

OMV





Sommaire

- Qu'est-ce que OMV ? (page 3)
- Installation d'OMV (page 4)
- Mise en place du RAID 5 (page 5)
- Mettre en place une solution via FTP (page 6)
- Création d'un système de fichier pour accueillir (page 7 et 8)
- Création des dossiers partagés (page 9 et 10)
- Installation des dossiers partagés en FTP (page 11)
- Création des utilisateurs (page 12)
- Phase de test pour le FTP via FileZilla après réglage des droits (page 13 à 15)
- Faire une automatisation (page16 à 19)
- Différents modes opératoires pour sauvegarder sur le NAS (page 20 à 23)



Qu'est-ce que OMV ?

- OpenMediaVault (OMV) est un système d'exploitation basé sur Debian qui sert à transformer un ordinateur en serveur NAS (stockage en réseau).
- Il permet de partager des fichiers sur le réseau avec différents protocoles comme SMB, FTP, ou NFS.
- Avec OMV, il est possible de gérer des disques durs, créer des sauvegardes automatiques, et même configurer des systèmes RAID.



Virtual Machine 300 (OMV-GUYART) on node 'proxmox4'

Installation d'OMV

- Installation de l'OS OMV sur une VM sur Proxmox,
- Ajout de disques durs virtuels afin de mettre en place un RAID 5.

)	Summary	A	dd ~ Remove Edit E	Disk Action V Revert		
_	Console		Memory	4.00 GiB		
	Hardware		Processors	4 (1 sockets, 4 cores) [x86-64-v2-AES]		
•	Cloud-Init		BIOS	Default (SeaBIOS)		
¢	Options	Ţ	Display	Default		
	Task Histor	Q 0	Machine	Default (i440fx)		
	Manitar	SCSI Controller		VirtIO SCSI single		
₽	Monitor	\odot	CD/DVD Drive (ide2)	local:iso/openmediavault_7.0-32-amd64.iso,media=cdrom,size=936N		
5	Backup	⊟	Hard Disk (scsi0)	local-lvm:vm-300-disk-0,iothread=1,size=20G		
7	Replication	⊟	Hard Disk (scsi1)	local-lvm:vm-300-disk-1,iothread=1,size=2G		
Ð	Snapshots	⊟	Hard Disk (scsi2)	local-lvm:vm-300-disk-2,iothread=1,size=2G		
D	Firewall 🕨	⊜	Hard Disk (scsi3)	local-lvm:vm-300-disk-3,iothread=1,size=2G		
ĥ	Permissions	₽	Network Device (net0)	virtio=BC:24:11:26:BC:BA,bridge=vmbr0,firewall=1		

romain 🥒

BTS SIO



Mise en place du RAID 5

- Sur l'interface OMV dans votre navigateur, installer l'extension "openmediavaultmd",
- Dans votre espace stockage>disques, vous retrouvez vos disques durs virtuels,
- Puis dans stockage>volumes RAID>créer, créer un RAID 5 avec les 3 disques créés aupravant.



Périphérique ^	Modèle 🗧	Nº de série ≎	Vendeur ≎	Capacité 🗘
/dev/sda	QEMU HARDDISK	drive-scsi0	QEMU	20.00 GiB
/dev/sdb	QEMU HARDDISK	drive-scsi1	QEMU	2.00 GiB
/dev/sdc	QEMU HARDDISK	drive-scsi2	QEMU	2.00 GiB
/dev/sdd	QEMU HARDDISK	drive-scsi3	QEMU	2.00 GiB

Périphérique 🕽	État ≎	Configuration :	Capacité ≎	Périphériques
/dev/md0	clean	RAID 5	3.99 GiB	 /dev/sdb /dev/sdc /dev/sdd
0 sélectionné / 1 total				



Mettre en place une solution via FTP

 Activation SMB/ICFS ainsi que FTP après avoir installé l'extension FTP,

☆ | Services | SMB/CIFS | Paramètres

🧹 Activé

Groupe de travail *

WORKGROUP

Le groupe de travail du serveur qui apparait lors d'interrogation par les clients. Description *

%h server

Le champ de description NT.

Serveur de temps Autoriser ce serveur à s'annoncer comme un serveur de temps pour les clients Windows

🗸 Ac	tivé
Port *	
21	
Max. cli	ents *
5	
Maximu	m number of simultaneous clients.
Max. co	nnections per host *
2	
Maximu	m number of connections per IP (0 = unlimited).
Max. log	jin attempts *
1	
Maximu Timeout	m number of allowed password attempts before disconnection.
1200	
Maximu	m idle time in seconds. Setting idle timeout to 0 disables the idle timer completely (clients can stay c
🗌 FT	P anonyme
Messag	e de bienvenue
Welco The lo	me user %U@%R to %L FTP server. cal time is: %T
Le mess	age de bienvenue sera envoyé à l'utilisateur à la connexion. Vérifiez la <u>page du manuel</u> pour utiliser d



Création d'un système de fichier pour accueillir

- Dans stockage>systèmes de fichiers>créer>EXT4,
- Choisissez votre RAID 5,
- Une fois créé, dans stockage>systèmes de fichiers>monter puis sauvegarder

	tockage Systemes de fi	chiers
Péripl	BTRFS Ty	pe 🗧
Aucur	EXT4 her.	Туре
0 séle	F2FS	EXT4
	JFS	Périphérique *
	XFS	Software RAID omv:0 [/dev/md0, raid5, 3.99 GiB]
Stoc	kage Systèmes de fi	chiers Monter
Système de f /dev/md0	ichiers * [EXT4, 3.99 GiB]	
	le fichier à monter.	
Le système d Seuil d'avertis 80%	ssement d'utilisation *	



Voilà votre système de fichier créé

A Stockage Systèmes de fichiers								
							⊞	
Périphérique ^	Туре 🕽	Disponible 🗧	Utilisé ≎	Monté 🗧	Référencé ≎	Etat ≎		
/dev/md0	EXT4	3.84 GiB	1.03 МіВ	~		Online		
0 sélectionné / 1 total								



Création des dossiers partagés

 Dans stockage>dossiers partagés>créer, ajoutez les dossiers que vous voulez partager ainsi que le RAID 5 qui est prévu pour les accueillir.





Voilà vos dossiers créés

A Stockage Dossiers partagés							
🕂 🖍 🖬 ≔ 🙆							
Nom ^	Périphérique 🕽	Chemin relatif 🕽	Chemin absolu 🗧	Référencé 🗘			
Patients-semaine-37	/dev/md0	Patients-semaine-37/	/srv/dev-disk-by-uuid-694e66a1-dac5-486b-8f32- 6d0686f19ca4/Patients-semaine-37 ©	~			
Patients-semaine-38	/dev/md0	Patients-semaine-38/	/srv/dev-disk-by-uuid-694e66a1-dac5-486b-8f32- 6d0686f19ca4/Patients-semaine-38 厄	~			
RH	/dev/md0	RH/	/srv/dev-disk-by-uuid-694e66a1-dac5-486b-8f32- 6d0686f19ca4/RH ©	~			
Sauvegarde	/dev/md0	Sauvegarde/	/srv/dev-disk-by-uuid-694e66a1-dac5-486b-8f32- 6d0686f19ca4/Sauvegarde 靣	 			
0 sélectionné / 4 total							



Installation des dossiers partagés en FTP

- Services FTP Partages Cre	éer	
	A Services FTP Partages	
<mark>✓ Activé</mark> Shared folder		
RH [on /dev/md0, RH/]		
The location of the files to share. Étiquettes	Activé 🕽	Dossier partagé ^
Options supplémentaires	~	Patients-semaine-37
	~	Patients-semaine-38
Voir la <u>page d'aide</u> pour plus de détails.	\checkmark	RH
	\checkmark	Sauvegarde
	0 sélectionné / 4 total	



Création des utilisateurs

- Gestion des utilisateurs>Utili sateurs>créer ou importer,
- Puis créez vos utilisateurs.



↑ Gestion des utilisateurs Utilisateurs		
Nom ^	Adresse mail 🗧	Groupes 🕽
DSI		_ssh, users
Tech		_ssh, users
Util		_ssh, users
0 sélectionné / 3 total		

GUYART Romain



Phase de test pour le FTP via FileZilla après réglage des droits

•	DSI	•
•	DSI	•

♠ Gestion des utilisateurs Utilisateurs Permissions @ DSI	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	/ Din	
These settings are used by the services to configure the access rights for the user "DSI". Please note t	n permissions.	boot cdrom dev etc home	
Dossier partagé 🗠	Permissions :		🛄 romain
Patients-semaine-37	Read/Write	Read-only	No access
Patients-semaine-38	Read/Write	Read-only	No access
RH	Read/Write	Read-only	No access
Sauvegarde	Read/Write	Read-only	No access
			Annuler





Phase de test pour le FTP via FileZilla après réglage des droits

		Hote: 192.10	Nom d duitsateur : Tech	Mot de passe.	FOIL	connexion rapide	
• Tech :		Statut : Commande : Réponse : Enrour : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut :	Récupération du contenu du dossier « /RH » CWD /RH 550 /RH: Aucun fichier ou dossier de ce type Impossible de récuperer le contenu du dossier Déconnecté du serveur Connexion à 192.168.20.101:21 Connexion établie, attente du message d'accueil Serveur non sécurisé, celui-ci ne prend pas en ch Connecté Récupération du contenu du dossier Contenu du dossier « / » affiché avec succès	 arge FTP sur TLS.			
r Gestion des dimisateurs Guinsateurs Ferninssions @ rech		Site local: /hc	ome/		∽ Site o	distant: /	
These settings are used by the services to configure the access rights for the user "Tech". Please note that the	ese settings have no effect on file system permis	sio	<u> </u>		~	Sauvegarde	
Dossier partagé ^	Permissions :						
Patients-semaine-37	Read/Write	Read-only	No access				
Patients-semaine-38	Read/Write	Read-only	No access				
RH	Read/Write	Read-only	No access				
Sauvegarde	Read/Write	Read-only	No access				
			Annuler Enregistrer				

🔒 | Gestion des utilisateurs | Utilisa



Phase de test pour le FTP via FileZilla après réglage des droits

• Util :	Statut : Statut :	Serveur r Connecto Récupéra Contenu Déconne Connexio Serveur r Connecto Récupéra Contenu	non sécurisé, celui-ci ne p é ation du contenu du doss l du dossier « / » affiché a ecté du serveur on à 192.168.20.101:21. on établie, attente du me non sécurisé, celui-ci ne p é ation du contenu du doss l du dossier « / » affiché a	prend pas en cl sier vec succès ssage d'accue prend pas en cl sier vec succès	harge FTP sur TLS. il harge FTP sur TLS.			
teurs Permissions @ Util								
and a stand of the second states for the same of the Plance and the three attings have a strate of the states a	Site local :	/home/					Site distant : /	
vices to compute the accessinghts for the user four . Prease note that these settings have no effect on hie system	S 1					2	Sec	

These settings are used by the services to configure the access rights for the user "Util". Please note that the	ese settings have no effect on file system	✓ / / > bin > boot	
Patients-semaine-37	Read/Write	Read-only	No access
Patients-semaine-38	Read/Write	Read-only	No access
RH	Read/Write	Read-only	No access
Sauvegarde	Read/Write	Read-only	No access
			Annuler Enregistrer

BTS SIO



Faire une automatisation

• Ajout d'un fichier texte "pas_dans_le_NAS.txt" dans le dossier partagé "Patients-semaine-37".

Hôte :	192.168.20.101	Nom d'utilisateur :	Util	Mot de passe :		Port :	Connex	xion rapide					
Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut : Statut :	Contenu Récupéra Contenu Récupéra Contenu Récupéra Contenu Récupéra Contenu Récupéra	du dossier « / » affiché tion du contenu du do du dossier « /Patients- tion du contenu du do du dossier « /Patients- tion du contenu du do du dossier « / » affiché du dossier « /Patients- tion du contenu du do du dossier « / » affiché	e avec succès ssier « /Patient semaine-37 » a ssier « /Patient semaine-38 » a ssier « / » e avec succès ssier « / » e assier « / » e avec succès	ts-semaine-37 » (ffiché avec succès ts-semaine-38 » (ffiché avec succès ts-semaine-37 » (ffiché avec succès									
Site loca	al : /cdrom/					Site distant :	/Patients-se	emaine-37					
* * * *	/ bin boot doot dev etc home romain					V Pat	cients-semain cients-semain	le-37 le-38					
Nom de	fichier 🔨	Taille de fich Type de	e fichier D	ernière modificati		Nom de fichie	er T	Taille de fic Typ	e de fich	Dernière mod	ifi Droits d'a	cci Propriéta	ire/(
						pas_dans_l	le_nas.t	0 o txt-f	fichier 2	26/09/2024	dfr (0664)	Util users	



Création de l'automatisation

- Dans services > rsync > tâches > créer,
- Choisissez le dossier source que vous voulez copier dans un dossier de destination,
- Dans notre cas, le dossier source est "Patients-semaine-37" et le dossier de destination est "Sauvegarde",
- Puis choisissez l'horaire d'exécution pour la copie du dossier.

🟫 Services Rsync Tâches Créer	
<mark>✓</mark> Activé _{Type} Local	
Source shared folder Patients-semaine-37 [on /dev/md0, Patients-semaine-37/]	
Destination shared folder Sauvegarde [on /dev/md0, Sauvegarde/]	
Date d'exécution À 11:45	
Minute * 45	Toutes les N minutes
Heure * 11	Toutes les N heures



L'automatisation est créée et programmée

🏫 Services Rsync Tâches	3			
🕂 🗡 🕨 🖬				
Activé 🗧	Planification	Туре 🕽	Source ~	Destination ‡
~	À 11:45	Local	Patients-semaine-37	Sauvegarde
0 sélectionné / 1 total				

BTS SIO



Vérification de l'automatisation qui s'est bien exécutée

Hôte :	192.168.20.101	Nom d'utilisateur :	Tech	Mot de passe :	•••••	Port:	Conr	nexion rapide				
Statut : Statut :	Changeme Déconnexion Connexion Serveur no Connecté Récupérat Contenu o Récupérat Contenu o Suppressio	ent du nom de « /Patie té du serveur n à 192.168.20.101:21 n établie, attente du m on sécurisé, celui-ci ne ion du contenu du do: lu dossier « / » affiché ion du contenu du do: lu dossier « /Sauvegarde/p on de « /Sauvegarde/p	ents-semaine-3 l prend pas en ssier avec succès ssier « /Sauveg de » affiché av pas_dans_le_n	7/pas_dans_le_nas eil charge FTP sur TLS. garde » vec succès as »	s » en « /Patien	ts-semaine-37,	/pas_dans_le_	nas.txt »				
Site loca	al : /home/					Site distan	t: /Sauvega	rde				
> ^ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	/ bin boot cdrom dev etc home romain						Sauvegarde					
Nom de	fichier 🔨	Taille de fich Type de	e fichier D	ernière modificati		Nom de fie	thier	Taille de fic	Type de fich	Dernière modi	fi Droits d'ac	ci Propriétaire,
 Coma	in	Dossier	24	1/09/2024 09:		, pas_da	ns_le_nas.t	0 0	txt-fichier	26/09/2024	dfr (0664)	Tech users



Différents modes opératoires pour sauvegarder sur le NAS

- Par un utilisateur habilité (que vous créez),
- Par une liaison SSH,
- Par une tache planifiée (définir une tache dans le crontab).



Par un utilisateur habilité (déjà fait auparavant)

- Créer un utilisateur : Allez dans Gestion des utilisateurs > utilisateurs, cliquez sur créer, remplissez les informations, et attribuez les droits nécessaires,
- Créer un dossier partagé : Allez dans Stockage > Dossiers partagés > créer,
- Configurer les permissions : Attribuez les permissions au nouvel utilisateur pour lire/écrire dans le dossier partagé.

BTS SIO

SIO

Par une liaison SSH

- Activez SSH dans services > SSH.
- Configurer l'accès : Assurez-vous que l'utilisateur est dans le groupe ssh.
- Générer les clés SSH : Sur le poste client, exécutez ssh-keygen -t rsa.
- Copier la clé sur le NAS : Utilisez ssh-copy-id utilisateur@adresse_ip_du_nas pour une connexion SSH sans mot de passe.

()	Les utilisateurs doivent être assignés au grou
	4hož
Port 22	
<mark>⊘</mark> Pe Spécifie	rmettre la connexion root si la connexion en tant que superutilisateur est autorisée.
Activer i	thentification par mot de passe 'authentification interactive par clavier.
Activer I	thentification par clef publique 'authentification par clef publique.
D TC	P forwarding re les tunnels SSH.
La comp Options	mpression ression est intéressante si vous avez une connexion lente. Son supplémentaires
Veuillez	vous référer aux <u>pages du manuel</u> pour plus de détails.

Nom ^	Adresse mail ٥	Groupes 🗘
DSI		_ssh, users
Tech		_ssh, users
Util		_ssh, users



Par une tache planifiée (définir une tache dans le crontab)

Accéder au terminal du PC client et créer un script de sauvegarde avec rsync :

 rsync -avz /Bureau/test Util@192.168.20.101://srv/dev-disk-by-uuid-694e66a1-dac5-486b-8f32-6d0686f19ca4/Sauvegarde

Rendez-le exécutable :

chmod +x /chemin/vers/votre/script.sh

Planifier la tâche avec crontab, écrivez :

• crontab –e

Ajoutez la ligne suivante pour exécuter le script tous les jours à 2h :

- 02***/chemin/vers/votre/script.sh
- •

Sauvegardez et fermez.