

PARAMETRAGE VEEAM BACKUP AND REPLICATION

Veeam Backup
& Replication **v11**



SOMMAIRE

Introduction	3
Crée un utilisateur et un partage dédié...	3
Droit d'accès utilisateur VEEAM	5
Configuration d'une sauvegarde.....	10
Conclusion.....	16

Introduction

- Veeam Backup & Replication est une [application de sauvegarde](#) propriétaire développée par [Veeam](#) pour les environnements virtuels basés sur les [hyperviseurs VMware vSphere](#), Nutanix AHV et [Microsoft Hyper-V](#). Le logiciel fournit des fonctionnalités de sauvegarde, de restauration et de réplication pour les [machines virtuelles](#), [les serveurs](#) physiques et les postes de travail, ainsi que pour les charges de travail [basées sur le cloud](#).
- Ce compte-rendu va nous permettre de se familiariser avec VEEAM et d'apprendre les différentes fonctionnalités de ce logiciel, pour ce TP, nous allons vous montrer comment créer un utilisateur, un partage dédié et une sauvegarde avec VEEAM et en plus comment donner les droits d'accès à un utilisateur avec VEEAM.

Crée un utilisateur et un partage dédié

- Pour débuter, il faut créer un utilisateur qui va être dédié pour VEEAM, pour ma part mon utilisateur va s'appeler veeam pour ne pas oublier le nom de notre utilisateur.
- Barre de recherche → Utilisateurs et ordinateurs Active Directory → nom de domaine (cub-turquie.local) → Turquie → Utilisateur → crée votre utilisateur.

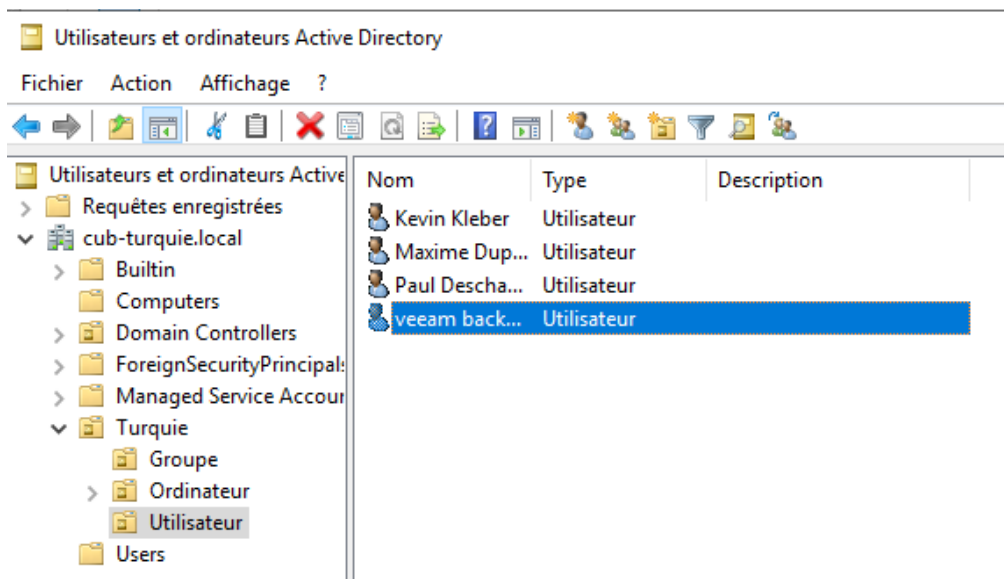


Figure 1 : Création de l'utilisateur dans l'AD.

- Sur le serveur de réplication de partage de fichier, crée un dossier partage dédié à VEEAM.

- Explorateur de fichier → Disque Local (C :) → Faire un clic droit → Nouveau dossier → Nommée votre dossier → Clic droit sur le dossier crée → Propriété → Partager...

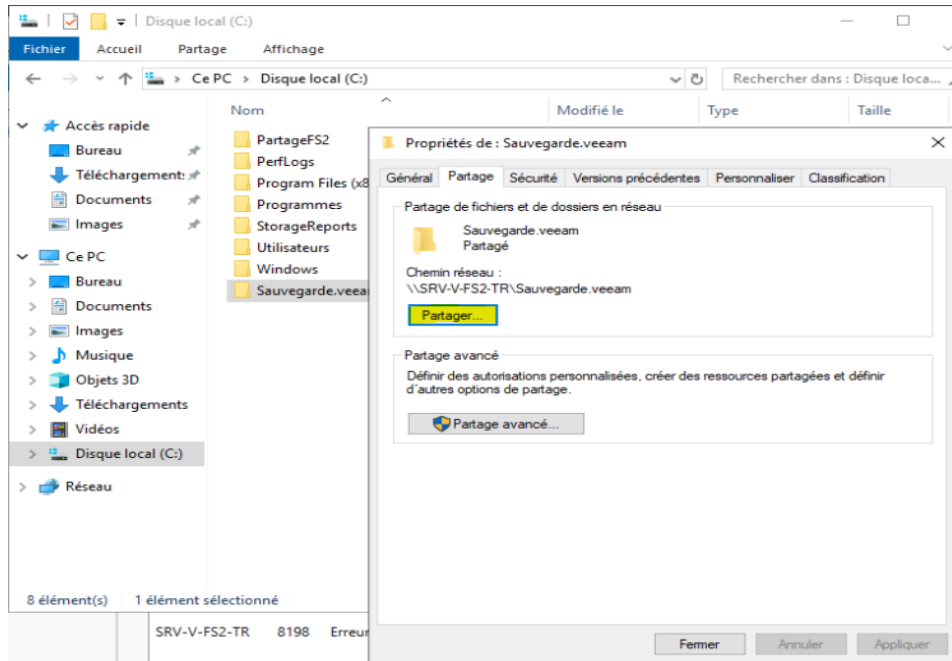


Figure 2: Sur le serveur FS création du dossier à partager avec l'utilisateur crée au-dessus.

- Cette étape nous permet d'ajouter l'utilisateur que nous avons crée pour qu'il puisse accéder au dossier.
- Ajouter → Choisir votre utilisateur (veeam backup pour ma part) → Lecture/écriture.

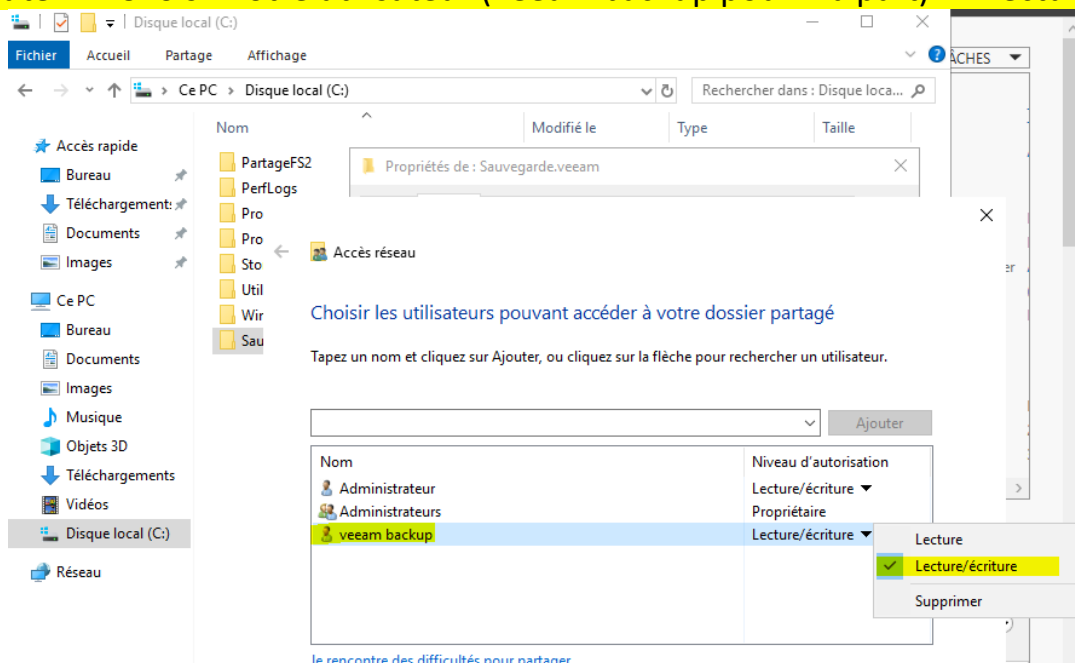


Figure 3: Accordé les droits à l'utilisateur.

- Notre partage est prêt à l'emploi.
- → Cliquer sur **Partager**.

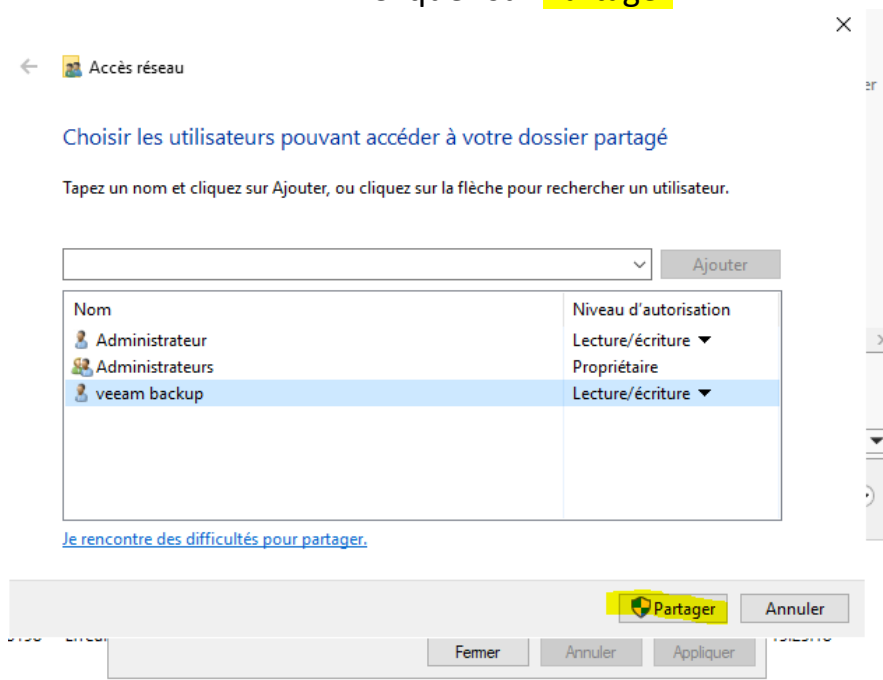


Figure 4: Partager le dossier

Droit d'accès utilisateur VEEAM

- On bascule sur la VM où se trouve VEEAM. On démarre VEEAM et on suit les étapes suivantes.

- → Backup Infrastructure → Backup Repositories → Add backup repositories...

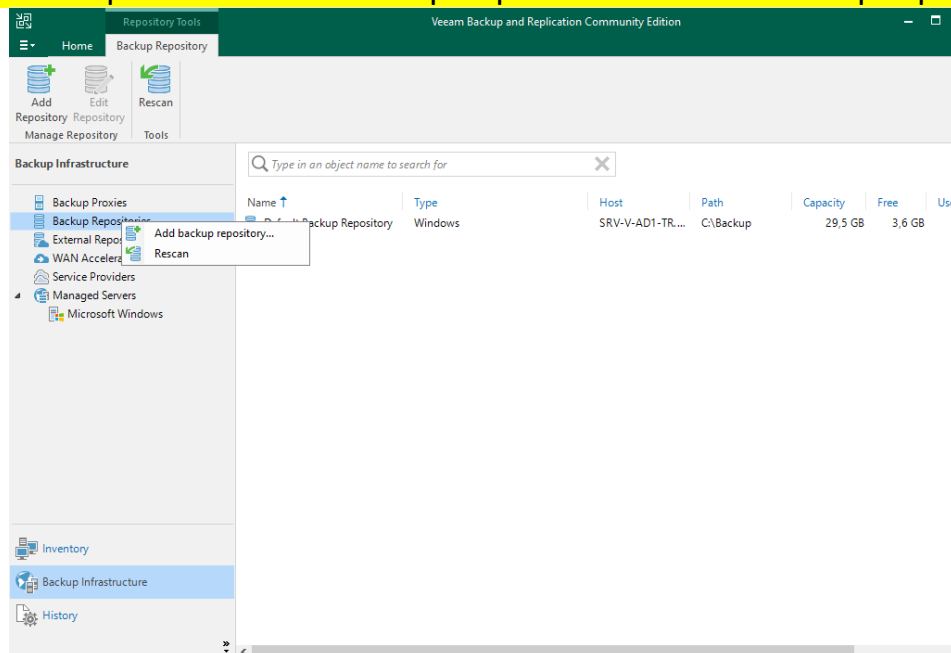


Figure 5: Démarrage de VEEAM.

- Nous allons faire un stockage en réseau.
- → Network attached storage.

Add Backup Repository

Select the type of backup repository you want to add.



Direct attached storage

Microsoft Windows or Linux server with internal or direct attached storage. This configuration enables data movers to run directly on the server, allowing for fastest performance.



Network attached storage

Network share on a file server or a NAS device. When backing up to a remote share, we recommend that you select a gateway server located in the same site with the share.



Deduplicating storage appliance

Dell EMC Data Domain, ExaGrid, HPE StoreOnce or Quantum DXi. If you are unable to meet the requirements of advanced integration via native appliance API, use the network attached storage option instead.



Object storage

On-prem object storage system or a cloud object storage provider. Object storage can only be used as a Capacity Tier of scale-out backup repositories, backing up directly to object storage is not currently supported.

Figure 6: Stockage en réseau

- Nous allons faire un partage via un protocole de partage de fichier.
- SMB : le protocole SMB (Server Message Block) est un protocole de partage de fichiers réseau qui permet à des applications installées sur un ordinateur d'accéder en lecture et en écriture à des fichiers et solliciter des services auprès de programmes serveur sur un réseau informatique.
- → SMB share.



Network Attached Storage

Select the type of a shared folder you want to use as a backup repository.



NFS share

Adds an NFS share. This is the recommended configuration for leveraging storage capacity provided by NAS devices.



SMB share

Adds an SMB (CIFS) share. For reliability reasons, this configuration is recommended for continuously available (CA) network shares only.

Figure 7 : Action via un protocole de partage de fichier.

- Première étape nommée votre partage comme vous le souhaitez.
- → **Name : SRV-FS2 → Next**

New Backup Repository

Name
Type in a name and description for this backup repository.

Name: SRV-FS2

Description: Created by CUB-TURQUIE\Administrateur at 29/11/2022 15:41.

< Previous Next > Finish Cancel

Figure 8: Donnée un nom à votre partage.

- Le chemin de réseau pour accéder au dossier que nous avons créé au début de ce TP.
- → **Shared Folder : \\SRV-V-FS2-TR\Sauvegarde.veeam.**
- Donner l'accès à l'utilisateur que nous avons créé.
- → **Add → choisir l'utilisateur souhaité (v.backup...) .**
- Sélectionner le serveur de passerelle.
- → **Gateway server : → Automatic selection → Next.**

New Backup Repository

Share
Type in UNC path to share (mapped drives are not supported), specify share access credentials and how backup jobs should write data to this share.

Shared folder: \\SRV-V-FS2-TR\Sauvegarde.veeam

Use \\server\folder format

☒ This share requires access credentials:
cub-turquie\v.backup (cub-turquie\v.backup, last edited: less than a day ago)

Gateway server:
☒ Automatic selection

☐ The following server:
SRV-V-AD1-TR.cub-turquie.local (Backup server)

Use this option to improve performance and reliability of backup to a NAS located in a remote site.

< Previous Next > Finish Cancel

Figure 9: Droit d'accès et serveur de passerelle.

- Chemin vers le dossier.

- → Mettre le chemin du dossier sous Path to folder : → Next.

New Backup Repository

Repository
Type in path to the folder where backup files should be stored, and set repository load control options.

Name

Share

Repository

Mount Server

Review

Apply

Summary

Location
Path to folder:
\\srv-v-fs2-tr\Sauvegarde.veeam

Capacity: 39,5 GB
Free space: 28,6 GB

Load control
Running too many concurrent tasks against the repository may reduce overall performance, and cause I/O timeouts. Control storage device saturation with the following settings:
☒ Limit maximum concurrent tasks to: 4
☐ Limit read and write data rate to: 1 MB/s

Click Advanced to customize repository settings.

< Previous Next > Finish Cancel

Figure 10 : Chemin vers le dossier partagé.

- Cette étape permet le montage du serveur, normalement il doit être déjà paramétré donc on peut passer cette étape.

- → Next

New Backup Repository

Mount Server
Specify a server to mount backups to when performing advanced restores (file, application item and instant VM recoveries). Instant recoveries require a write cache folder to store changed disk blocks in.

Name

Share

Repository

Mount Server

Review

Apply

Summary

Mount server:
SRV-V-AD1-TR.cub-turquie.local (Backup server) Add New...

Instant recovery write cache folder:
C:\ProgramData\Veeam\Backup\IRCache\ Browse...

Ensure that the selected volume has sufficient free disk space to store changed disk blocks of instantly recovered VMs. We recommend placing write cache on an SSD drive.

☒ Enable vPower NFS service on the mount server (recommended) Ports...

Unlocks instant recovery of any backup (physical, virtual or cloud) to a VMware vSphere VM. vPower NFS service is not used for instant recovery to a Microsoft Hyper-V VM.

< Previous Next > Finish Cancel

Figure 11 : Définir le serveur.

- Une revue de nos étapes, donc appliquées ces paramètres.

- → Apply

New Backup Repository

Review
Please review the settings, and click Apply to continue.

The following components will be processed on server SRV-V-AD1-TR.cub-turquie.local:

Component name	Status
Transport	already exists
vPower NFS	already exists
Mount Server	already exists

☐ Search the repository for existing backups and import them automatically
☐ Import guest file system index data to the catalog

< Previous Apply Finish Cancel

Figure 12 : Revue des étapes précédentes.

- Voici un récapitulatif de tous les paramètres appliqués.

- → Next

New Backup Repository

Apply
Please wait while backup repository is created and saved in configuration, this may take a few minutes.

Message	Duration
✓ Starting infrastructure item update process	0:00:02
✓ [SRV-V-AD1-TR] Discovering installed packages	
✓ [SRV-V-AD1-TR] Registering client SRV-V-AD1-TR for package Transport	
✓ [SRV-V-AD1-TR] Registering client SRV-V-AD1-TR for package vPower...	
✓ [SRV-V-AD1-TR] Registering client SRV-V-AD1-TR for package Mount ...	
✓ [SRV-V-AD1-TR] Discovering installed packages	
✓ All required packages have been successfully installed	
✓ Detecting server configuration	
✓ Reconfiguring vPower NFS service	0:00:08
✓ Creating configuration database records for installed packages	
✓ Collecting backup repository info	
✓ Creating database records for repository	
✓ Backup repository has been added successfully	

< Previous Next > Finish Cancel

Figure 13: Récapitulatif des paramètres mise en place.

- Résumé de notre configuration.
- → Finish.

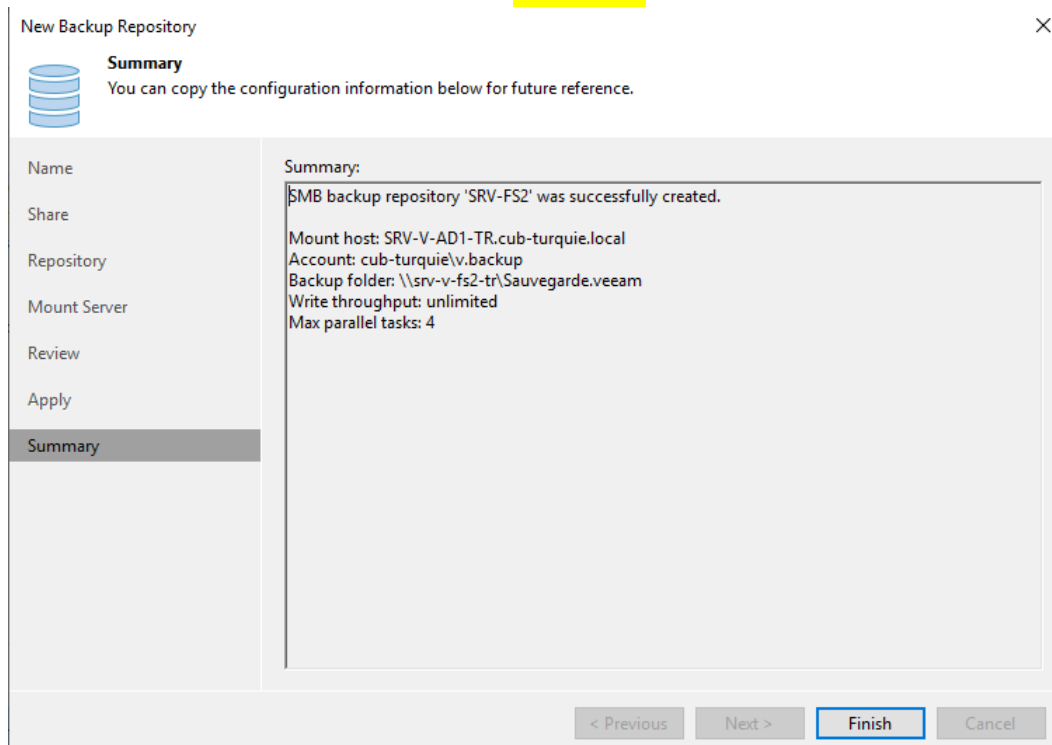


Figure 14 : Résumé final de notre configuration.

Configuration d'une sauvegarde

- Les étapes de la sauvegarde.
- → Home → Backup Job → Windows computer...

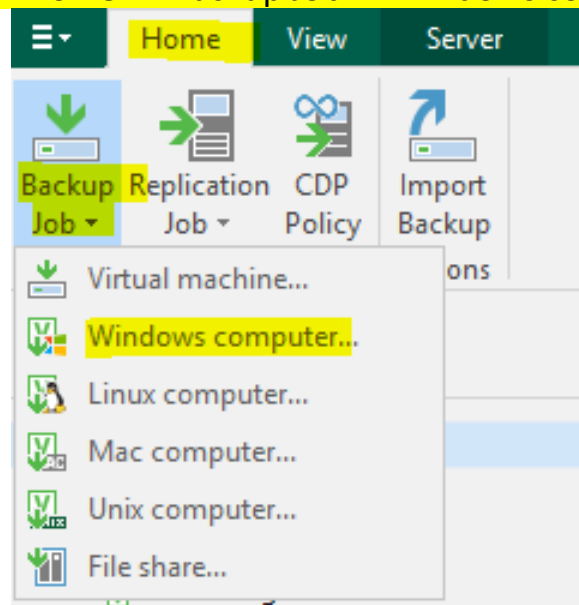


Figure 15 : 1ère étape de la sauvegarde.

- Configurer votre mode de travail.

- → Type : Server → Mode : Managed by backup server → Next.

New Agent Backup Job

Job Mode
Specify protected computer type and backup agent management mode.

Job Mode

Name

Computers

Backup Mode

Storage

Guest Processing

Schedule

Summary

Type:

☐ Workstation

☒ Server

☐ Failover cluster

Mode:

☒ **Managed by backup server**
Veeam backup server schedules and executes backups on the protected computers. This mode is recommended for always-on workloads with a permanent connection to the backup server, such as servers or clusters located in the same data center.

☐ **Managed by agent**
Veeam backup server deploys the protection policy to all agents, however the job is managed by the agent itself. This mode is recommended for workstations and servers located in remote sites with poor connectivity to the main data center.

< Previous **Next >** Finish Cancel

Figure 16 : Choix mode de travail.

- Donner un nom à votre sauvegarde.

- → Name : Sauvegarde AD.

New Agent Backup Job

Name
Type in a name and description for this agent backup job.

Job Mode

Name

Computers

Backup Mode

Storage

Guest Processing

Schedule

Summary

Name:

Sauvegarde AD

Description:

Created by CUB-TURQUIE\Administrateur at 29/11/2022 16:22.

☐ High priority
Backup infrastructure resources are offered to high priority jobs first. Use this option for jobs sensitive to the start time, or jobs with strict RPO requirements.

< Previous **Next >** Finish Cancel

Figure 17 : Choix de nom sauvegarde.

- Ajouter un ordinateur.
- → Add → Individual computer.

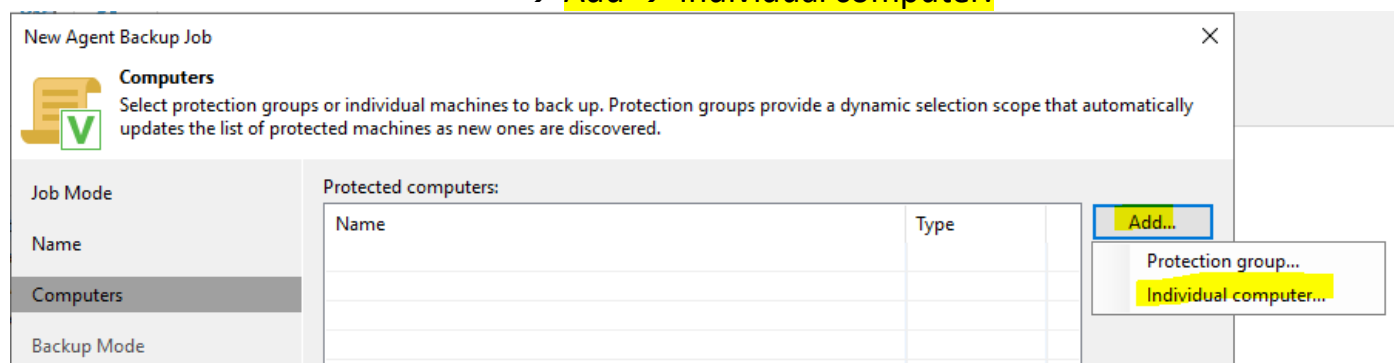


Figure 18 : Ajout de l'ordinateur.

- Mettre l'utilisateur administrateur du domaine et son mot de passe → Ok.

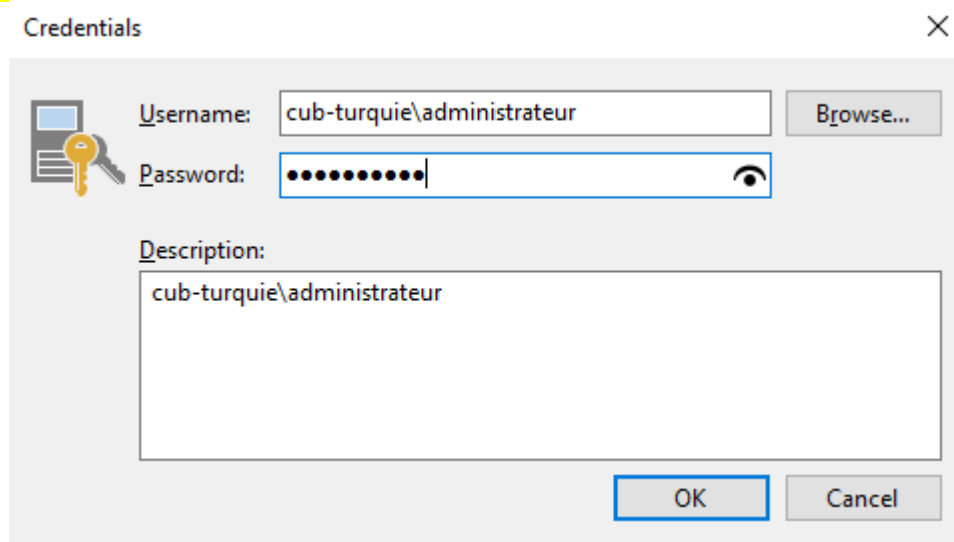


Figure 19 : Mettre l'administrateur du domaine afin de communiquer avec le serveur.

- Ajouter l'adresse IP de votre serveur → Ok.

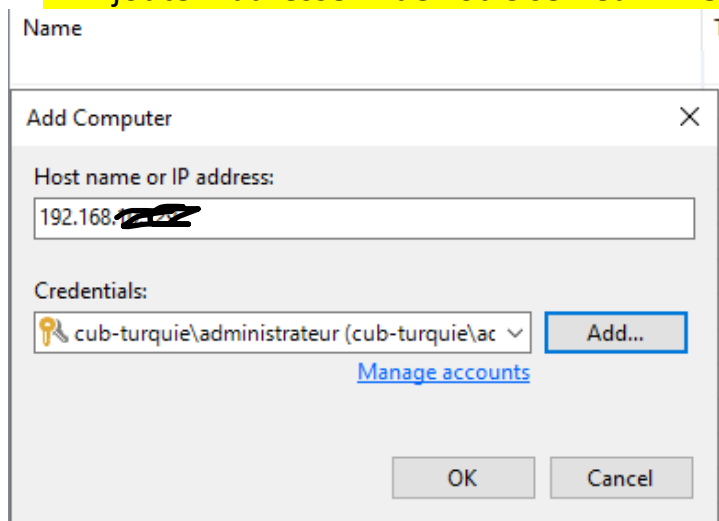


Figure 20 : Mettre l'IP du serveur.

- Le mode de sauvegarde, choisit les données que vous souhaitez sauvegarder à partir des ordinateurs sélectionnés, pour nous ça sera une sauvegarde au niveau des fichiers.

→ File level backup(slower) → Next.

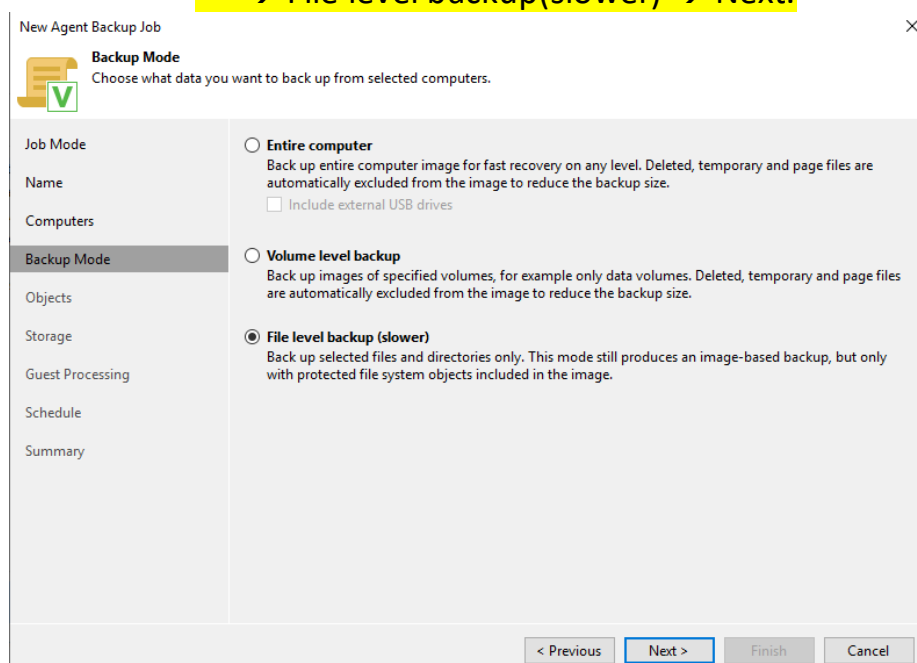


Figure 21 : Choix mode de sauvegarde.

- Stocké à l'emplacement « **C:\Windows\SYSVOL** », « **SYSVOL** » signifie « *System Volume* », et il sert à stocker des données spécifiques qui doivent être répliquées entre les contrôleurs de domaine ou accessibles par les ordinateurs clients.
- → The following file system objects : C:\windows\Sysvol → Ok → Next.

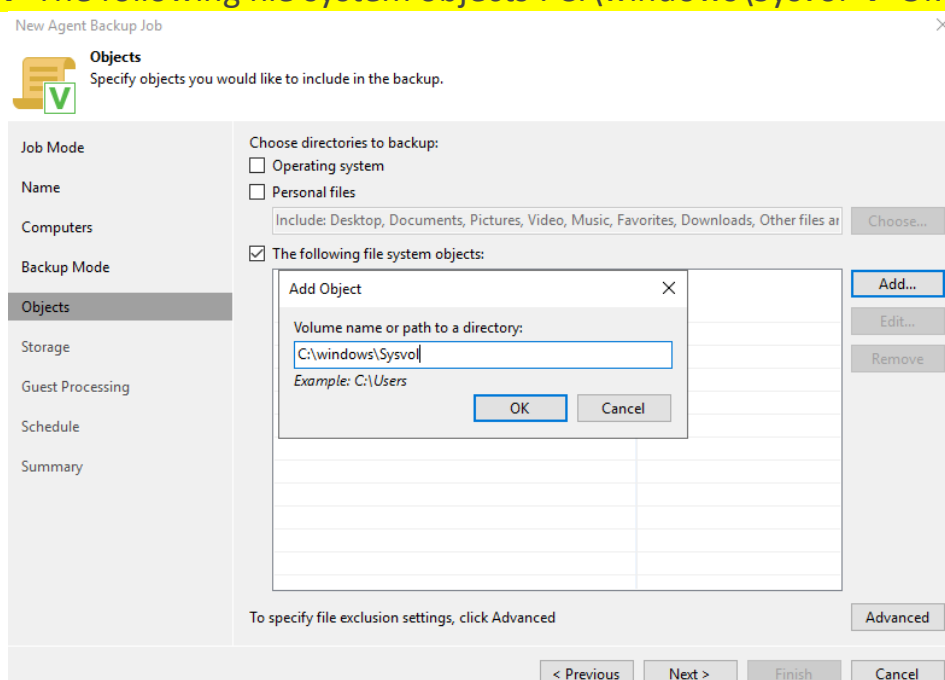
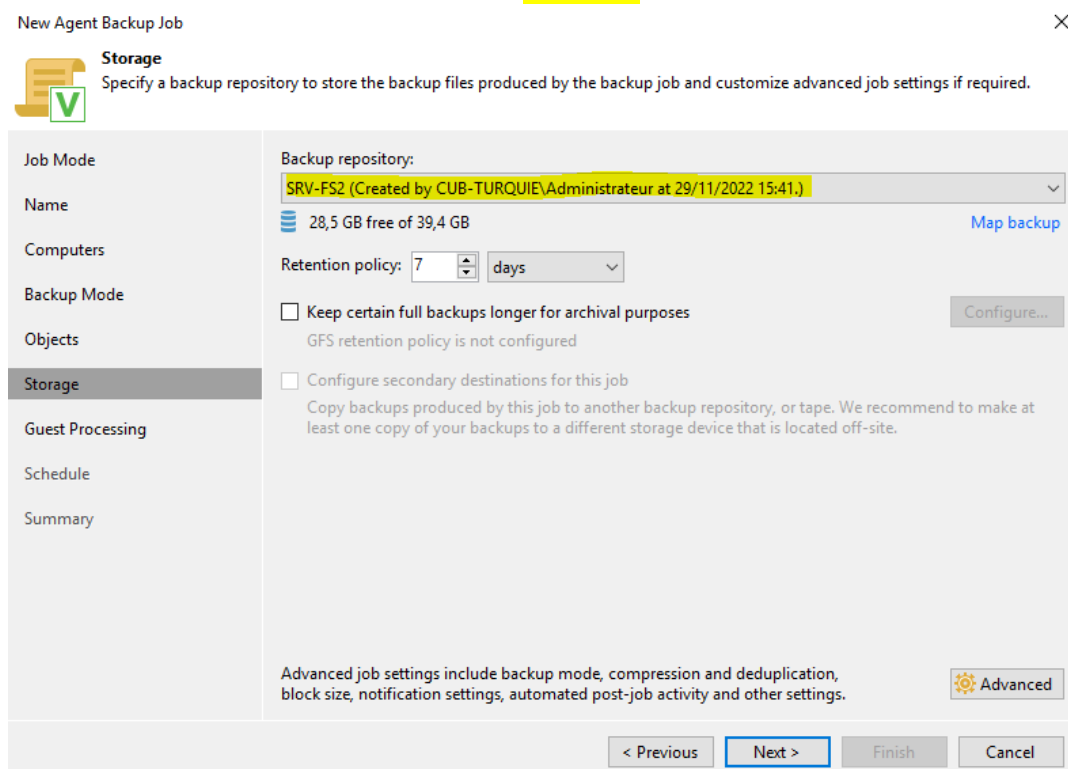


Figure 22 : Lieu de stockage des données.

- Dépôts de sauvegarde, choisir celui qui a été créé au début de ce TP (SRV-FS2)

→ Next.



New Agent Backup Job

Storage
Specify a backup repository to store the backup files produced by the backup job and customize advanced job settings if required.

Job Mode
Name
Computers
Backup Mode
Objects
Storage
Guest Processing
Schedule
Summary

Backup repository:
SRV-FS2 (Created by CUB-TURQUIE\Administrateur at 29/11/2022 15:41.)

28,5 GB free of 39,4 GB [Map backup](#)

Retention policy: 7 days

☐ Keep certain full backups longer for archival purposes [Configure...](#)

GFS retention policy is not configured

☐ Configure secondary destinations for this job
Copy backups produced by this job to another backup repository, or tape. We recommend to make at least one copy of your backups to a different storage device that is located off-site.

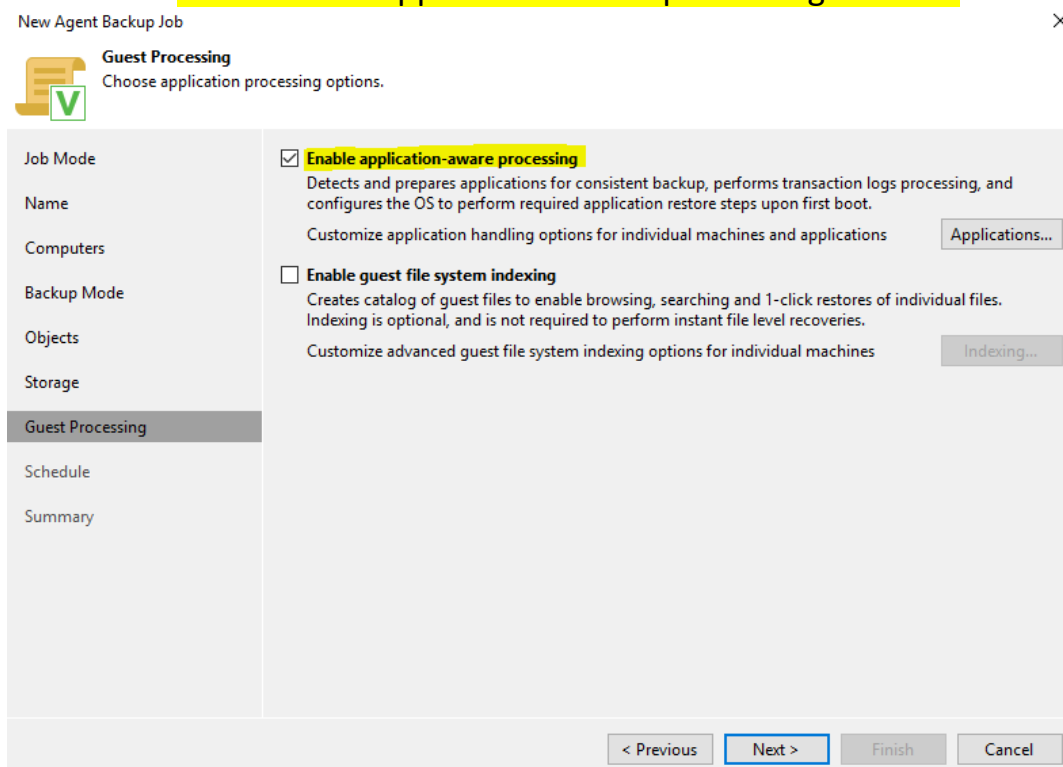
Advanced job settings include backup mode, compression and deduplication, block size, notification settings, automated post-job activity and other settings. [Advanced](#)

< Previous Next > Finish Cancel

Figure 23 : Dépôt de sauvegarde.

- Traitement des invités. Permettre le traitement conscient des applications.

→ Enable application-aware processing → Next.



New Agent Backup Job

Guest Processing
Choose application processing options.

Job Mode
Name
Computers
Backup Mode
Objects
Storage
Guest Processing
Schedule
Summary

☒ **Enable application-aware processing**
Detects and prepares applications for consistent backup, performs transaction logs processing, and configures the OS to perform required application restore steps upon first boot.
Customize application handling options for individual machines and applications [Applications...](#)

☐ **Enable guest file system indexing**
Creates catalog of guest files to enable browsing, searching and 1-click restores of individual files. Indexing is optional, and is not required to perform instant file level recoveries.
Customize advanced guest file system indexing options for individual machines [Indexing...](#)

< Previous Next > Finish Cancel

Figure 24 : Traitement des invités.

BTS SIO2 – BLOC 1

- Planifier votre programme et exécuter le travail automatiquement tous les jours à l'heure souhaitée.

→ Run the job automatically → Daily at this time → Choisir l'heure que vous souhaitez.

- Choisir le nombre de fois que recommence le traitement des éléments qui ont échoué.

→ Retry failed items processing → Choisir le nombre de fois (3) → Choisir le temps d'attente avant chaque relance (10minutes) → Apply.

New Agent Backup Job

Schedule
Specify the scheduling options. If you do not set the schedule, the job will need to be controlled manually.

Job Mode

Name

Computers

Backup Mode

Objects

Storage

Guest Processing

Schedule

Summary

☒ Run the job automatically

☒ Daily at this time: 22:00 Everyday Days...

☐ Monthly at this time: 22:00 Fourth samedi Months...

☐ Periodically every: 1 Hours Schedule...

☐ After this job:

Automatic retry

☒ Retry failed items processing: 3 times

Wait before each retry attempt for: 10 minutes

Backup window

☐ Terminate job if it exceeds allowed backup window

If the job does not complete within allocated backup window, it will be terminated to prevent snapshot commit during production hours.

< Previous Apply Finish Cancel

Figure 25 : Planification de la sauvegarde.

- Démarrer votre configuration de sauvegarde.

→ Home → Jobs → Clic droit sur stopped → Start.

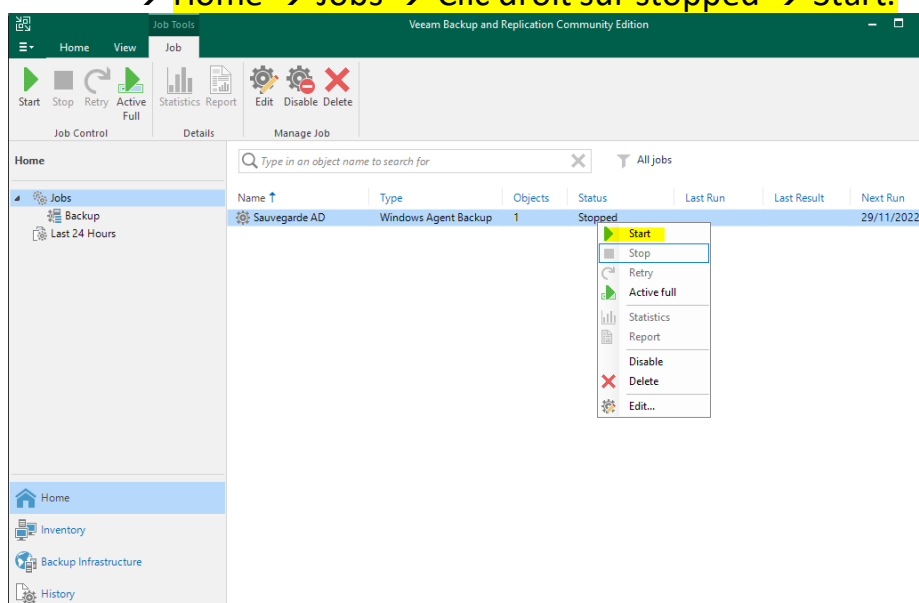


Figure 26 : Démarrage de la sauvegarde.

- Dans « System », nous pourrions constater le récapitulatif des sauvegardes en cours, fini et échoué.
- Nous sommes arrivées à la fin de ce TP.

History		Type in an object name to search for		
System		Job Name	Status	Start Time ↓ End Time
		Rescan of Sauvegarde AD	Working	29/11/2022 16:46
		Shell run	Working	29/11/2022 14:33
		Audit Logs Archiving	Success	29/11/2022 14:32 29/11/2022 14:32
		Infrastructure rescan	Working	29/11/2022 14:32
		DatabaseMaintenance	Success	29/11/2022 14:32 29/11/2022 14:32
		Catalog Cleanup	Warning	29/11/2022 14:32 29/11/2022 14:32
		Host Discovery	Success	29/11/2022 14:32 29/11/2022 14:32
		Host Discovery	Success	27/10/2022 05:29 27/10/2022 05:30
		Host Discovery	Success	27/10/2022 01:29 27/10/2022 02:46
		Host Discovery	Success	26/10/2022 21:29 26/10/2022 21:29
		Rescan of Manually Added	Success	26/10/2022 21:01 26/10/2022 21:03
		Host Discovery	Success	26/10/2022 17:28 26/10/2022 18:54
		Audit Logs Archiving	Success	26/10/2022 13:28 26/10/2022 13:28
		Infrastructure rescan	Failed	26/10/2022 13:28 29/11/2022 14:32
		DatabaseMaintenance	Failed	26/10/2022 13:28 26/10/2022 13:42
		Catalog Cleanup	Success	26/10/2022 13:28 26/10/2022 13:28
		Host Discovery	Success	26/10/2022 13:28 26/10/2022 13:44

Figure 27 : Récapitulatif de la sauvegarde.

Conclusion

- Ce TP, nous a permis de se familiariser avec VEEAM et nous avons appris à configurer une sauvegarde de fichier avec ce logiciel, très rapidement et proprement, pour que tous soient automatisés lors de nos sauvegardes. VEEAM, est un logiciel complet pour effectuer des tâches de ce type et cela pourrait être très intéressant pour les entreprises qui souhaitent faire des sauvegardes sur leur serveur.

Site officiel : [Veeam Software – Protection moderne des données](https://www.veeam.com)

