



ASSURMER AP n°4

PROCEDURE D'INSTALLATION ET DE MISE EN PLACE DE SAUVEGARDES AVEC PROXMOX



Réalisation AP Professionnelle n°3 - 21/02/2024 v1.0

Auteurs : RODRIGUES Antoine,

Valideur : Nassim MATOUK (Maitre d'apprentissage Antoine)

1 sur 15

SOMMAIRE

Le contexte en résumé :	2
Introduction à Proxmox VE 7.4-17 et PVE-Backup 3.1-2 :	2
Ressources Nécessaires :	2

Le contexte en résumé :

On cherche à faire des Backups

Introduction à Proxmox VE 7.4-17 et PVE-Backup 3.1-2 :

Proxmox est une distribution libre sous la License GPLv3

Ressources Nécessaires :

- 1 Environnement Serveur avec "Proxmox VE 7.4-17"
- 1 Environnement Serveur avec "Proxmox Backup Server 3.1-2"
- 1 Espace de stockage ZFS de Minimum 100Go sur le serveur Proxmox Backup

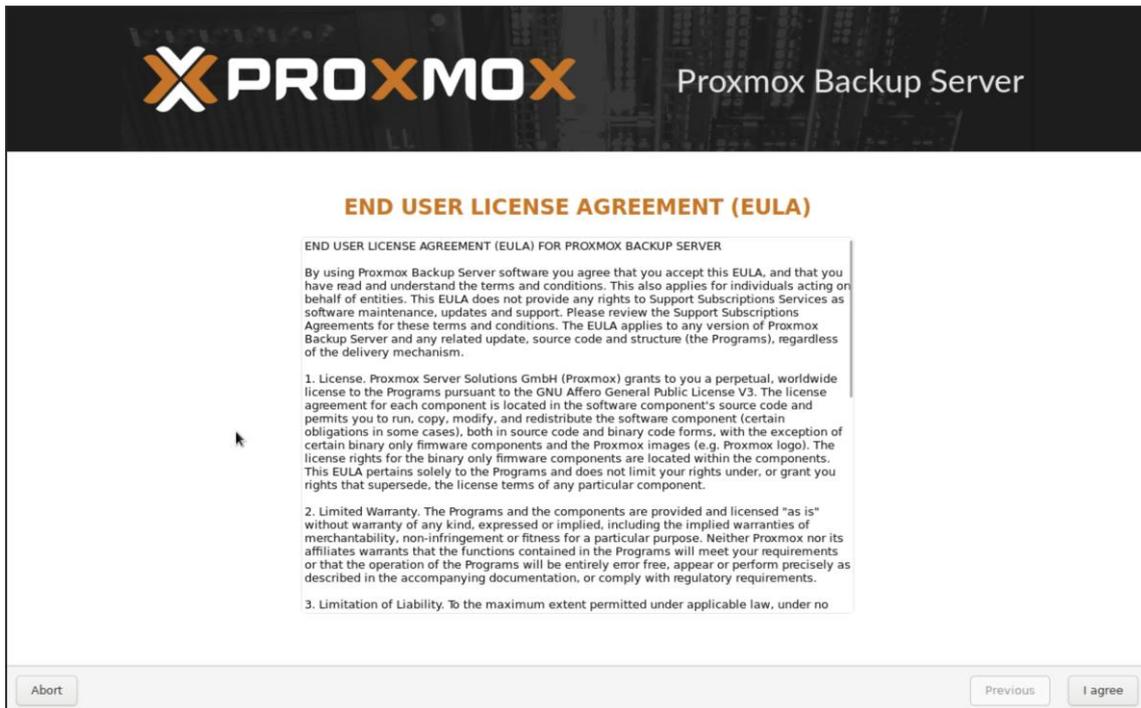
Procédure d'installation de l'environnement Proxmox Backup 3.1-2 :

Etape n°1 : Télécharger l'iso disponible sur le site de Proxmox (<https://www.proxmox.com/en/proxmox-backup-server/overview>)

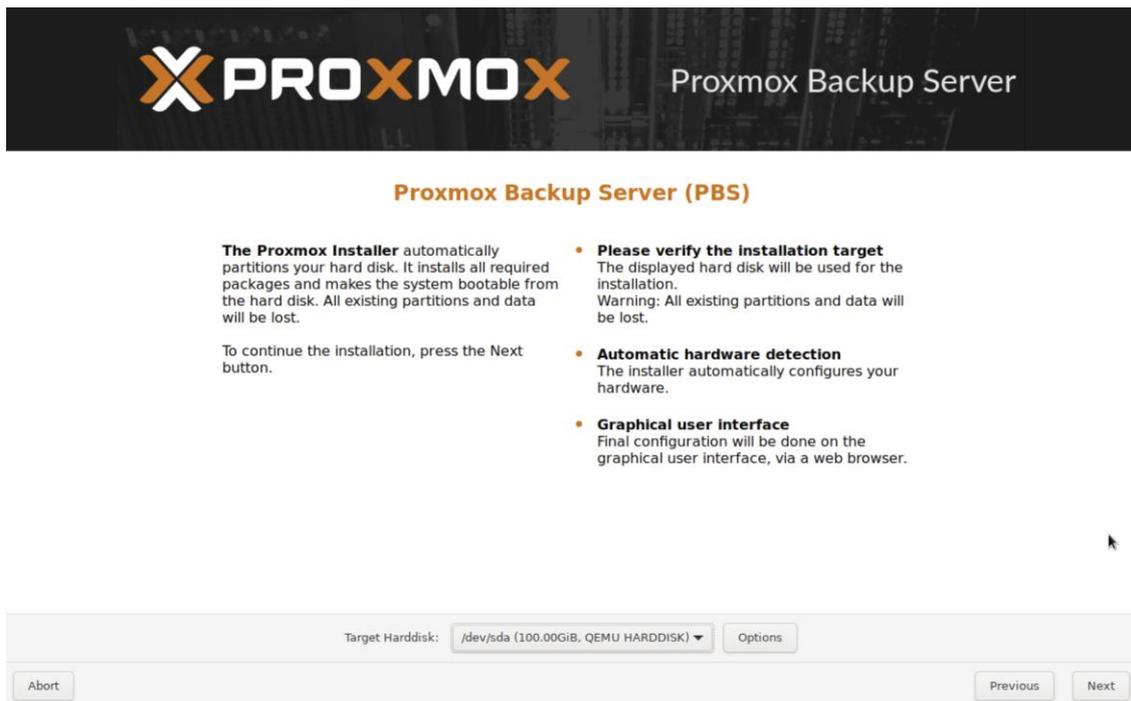
Etape n°2 : Suivez l'installation guidée de l'environnement Proxmox Backup en suivant les instructions de cette interface en commençant par cliquer sur **“Install Proxmox Backup Server (Graphical)”** :



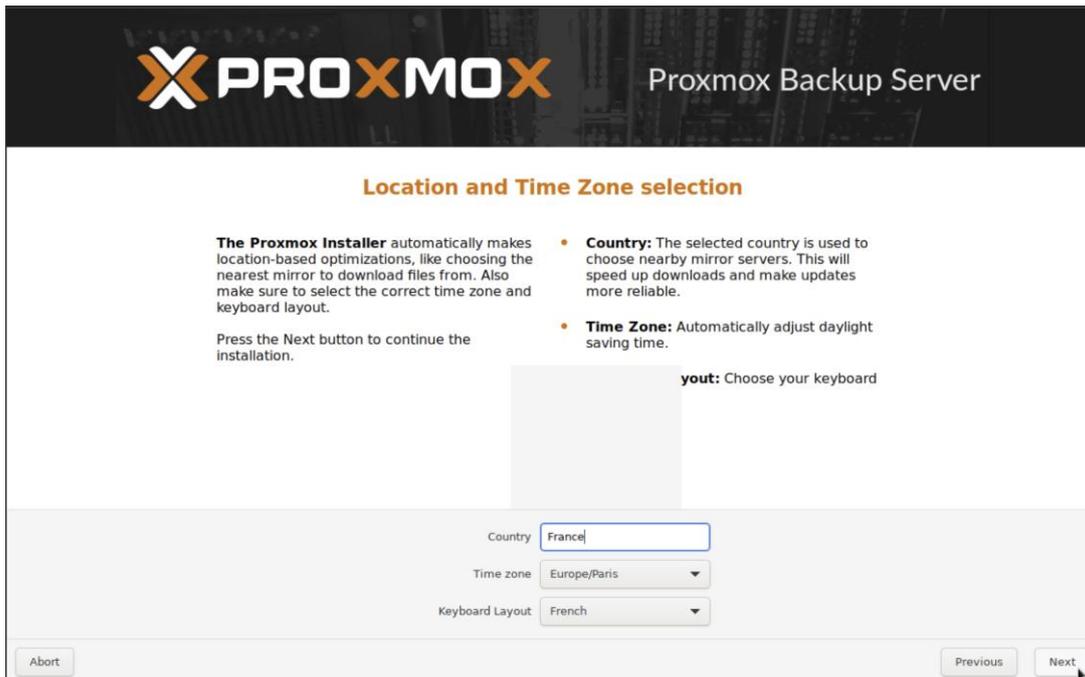
Etape n°3 : Cliquer sur **“I agree”** pour accepter l'EULA et passer à l'étape suivante



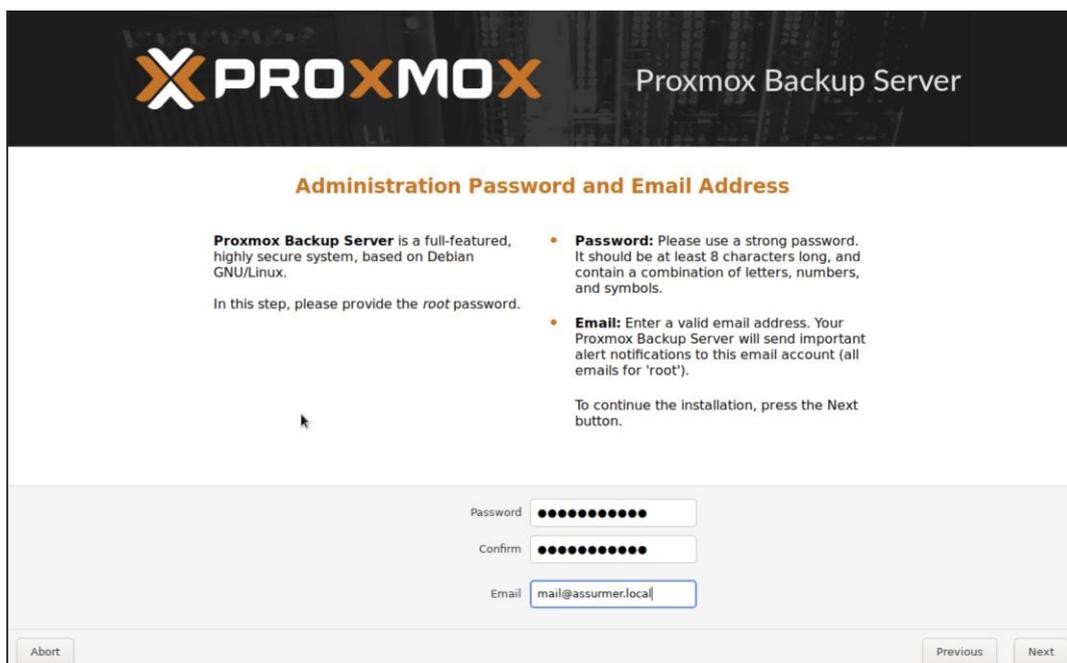
Etape n°4 : Sélectionner le disque dur de 100Go alloué au serveur et cliquer sur “Next”



Etape n°5 : Cliquer encore une fois sur “Next” sans modifier les paramètres



Etape n°6 : Choisir un mot de passe selon les critères actuel en matière de sécurité dans un SI et remplissez l'e-mail de Assumer et cliquer encore une fois sur **“Next”**



Etape n°7 : Remplir les informations d'après la capture d'écran ci-dessous et cliquer encore une fois sur **“Next”**

The screenshot shows the Proxmox Backup Server installation interface. At the top, the Proxmox logo and 'Proxmox Backup Server' are displayed. The main heading is 'Management Network Configuration'. Below this, there are instructions and a list of fields to be configured.

Management Network Configuration

Please verify the displayed network configuration. You will need a valid network configuration to access the management interface after installing.

After you have finished, press the Next button. You will be shown a list of the options that you chose during the previous steps.

- **IP address (CIDR):** Set the main IP address and netmask for your server in CIDR notation.
- **Gateway:** IP address of your gateway or firewall.
- **DNS Server:** IP address of your DNS server.

Management Interface: ens18 - 6e:d6:eb:64:56:24 (virtio_net)

Hostname (FQDN): pve-backup.lan

IP Address (CIDR): 10.50.1.3 / 24

Gateway: 10.50.1.1

DNS Server: 10.50.1.2

Buttons: Abort, Previous, Next

Etape n°8 : Vérifier les informations puis cliquer sur **“Install”**

Summary

Please confirm the displayed information. Once you press the **Install** button, the installer will begin to partition your drive(s) and extract the required files.

Option	Value
Filesystem:	ext4
Disk(s):	/dev/sda
Country:	France
Timezone:	Europe/Paris
Keymap:	fr
Email:	mail@assumer.local
Management Interface:	ens18
Hostname:	pve-backup
IP CIDR:	10.50.1.3/24
Gateway:	10.50.1.1
DNS:	10.50.1.2

Automatically reboot after successful installation

Abort

Previous

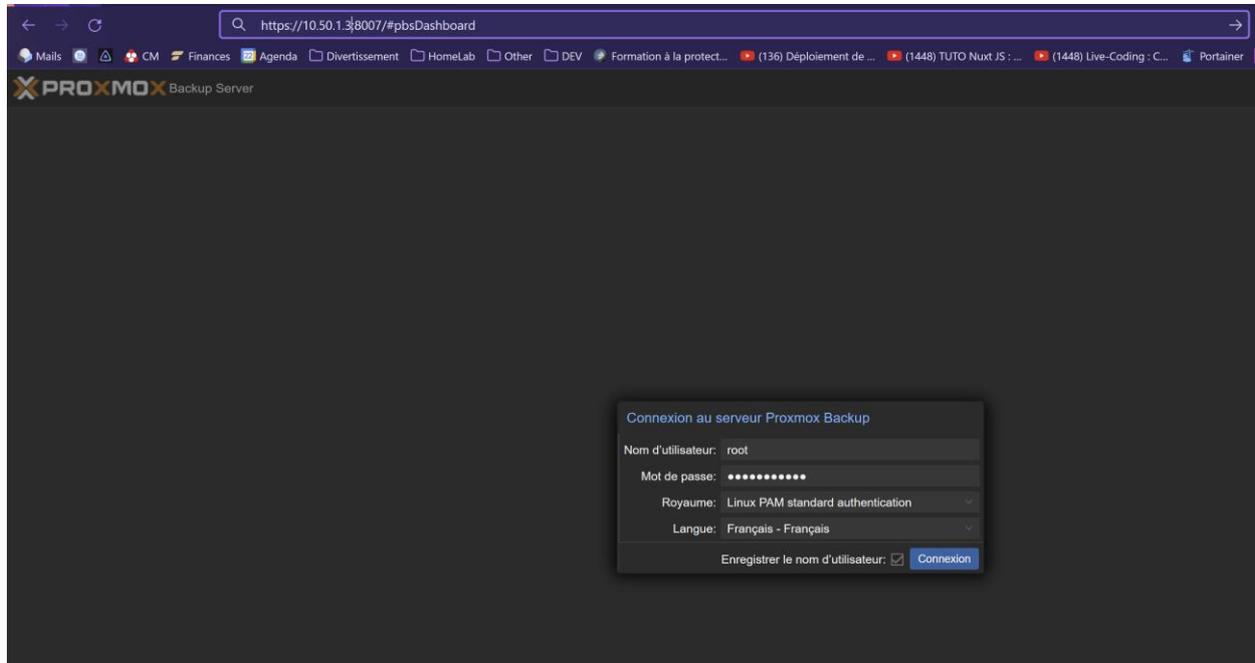
Install

Etape Final : Une fois arriver sur cette interface Proxmox Backup Server est bien installé.

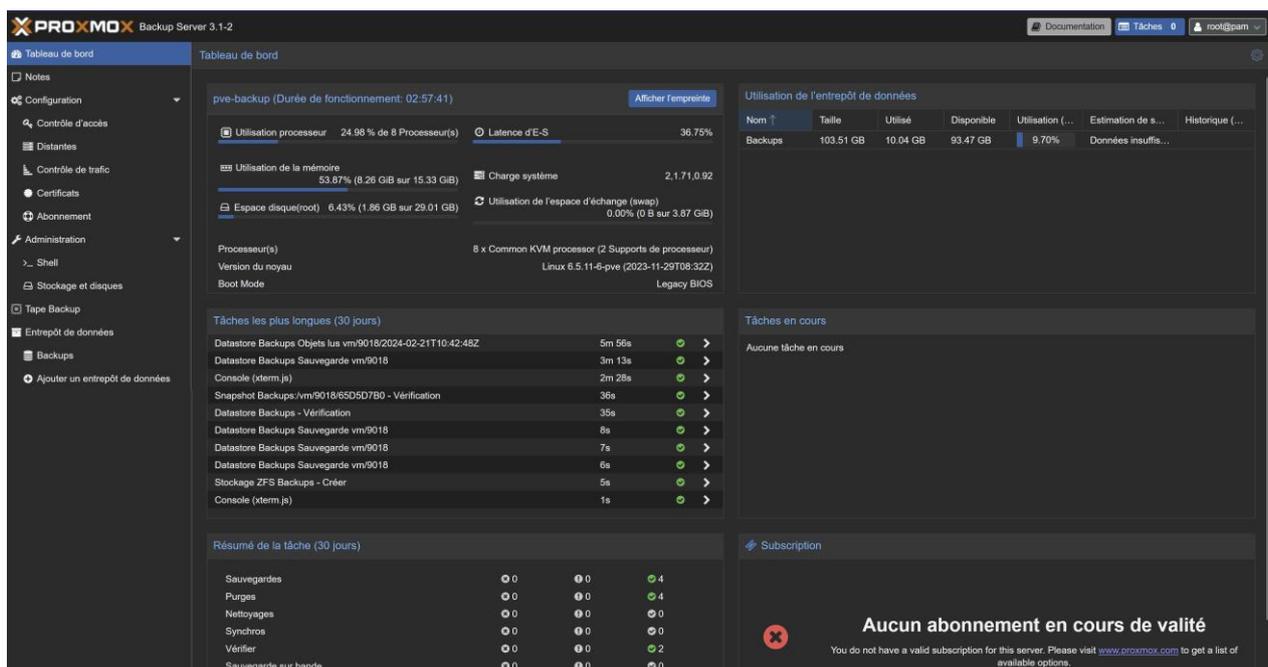
```
-----  
Welcome to the Proxmox Backup Server. Please use your web browser to  
configure this server - connect to:  
  
https://10.50.1.3:8007/  
-----  
pve-backup login:
```

Configuration et mise en place des sauvegardes :

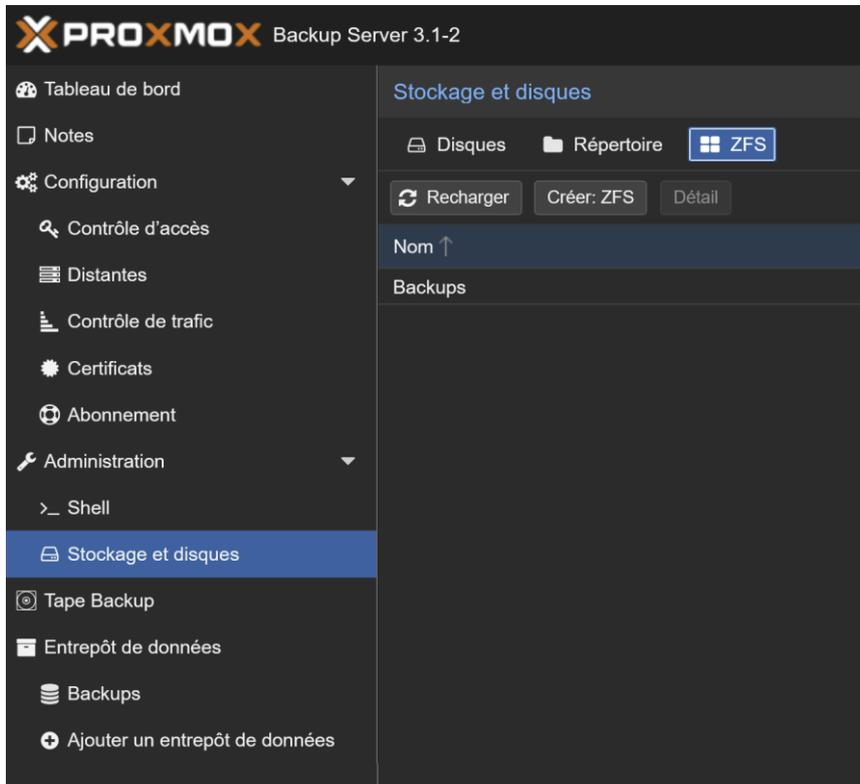
Etape n°1 : Accéder à la page de connexion / interface graphique via l'url <https://10.50.1.3:8007/> puis renseigner les informations de connexion (**Nom d'utilisateur :** root **et Mot de passe :** [MOT DE PASSE CHOISI LORS DE L'INSTALLATION])



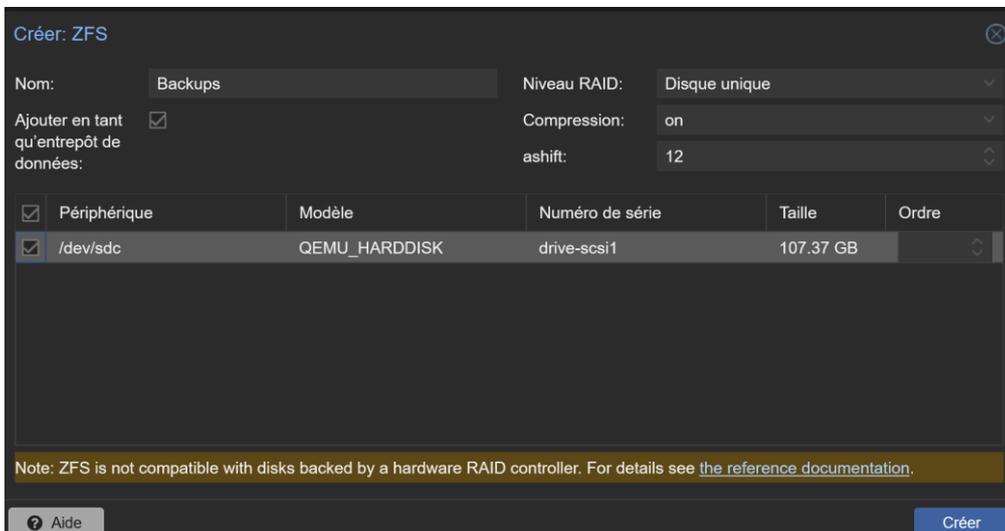
Etape n°2 : Une fois arrivé sur cette interface rendez-vous dans la section **“Entrepôt de données”**



Etape n°3 : Une fois arrivé sur cette interface rendez-vous dans la section **“Stockage et Disques”** puis se rendre dans l’onglet **ZFS**

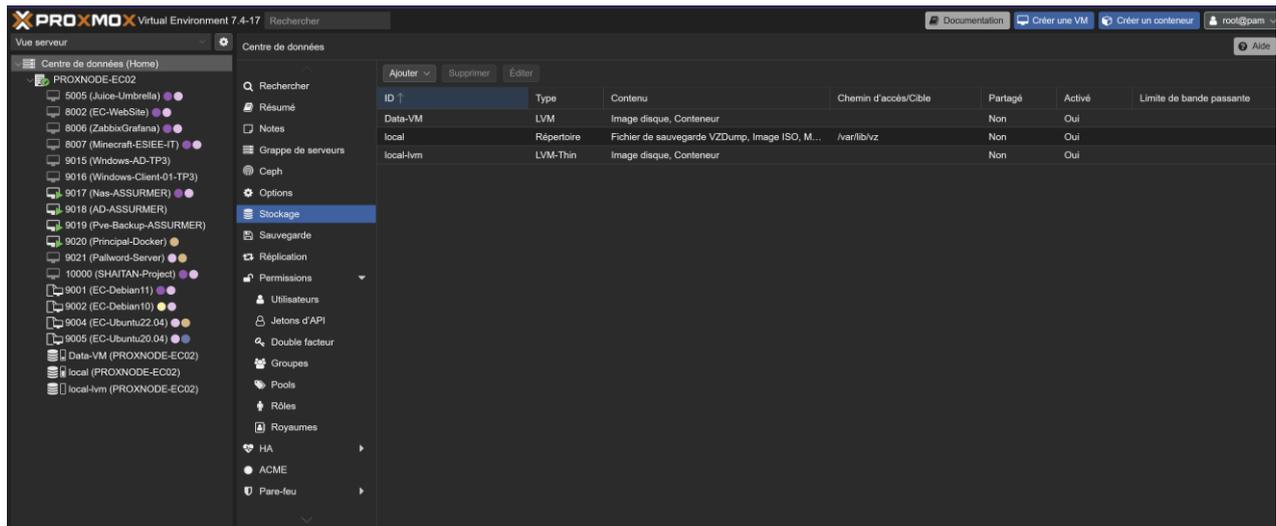


Etape n°4 : Crée un espace de stockage en cliquant sur **“Créer ZFS”** puis compléter les informations demander comme indiquer sur la capture d’écran ci-dessous. Penser bien à cocher le disque dur de 100Go alloué récemment. Ce nouvel espace de stockage sera l’endroit ou serons **stocker toutes les Backups des VMS.**



Etape n°5 : Une fois l'espace créé rendez-vous dans l'interface graphique du Proxmox VE 7.4-17 et connectez-vous.

Etape n°6 : Une fois connecté rendez-vous dans les **Centre de données (Home)** puis dans la section **Stockage**.



Etape n°7 : Nous allons ajouter un espace de **stockage ZFS** qui se trouve dans notre serveur de backup proxmox. Pour cela cliquer sur **“Ajouter”** puis sur **“Proxmox Backup Server”** pour arriver sur la page comme dans la capture d'écran ci-dessous :

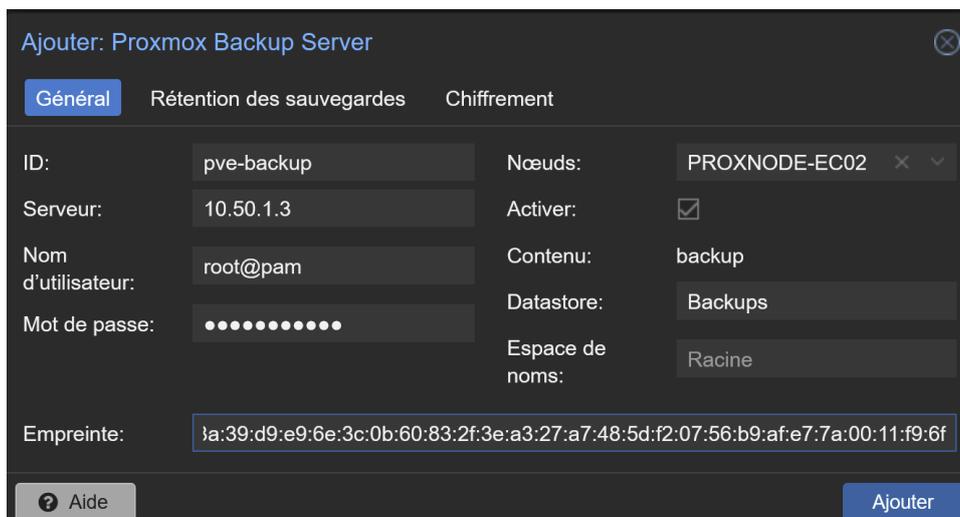
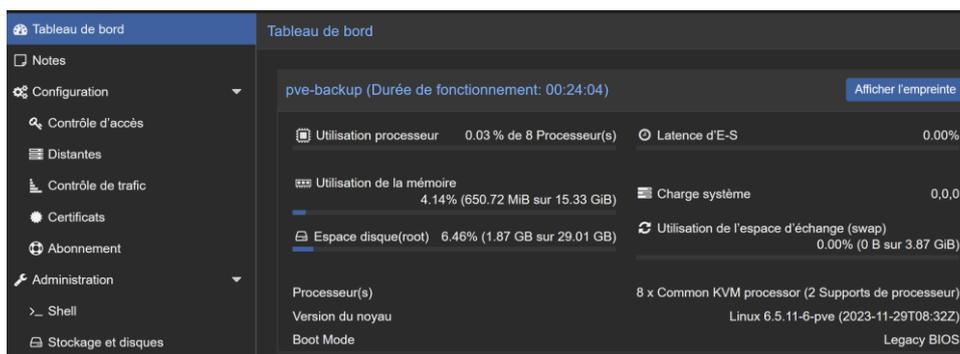
The screenshot shows the 'Ajouter: Proxmox Backup Server' configuration dialog box. The dialog has three tabs: 'Général', 'Rétention des sauvegardes', and 'Chiffrement'. The 'Général' tab is active. The form contains the following fields and options:

- ID: [Empty text input]
- Serveur: [Empty text input]
- Nom d'utilisateur: [Text input with value 'Exemple: admin@pbs']
- Mot de passe: [Text input with value 'Aucun']
- Nœuds: [Dropdown menu with value 'Tout (Aucune restriction)']
- Activer: [Checked checkbox]
- Contenu: [Text input with value 'backup']
- Datastore: [Text input with a warning icon]
- Espace de noms: [Text input with value 'Racine']
- Empreinte: [Text input with value 'Empreinte SHA-256 du certificat du serveur, nécessaire pour les certificats auto-']

At the bottom of the dialog, there is an 'Aide' button with a question mark icon and an 'Ajouter' button.

Etape n°8 : Compléter les informations comment sur la capture d'écran puis cliquer sur **“Ajouter”**.

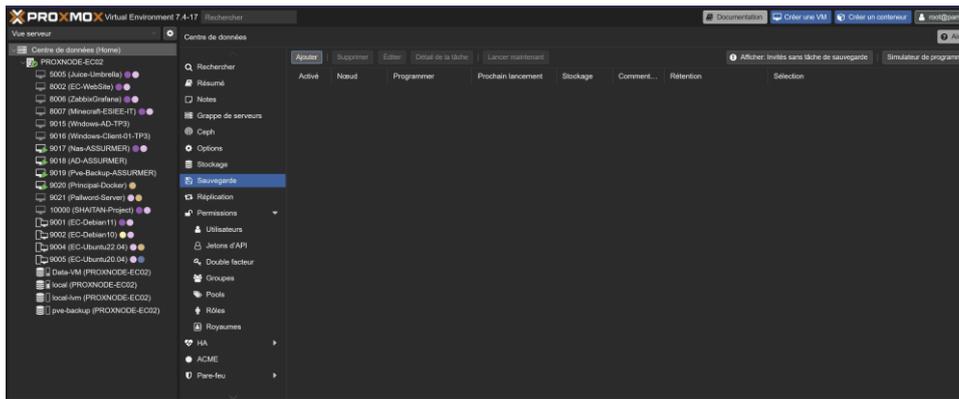
NB : L'**id** est le nom du serveur de backup proxmox, **Serveur** c'est l'IP du serveur de backup proxmox, **Nom d'utilisateur** est **root@pam**, **Mot de passe** est : [LE MOT DE PASSE CHOISI LORS DE L'INSTALLATION], **Datastore** est le nom de l'espace ZFS créé précédemment sur le serveur de backup proxmox et pour finir **L'empreinte** se trouve dans le Tableau de bord du serveur de backup proxmox en cliquant sur le bouton **“afficher l'empreinte”**.



Etape n°9 : Une fois ajouter nous verrons apparaitre notre nouvelle espace de sauvegarde. Nous irons ensuite dans la section **“Sauvegarde”**



Etape n°10 : Une fois ajouter nous verrons apparaitre notre nouvelle espace de sauvegarde. Nous irons ensuite dans la section **“Sauvegarde”** pour ensuite cliquer sur **“Ajouter”**.



Etape n°11 : Nous allons ensuite créer une nouvelle tâche qui permettra de sauvegarder les VMS d'ASSURMER toutes les 2h sans aucune interruption. Nous allons aussi faire en sorte de configurer cette tâche de telle sorte à ce qu'il n'y ait jamais plus de 5 Sauvegarde pour ne pas remplir l'espace de stockage de 100Go.

Créer: Tâche de sauvegarde

Général | Rétenion | Modèle de note

Nœud: PROXNODE-EC02
 Stockage: pve-backup
 Programmer: */2:00
 Mode de sélection: Inclure les VM sélectionni
 Envoyer un courriel à:
 Courriel: Seulement en cas d'erre
 Compression: ZSTD (bonne et rapide)
 Mode: Instantané
 Activer:

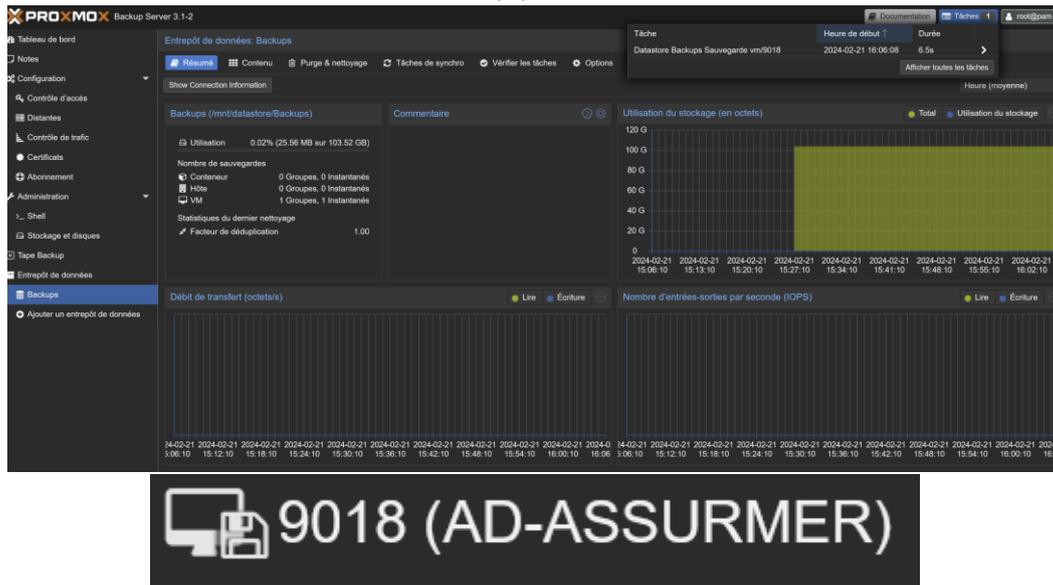
Commentaire de la tâche:

ID ↑	Nœud	Statut	Nom	Type	
<input type="checkbox"/>	9002	PROXNOD...	stopped	EC-Debian10	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9004	PROXNOD...	stopped	EC-Ubuntu22.04	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9005	PROXNOD...	stopped	EC-Ubuntu20.04	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9015	PROXNOD...	stopped	Wndows-AD-TP3	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9016	PROXNOD...	stopped	Windows-Client-01-T...	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9017	PROXNOD...	running	Nas-ASSURMER	Machine virtuelle
<input checked="" type="checkbox"/>	9018	PROXNOD...	running	AD-ASSURMER	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9019	PROXNOD...	running	Pve-Backup-ASSUR...	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9020	PROXNOD...	running	Principal-Docker	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	9021	PROXNOD...	stopped	Pallword-Server	Machine virtuelle
<input type="checkbox"/>	10000	PROXNOD...	stopped	SHAITAN-Project	Machine virtuelle

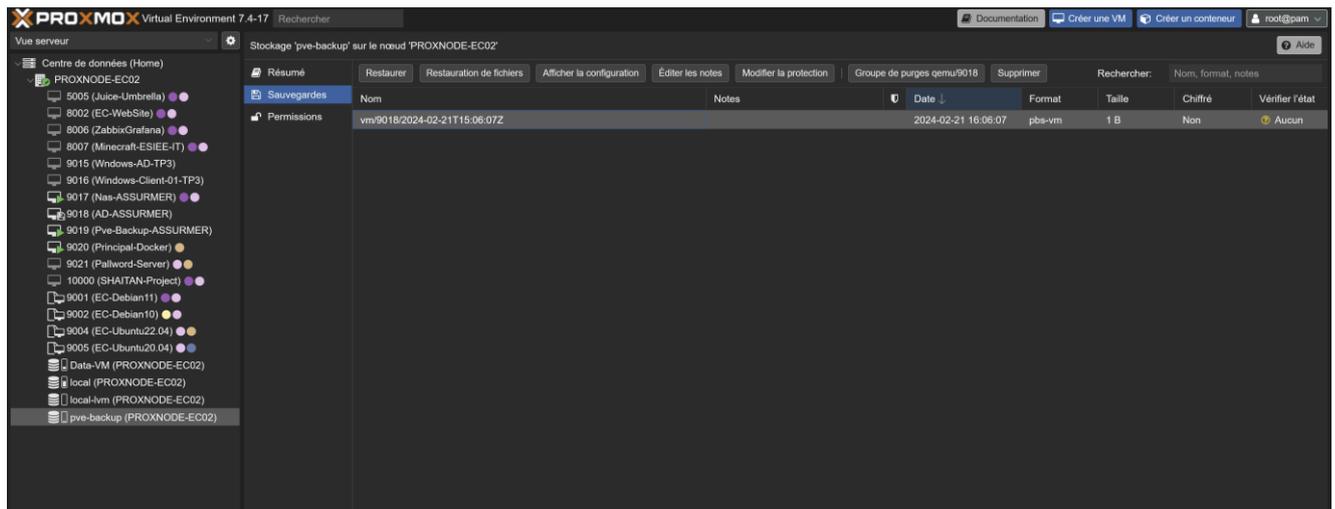
Aide | Avancé | **Créer**

Etape Final : Vérifier le bon fonctionnement en lançant une sauvegarde du serveur Active Directory d'assurmer en cliquant sur **“Lancer maintenant”**

Nous pouvons donc voir qu'une nouvelle tâche de sauvegarde est en cours sur le serveur de backup proxmox :



Pour finir on peut retrouver toutes les sauvegardes dans la section pve-backup du serveur Proxmox VE 7.4-1 et ainsi les restaurer si besoin :



FIN DE LA PROCEDURE

WEBOGRAPHIE / BIBLIOGRAPHIE

Sources et liens

Lien de téléchargement de Proxmox VE 7.4-1 :

<https://www.proxmox.com/en/downloads>

Lien de téléchargement Proxmox Backup Serveur 3.1-2 :

<https://www.proxmox.com/en/proxmox-backup-server/overview>

Liens d'une vidéo YouTube en anglais expliquant la procédure coté Proxmox Backup Serveur :

https://www.youtube.com/watch?v=n_JZ2aXMMmI

