	Guide	
nd all collapse all	Account		Change permission								
View Groups	Groups	U	Change permission on /mnt/DA	TA to:							
Users	Add User										
🔔 yohan			Apply Owner (user):								
💒 Add User 🛣 View Users	User ID	User	Owner (user):	root	*	nail	Disable password	Lock user	Permit Sudo	Microsoft Account	
System		voha	Apply Owner (group):				false	faise	false	false	
Tasks	0	root			_		false	false	false	false	
Network	1	daer	Owner (group):	Utilisateurs Samba	*		false	false	false	false	
Storage			Apply Mode:	12							
E Volumes			-the state	1940							
🖃 🕖 /mnt/DATA	2	oper	Mode:	Owner Group	Other		false	false	false	false	
💌 👔 /mnt/DATA/Donnees	3	bin		Read 🔽 🔽			false	false	false	false	
o- Change Permissions				Everute 12							
Create Dataset	4	tty		Encourd M M			false	false	false	false	
Create zvol	5	kme	Permission Type:	• (i) Unix			false	false	false	false	
Volume Manager				• O Mac		-					
Import Disk	7	game	s 13 /	/usr/sbin/no Games t	rue		false	false	false	false	
Import Volume	*			user							

Nous devons modifier le groupe propriétaire d'utilisation du disque en "Utilisateurs_Samba", et cliquer sur "OK" pour appliquer



Nous devons enlever le propriétaire du dossier et changer le groupe en "**Utilisateurs_Samba**", et donner les pleins droits et le type de permission en "**Unix**" et pour finir, on valide les changements grâce à "**OK**"

Entrez vo	tre mot de passe pour vous connecter à : 172.16.53.10
1	yohan
	Domaine : YOHAN-VM-PC
8	Échec d'ouverture de session : nom d'utilisateur inconnu ou mot de passe incorrect.

On se connecte avec l'utilisateur que nous avons créé précédemment

Organiser 🔻 🛛 🔚 Ouvri	r Nouveau dossier			· ·	6
🛧 Favoris	Nom	Modifié le	Туре	Taille	
🔜 Bureau	📕 Nouveau dossier	27/05/2018 16:18	Dossier de fichiers		
Emplacements récer					
🚺 Téléchargements					
Bibliothèques					
Documents					
J Musique					
Videos					
🔞 Groupe résidentiel					
🌏 Groupe résidentiel					
😵 Groupe résidentiel 📮 Ordinateur 🗣 Réseau					
🐝 Groupe résidentiel 🐏 Ordinateur 🗣 Réseau					
🕏 Groupe résidentiel 📕 Ordinateur 📬 Réseau					

On se rend par la suite dans le dossier partager "**Donnes**", et pour finir on teste de créer un dossier afin de vérifier que nous avons bien les droits d'écriture

13 / 13