

Mise en place d'un système de sauvegarde

Essais de Veeam

ASSURMER

Montpellier, Occitanie, France

Kévin Boulrier, Ezequiel-Junior

Varela Montieiro, Maxence Martin-Parent / SISR 1B



Version	Date version	Auteur	Valideur et date de validation	Destinataires	Diffusion du document	Nombre de pages
1	13/03/24	Maxence MARTIN-PARENT	Aucun	DSI	Interne via Teams	19

Table des matières

1 ^{er} test : Suppression d'objets de l'AD	4
2 ^{ème} test : Suppression des dossiers partagés	12
Résumé des tests	19

Introduction

Rappel des conditions et demandes de la DSI pour le jeu d'essai

Pour ce nouveau projet de sauvegarde, la DSI a émis des demandes de tests au sujet de la solution choisie.

Ainsi sera testé Veeam, sur un environnement de test, composé de :

- Un Domain Controller (DC) comprenant un AD (Active Directory), ASSURDC02, ainsi que des dossiers partagés.
- Un serveur de sauvegarde, ASSURSAVE, où est installée la solution.

Sur le DC, il est demandé :

- Créer des objets sur l'AD : 10 utilisateurs et 3 groupes de sécurité
- Créer 4 dossiers sur un serveur dans le domaine Assurmer
- Créer un dossier qualifié de « Perso » par utilisateurs
- Créer un dossier partagé « contrats » et un dossier partagé « sinistres en cours »
- Créer des fichiers fictifs dans tous ces dossiers

Une fois cet environnement créé, il est temps de définir les tests à effectuer :

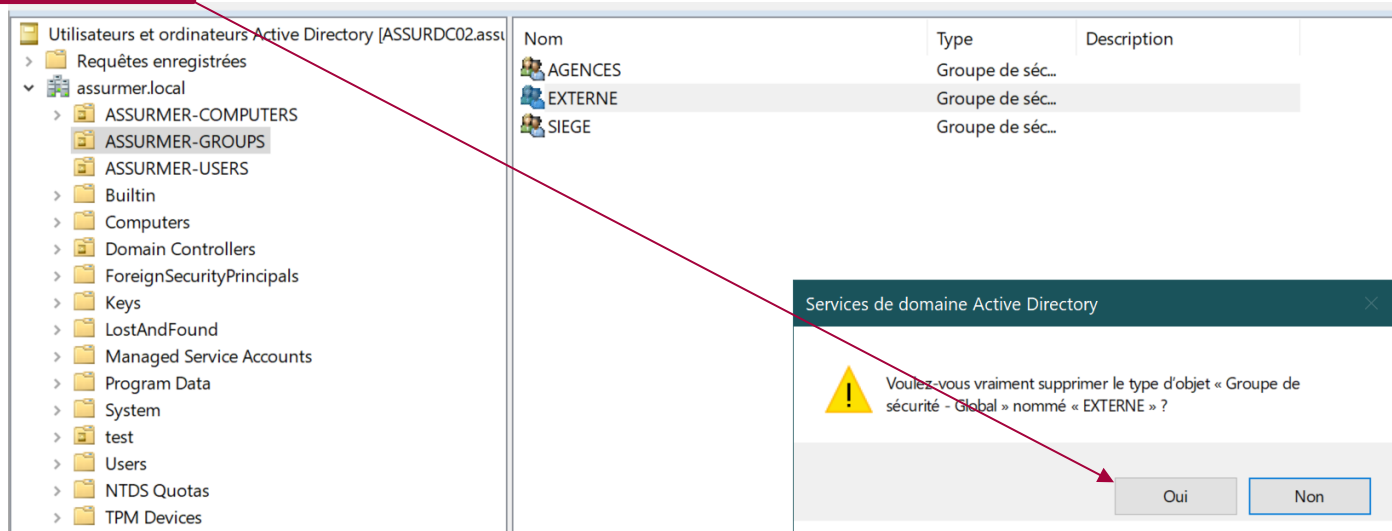
1. Test de sauvegarde des objets de l'AD : Suppression de 3 comptes à permissions + appartenant à des groupes et suppression d'un groupe à permissions et contenant des utilisateurs.
2. Test de sauvegarde des dossiers et fichiers du serveur : Suppression de l'intégralité des dossiers partagés (Users/Groupes)

1^{er} test : Suppression d'objets de l'AD

Test consistant en la suppression de 3 users avec permissions et un groupe avec users.

Nous allons essayer dans ce premier essai d'envisager l'éventualité où une personne supprimerait de manière involontaire des users et un groupe dans l'AD.

Suppression de ces 3 users et le groupe EXTERNE :



Utilisateurs et ordinateurs Active Directory [ASSURDC02.assurmer.local]

Nom	Type	Description
AGENCES	Groupe de séc...	
EXTERNE	Groupe de séc...	
SIEGE	Groupe de séc...	

Services de domaine Active Directory

⚠️ Voulez-vous vraiment supprimer le type d'objet « Groupe de sécurité - Global » nommé « EXTERNE » ?

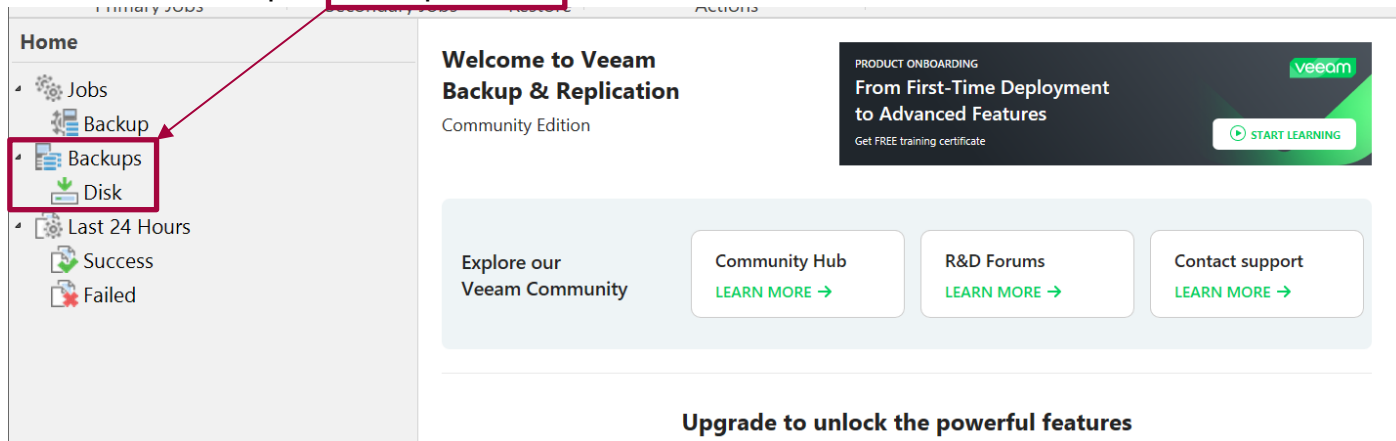
Oui Non

Nom	Type	Description
AJOUTMDT	Utilisateur	
Anthony RODRIGUEZ	Utilisateur	
Bruno LEPRESQUE	Utilisateur	
Ezequiel-Junior VARELA-MONTEIRO	Utilisateur	
Guyaum CHIENMA	Utilisateur	
Hugo BERNARDO	Utilisateur	
Kévin BOULIER	Utilisateur	
Killian LEFIN	Utilisateur	
Maxence MARTIN-PARENT	Utilisateur	
Titouan CABOURD	Utilisateur	

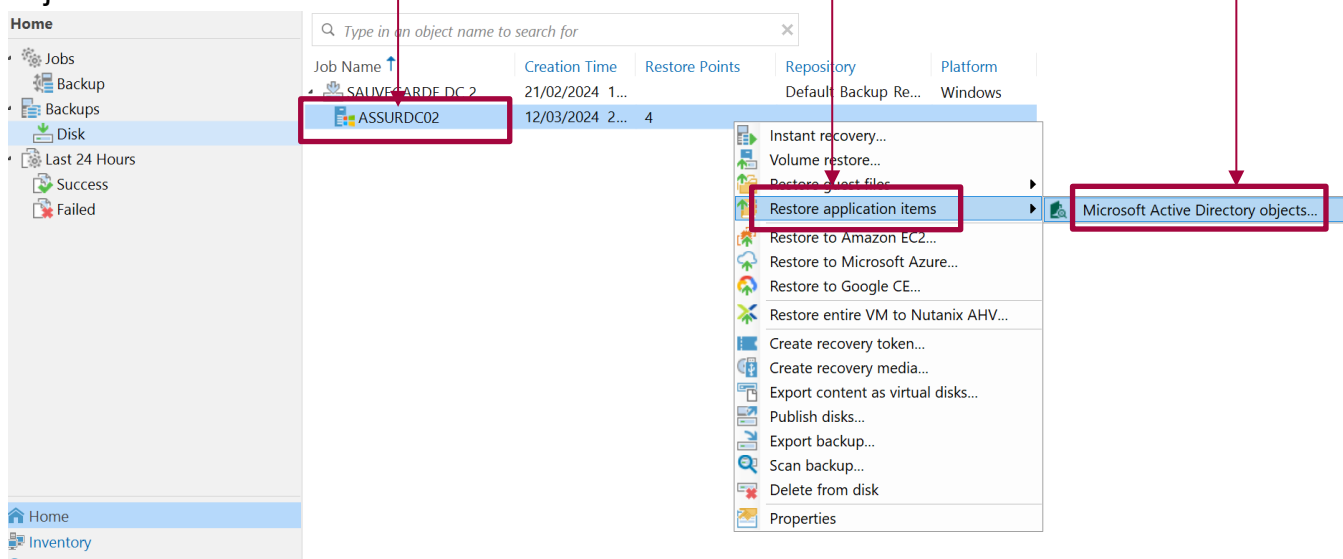
Une fois supprimés, se diriger sur ASSURSAVE.

Nom	Type	Description
AJOUTMDT	Utilisateur	
Anthony RODRIGUEZ	Utilisateur	
Ezequiel-Junior VARELA-MONTEIRO	Utilisateur	
Guyaum CHIENMA	Utilisateur	
Kévin BOULIER	Utilisateur	
Maxence MARTIN-PARENT	Utilisateur	
Titouan CABOURD	Utilisateur	

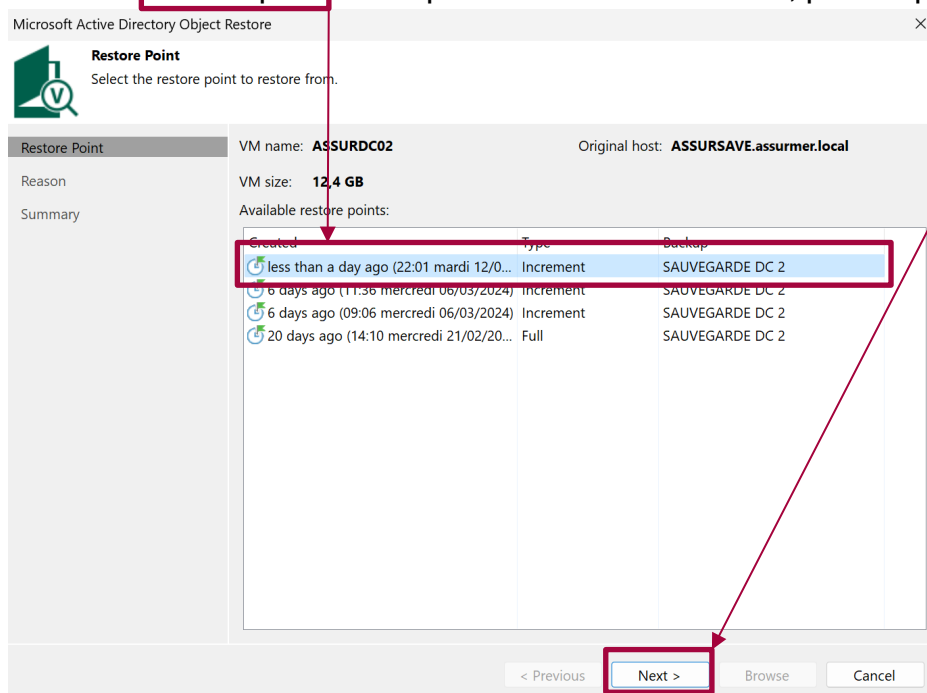
On ouvre Veeam, puis **Backups > Disk**



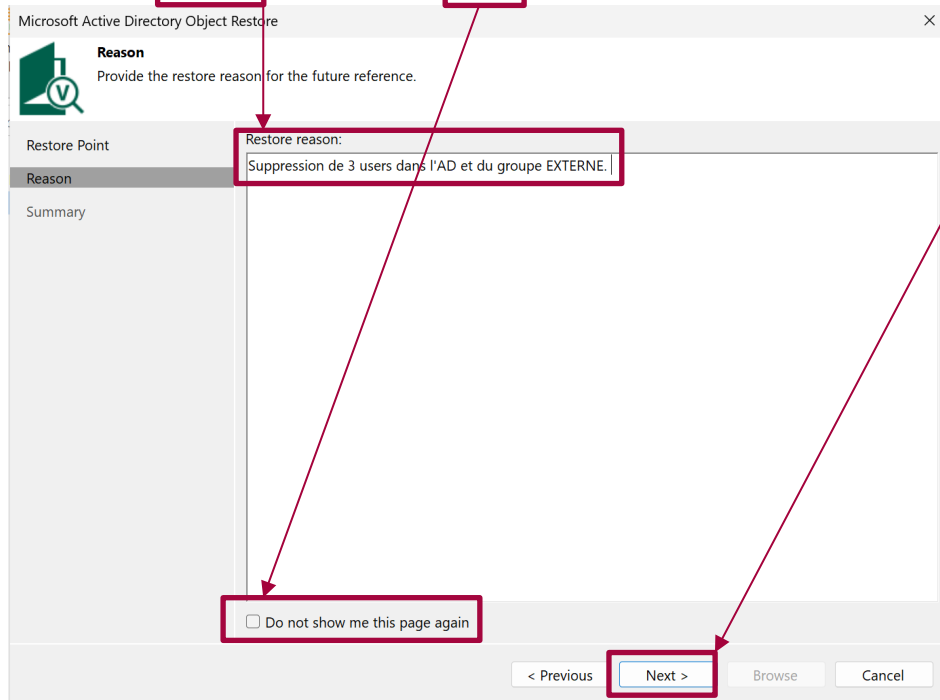
Clic droit sur **ASSURDC02**, puis **Restore application items > Microsoft Active Directory objects...**



Choisir le **restore point** correspondant à avant l'incident, puis cliquer sur **Next**.

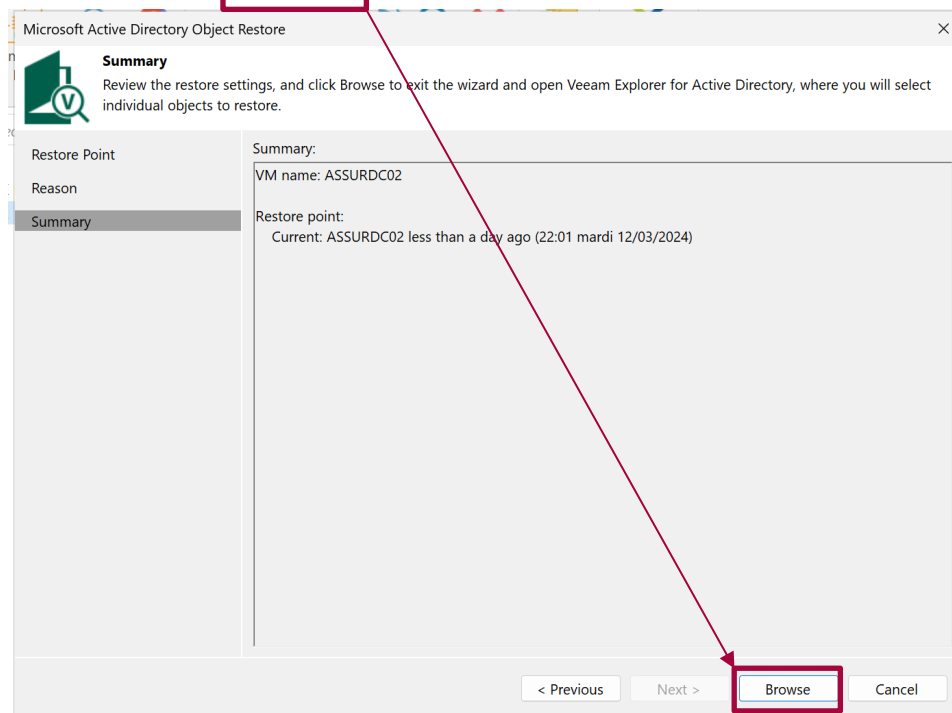


Entrer une **raison** (ou cocher la **case** si on juge les raisons inutiles), puis **Next**



The screenshot shows the 'Reason' step of the 'Microsoft Active Directory Object Restore' wizard. The left sidebar has 'Reason' selected. The main area has a 'Restore reason:' text box containing 'Suppression de 3 users dans l'AD et du groupe EXTERNE.'. Below this is a checkbox labeled 'Do not show me this page again'. At the bottom are buttons for '< Previous', 'Next >', 'Browse', and 'Cancel'. Red boxes and arrows highlight the 'Reason' text box, the 'Do not show me this page again' checkbox, and the 'Next >' button.

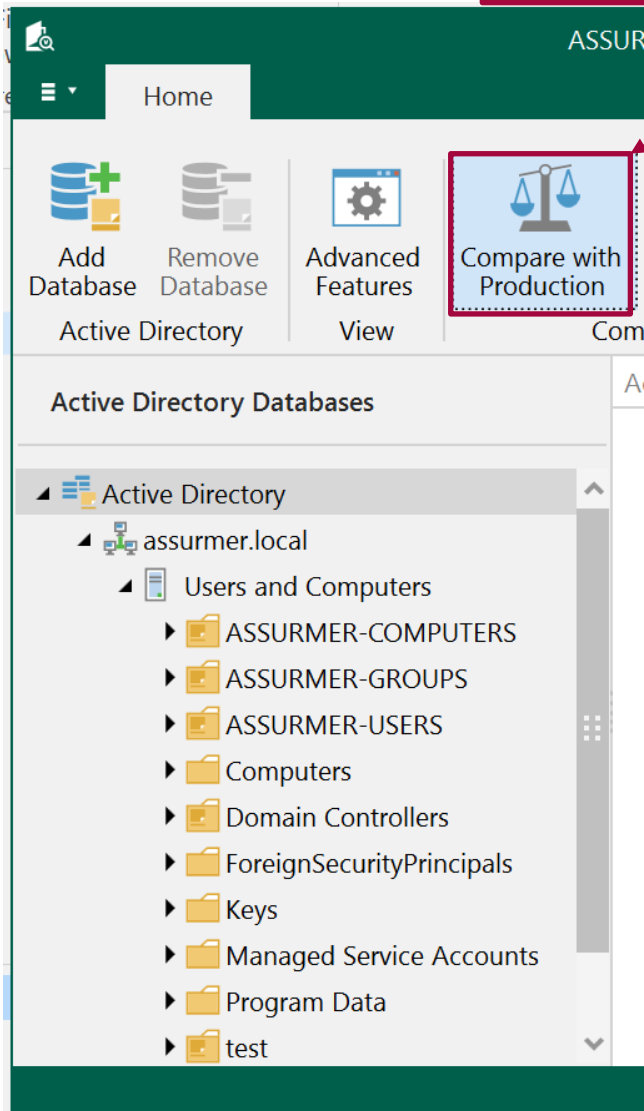
Confirmer avec **Browse** :



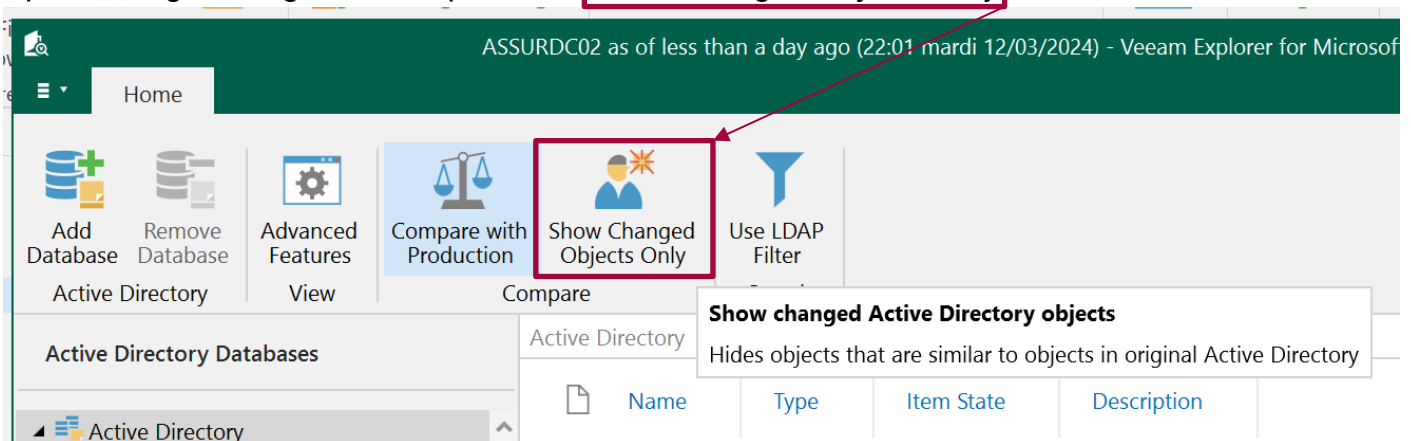
The screenshot shows the 'Summary' step of the 'Microsoft Active Directory Object Restore' wizard. The left sidebar has 'Summary' selected. The main area shows a 'Summary:' section with 'VM name: ASSURDC02' and 'Restore point: Current: ASSURDC02 less than a day ago (22:01 mardi 12/03/2024)'. At the bottom are buttons for '< Previous', 'Next >', 'Browse', and 'Cancel'. A red box and arrow highlight the 'Browse' button.

Une nouvelle fenêtre apparaît, « Veeam Explorer for Microsoft Active Directory ». Attendre la fin du chargement.

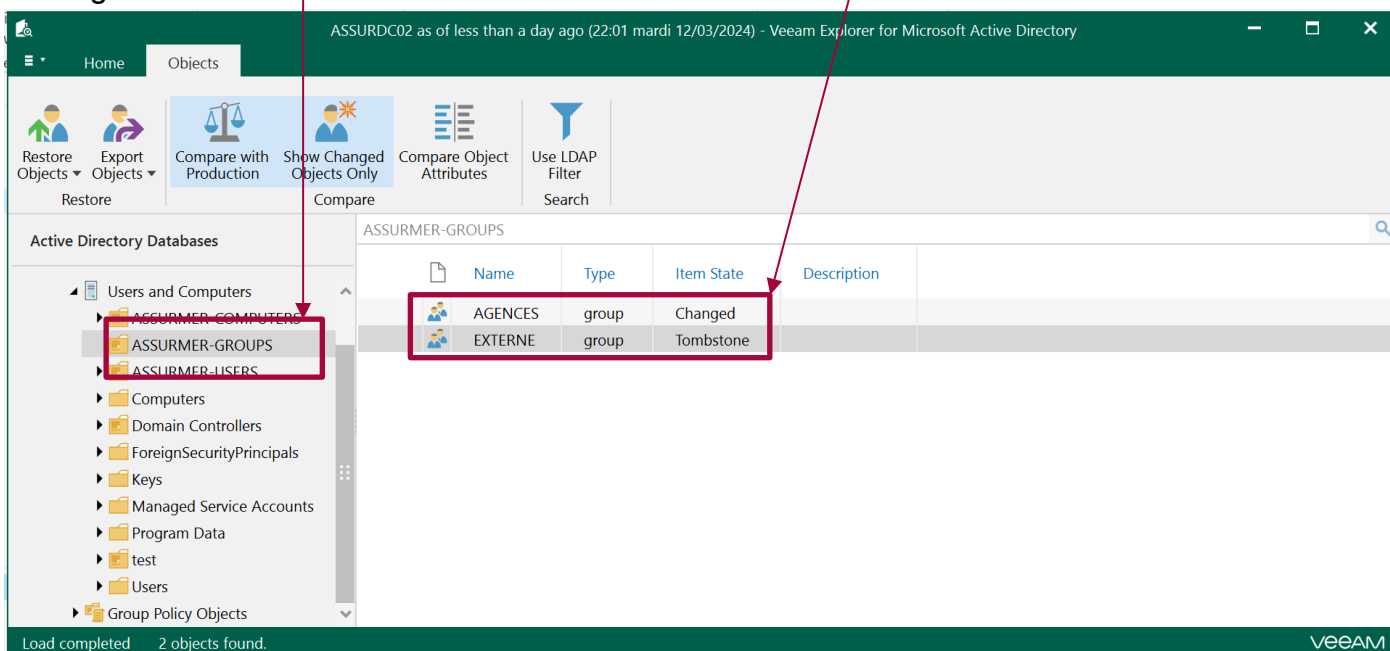
Notre forêt apparaît. Cliquer sur « Compare with Production ».



Après un léger chargement, cliquer sur « Show Changed Objects Only ».



Se diriger vers l'OU **ASSURMER-GROUPS**, où l'on peut voir **les objets modifiés** depuis la sauvegarde.



ASSURDC02 as of less than a day ago (22:01 mardi 12/03/2024) - Veeam Explorer for Microsoft Active Directory

Active Directory Databases

- Users and Computers
 - ASSURMER-COMPUTERS
 - ASSURMER-GROUPS**
 - ASSURMER-USERS
 - Computers
 - Domain Controllers
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Keys
 - Managed Service Accounts
 - Program Data
 - test
 - Users
 - Group Policy Objects

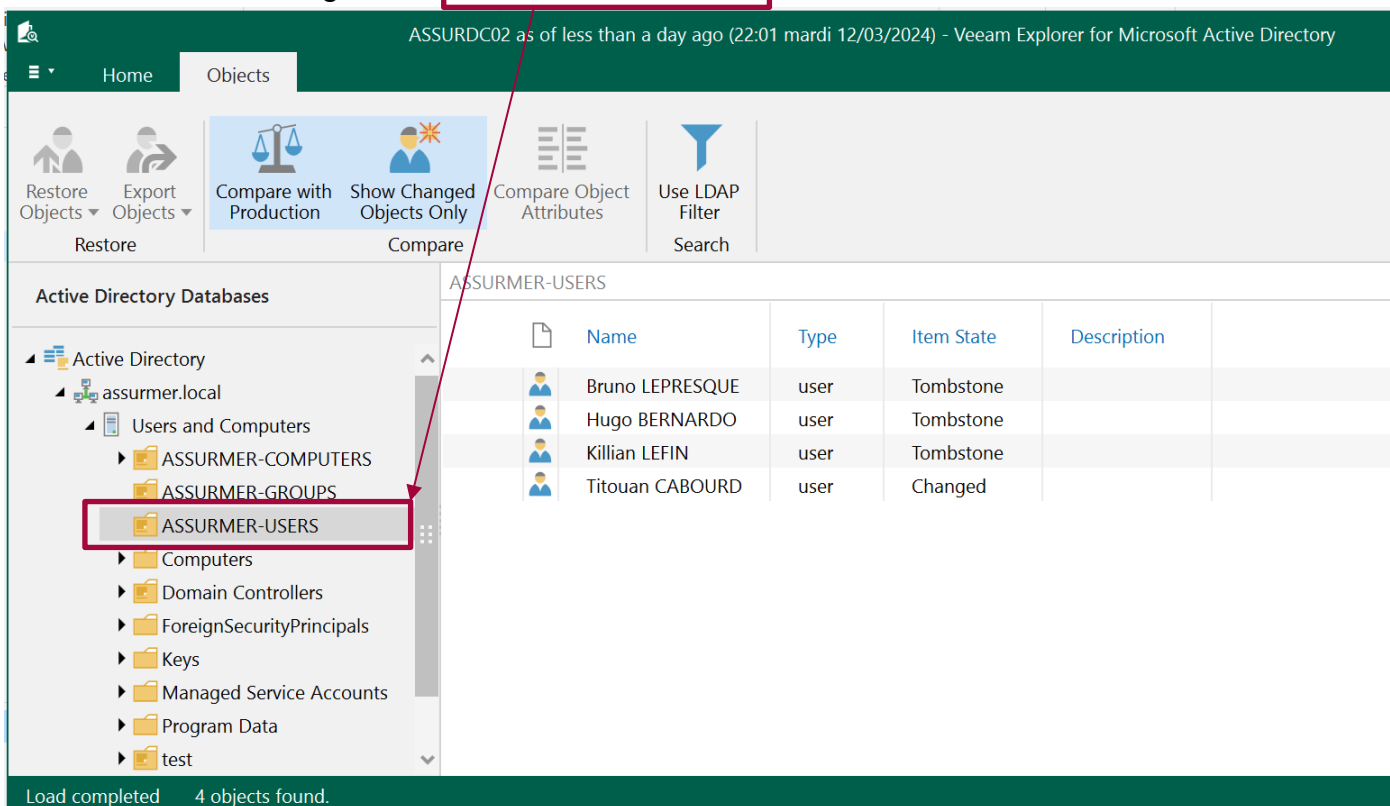
ASSURMER-GROUPS

Name	Type	Item State	Description
AGENCES	group	Changed	
EXTERNE	group	Tombstone	

Load completed 2 objects found.

AGENCES est changé car un des users d'AGENCES a été supprimé. De même, Externe est « Tombstone » car supprimé.

De même, si on se dirige dans **ASSURMER-USERS** :



ASSURDC02 as of less than a day ago (22:01 mardi 12/03/2024) - Veeam Explorer for Microsoft Active Directory

Active Directory Databases

- Active Directory
 - assurmer.local
 - Users and Computers
 - ASSURMER-COMPUTERS
 - ASSURMER-GROUPS
 - ASSURMER-USERS**
 - Computers
 - Domain Controllers
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Keys
 - Managed Service Accounts
 - Program Data
 - test

ASSURMER-USERS

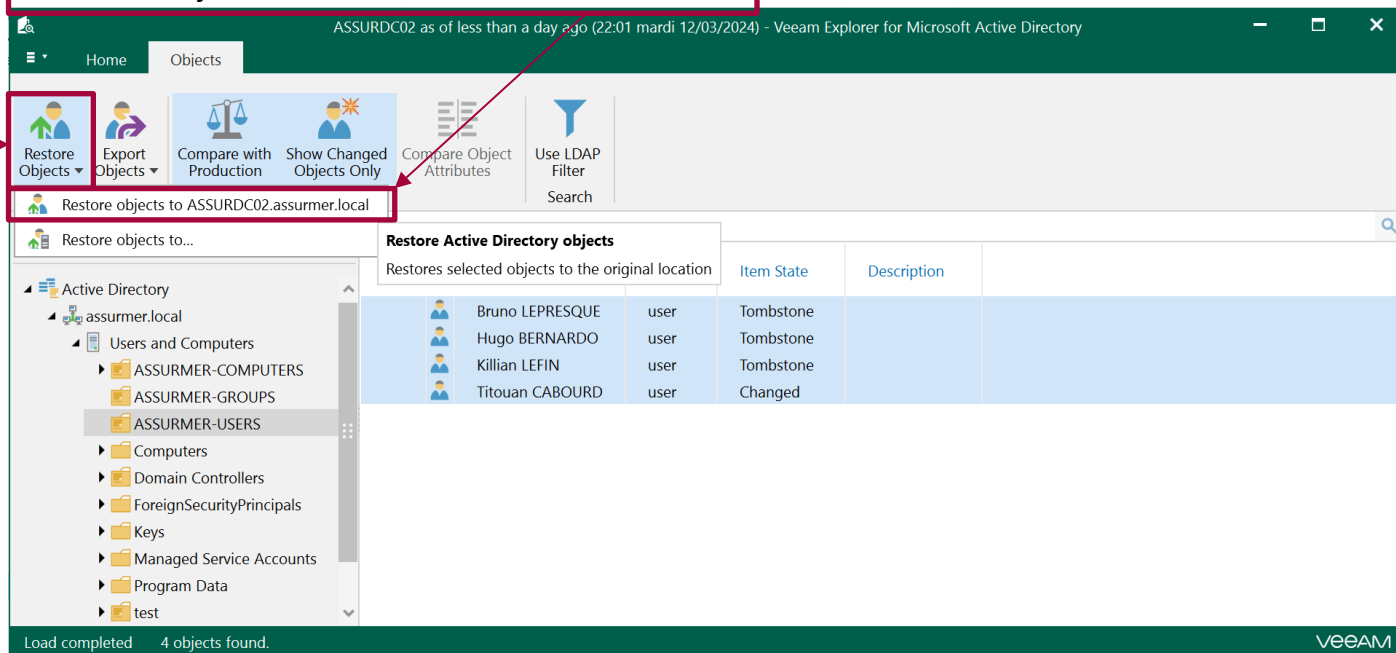
Name	Type	Item State	Description
Bruno LEPRESQUE	user	Tombstone	
Hugo BERNARDO	user	Tombstone	
Killian LEFIN	user	Tombstone	
Titouan CABOURD	user	Changed	

Load completed 4 objects found.

Les 3 premiers sont « tombstone » donc supprimés, et le dernier est « changed » car son groupe « EXTERNE » a été supprimé.

Il faut maintenant les restaurer.

Sélectionner tous les users, cliquer sur « Restore Objects » puis
« Restore Objects to ASSURDC02.assurmer.local ».



ASSURDC02 as of less than a day ago (22:01 mardi 12/03/2024) - Veeam Explorer for Microsoft Active Directory

Home Objects

Restore Objects Export Objects Compare with Production Show Changed Objects Only Compare Object Attributes Use LDAP Filter Search

Restore objects to ASSURDC02.assurmer.local

Restore objects to...

Active Directory

- assurmer.local
 - Users and Computers
 - ASSURMER-COMPUTERS
 - ASSURMER-GROUPS
 - ASSURMER-USERS
 - Computers
 - Domain Controllers
 - ForeignSecurityPrincipals
 - Keys
 - Managed Service Accounts
 - Program Data
 - test

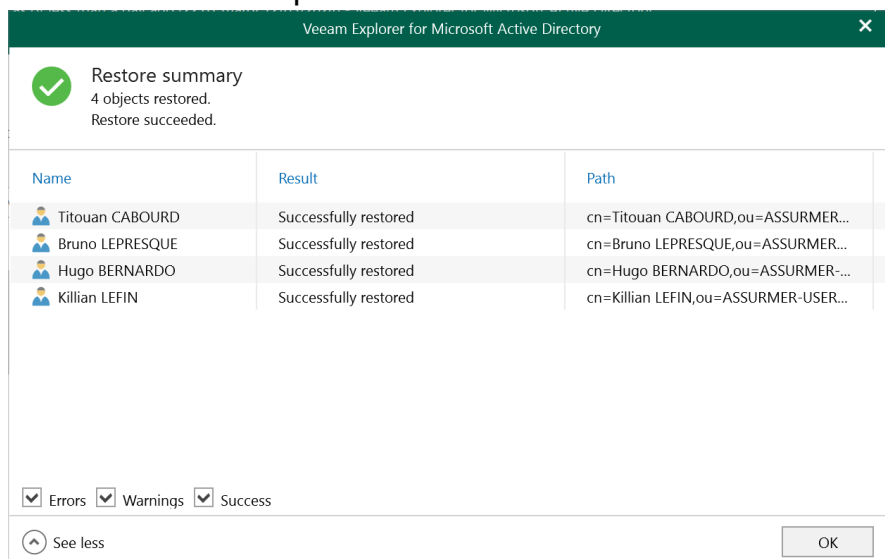
Restore Active Directory objects

Restores selected objects to the original location

Item State	Description
Tombstone	Bruno LEPRESQUE user
Tombstone	Hugo BERNARDO user
Tombstone	Killian LEFIN user
Changed	Titouan CABOURD user

Load completed 4 objects found.

Restauration accomplie :



Veeam Explorer for Microsoft Active Directory

Restore summary

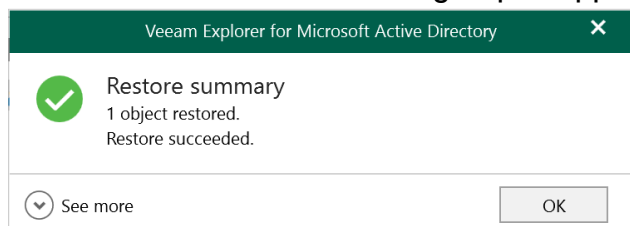
4 objects restored.
Restore succeeded.

Name	Result	Path
Titouan CABOURD	Successfully restored	cn=Titouan CABOURD,ou=ASSURMER...
Bruno LEPRESQUE	Successfully restored	cn=Bruno LEPRESQUE,ou=ASSURMER...
Hugo BERNARDO	Successfully restored	cn=Hugo BERNARDO,ou=ASSURMER...
Killian LEFIN	Successfully restored	cn=Killian LEFIN,ou=ASSURMER-USER...

☒ Errors ☒ Warnings ☒ Success

See less OK

Il faut maintenant restaurer le groupe supprimé, de la même façon que les users :



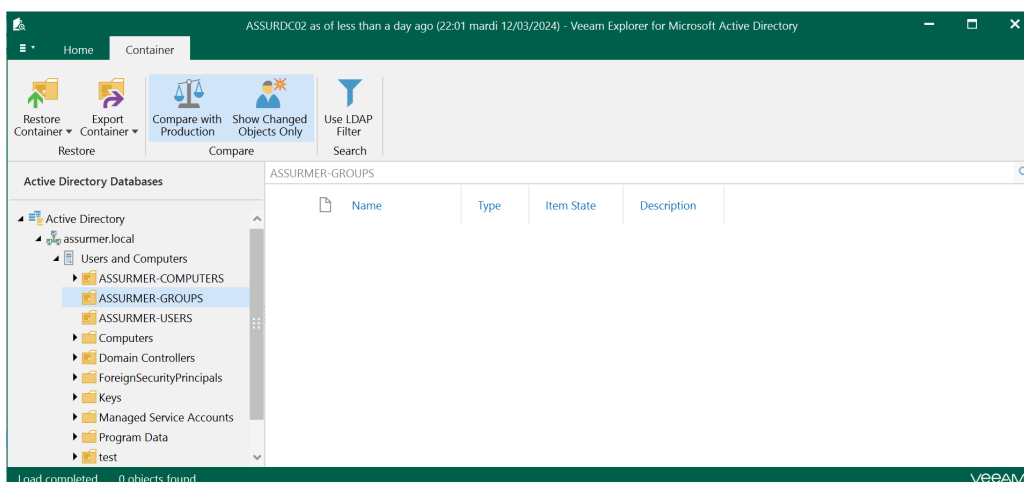
Veeam Explorer for Microsoft Active Directory

Restore summary

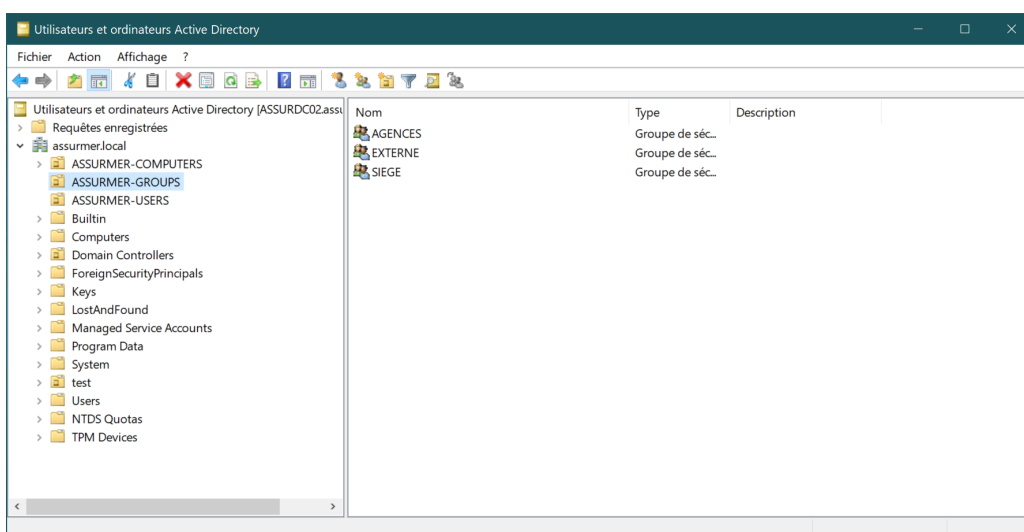
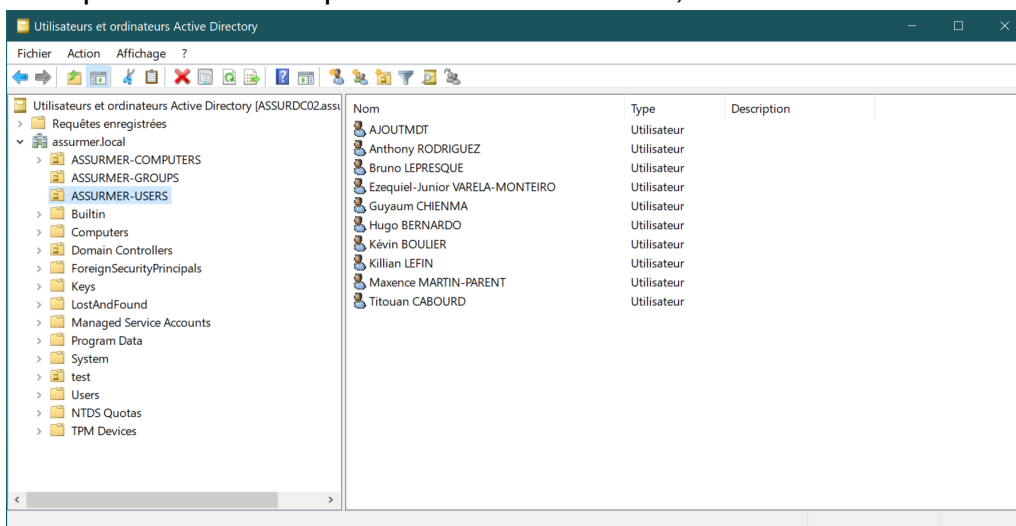
1 object restored.
Restore succeeded.

See more OK

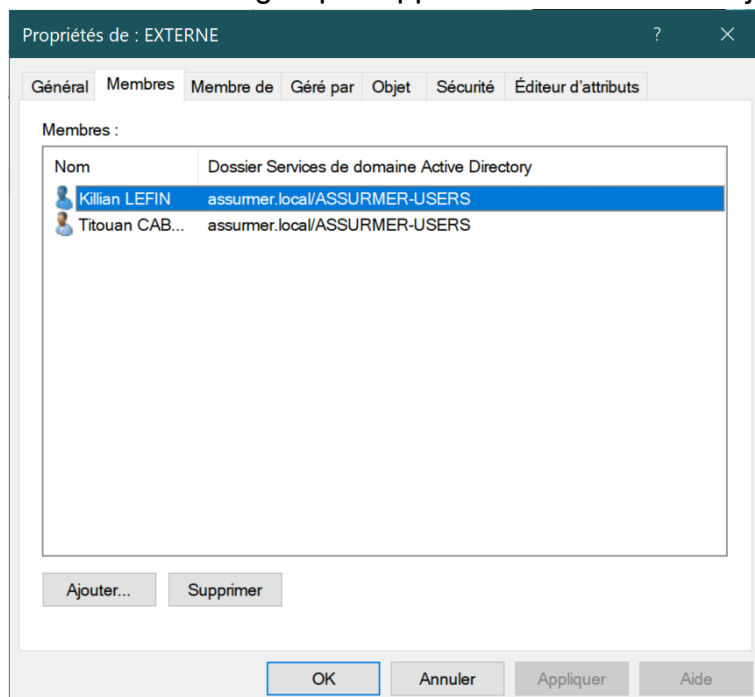
Plus rien ne s'affiche dans le logiciel, pour les deux OU. Il faut maintenant aller vérifier sur ASSURDC02 si la restauration est effective.



Il est possible de voir que tout est bien restauré, dans les deux OU :



Les membres du groupe supprimé ont bien été re-rajoutés :



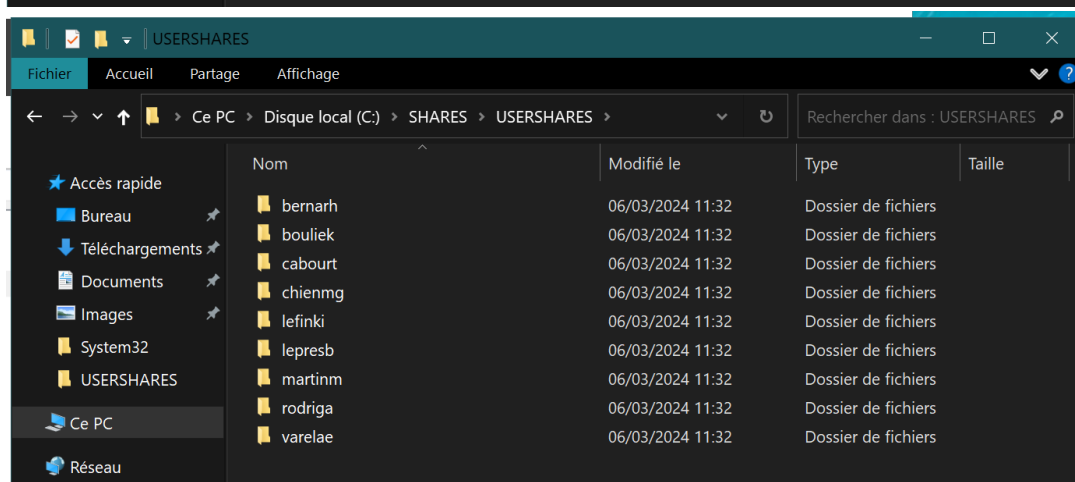
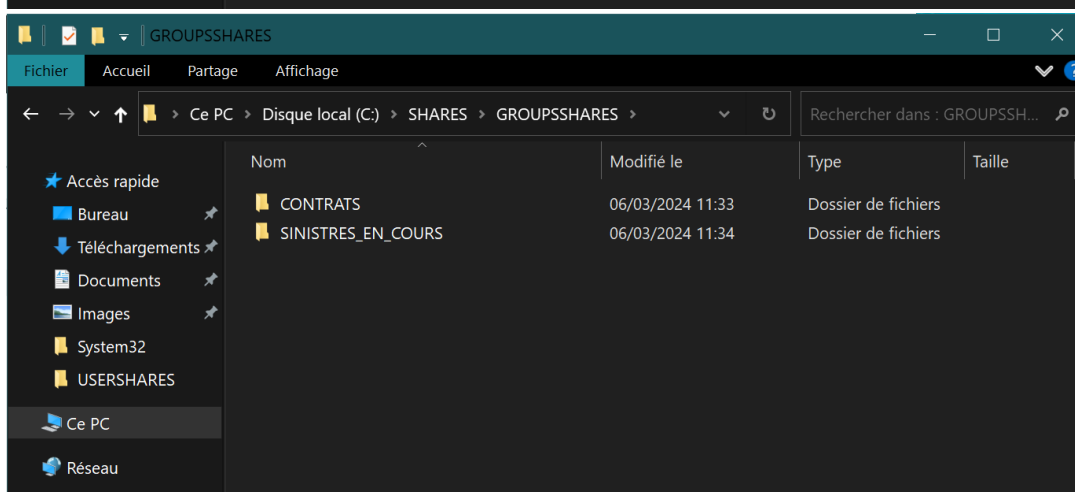
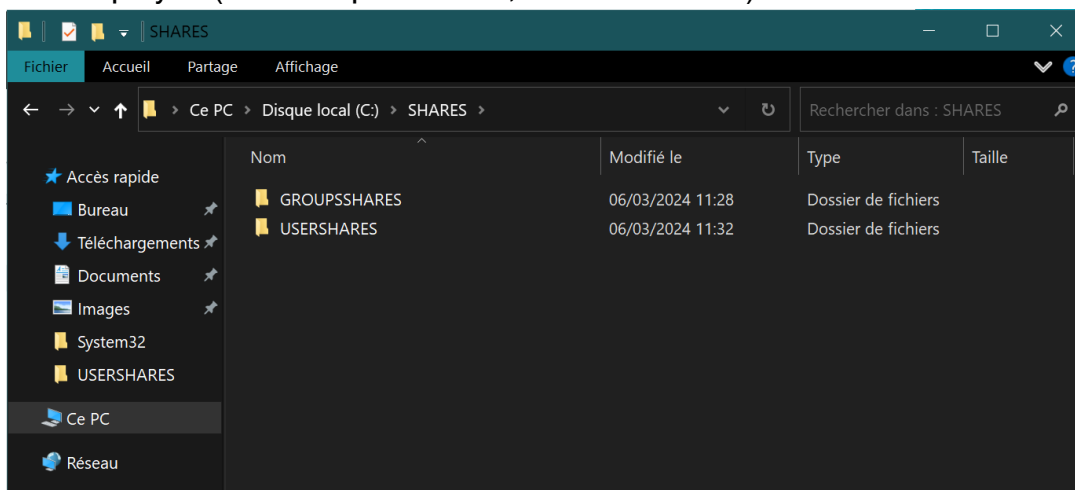
Il est donc possible d'affirmer que le 1^{er} test est **concluant**.

2^{ème} test : Suppression des dossiers partagés

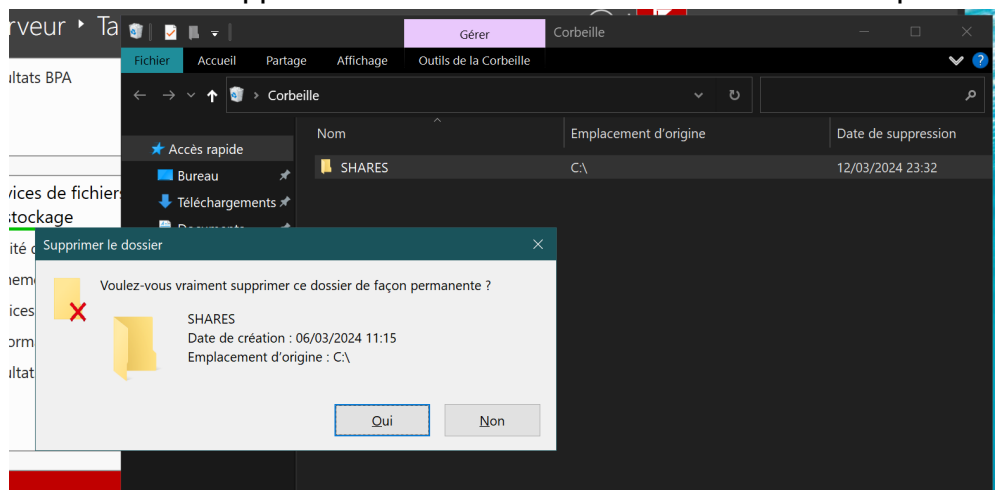
Test consistant en la suppression des dossiers partagés users et groupes.

Le dossier SHARES sera supprimé.

Celui-ci contient les dossiers partagés des groupes (GROUPSSHARES), mais aussi ceux des employés (dossiers personnels, USERSHARES)

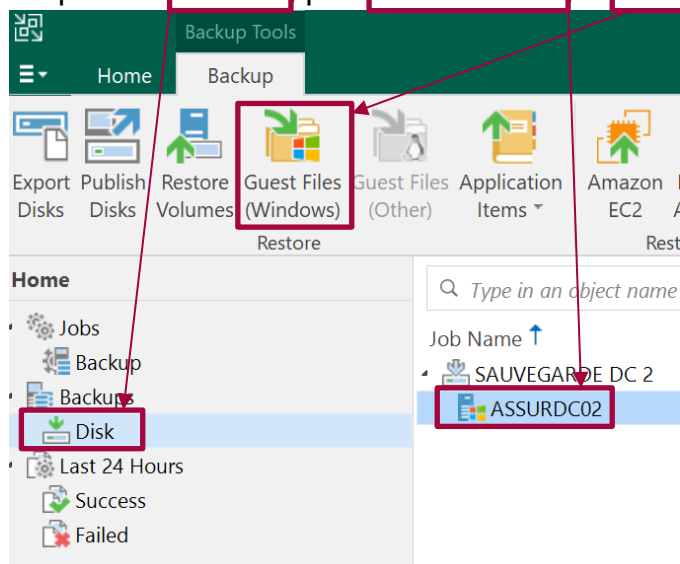


Procéder à la suppression **DEFINITIVE** du dossier SHARES à partir de la corbeille.

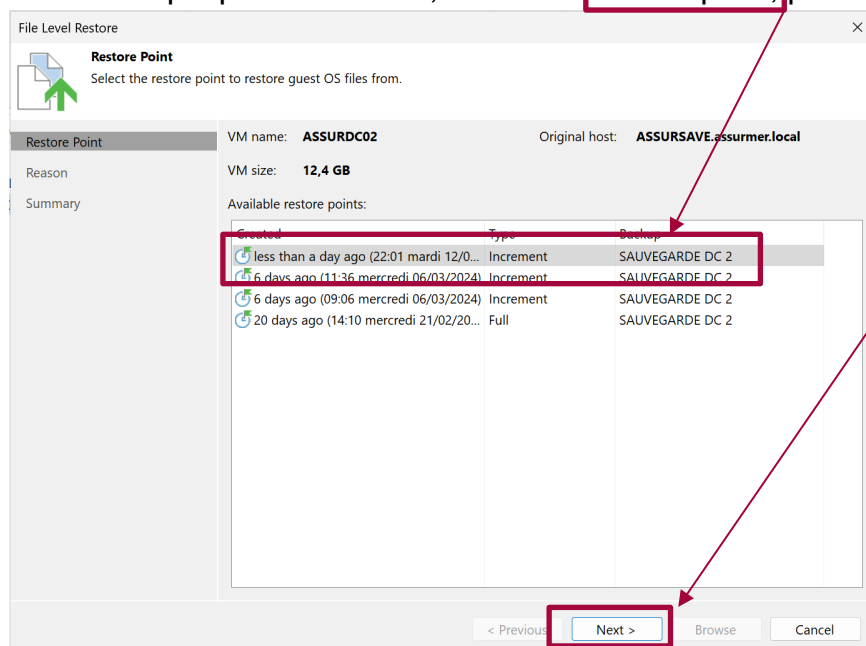


Se diriger maintenant sur ASSURSAVE.

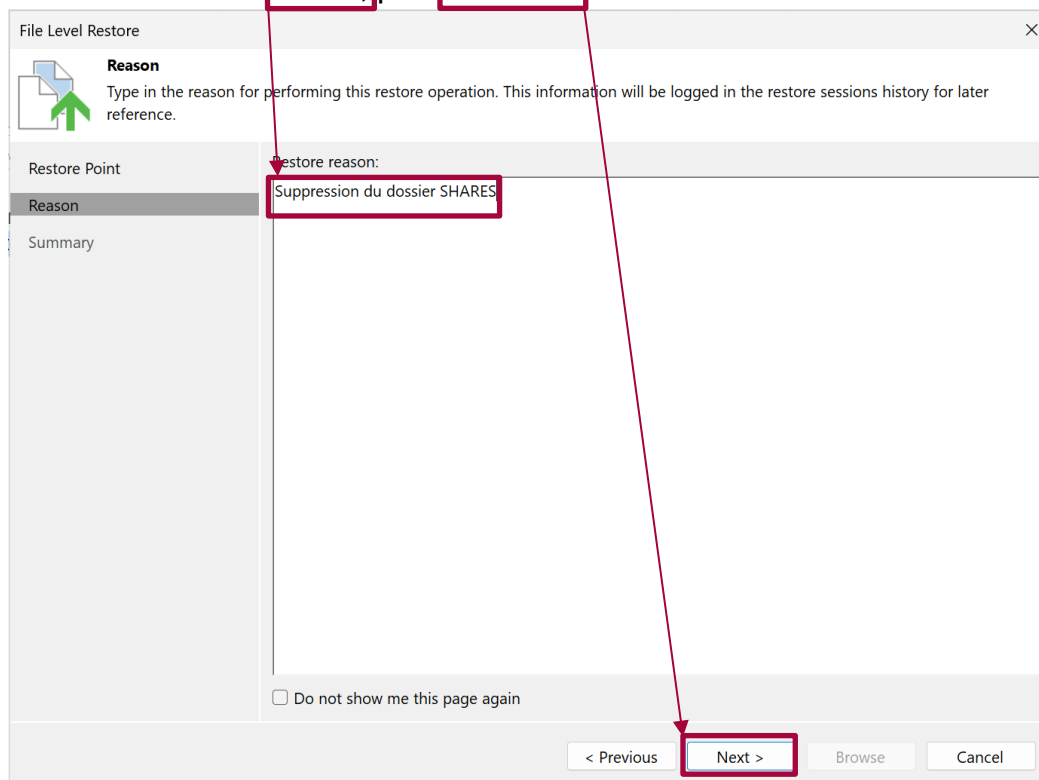
Cliquer sur « Disk » puis ASSURDC02 et « Guest Files (Windows) »



De même que pour le test AD, choisir un **restore point**, puis cliquer sur **Next**



Entrer ou non une raison, puis « Next » :



The screenshot shows the 'File Level Restore' wizard at the 'Reason' step. The left sidebar has 'Reason' selected. The main area has a text box for 'Restore reason:' containing 'Suppression du dossier SHARES'. At the bottom, the 'Next >' button is highlighted with a red box. A red arrow points from the text '« Next »' in the header to this button.

File Level Restore

Reason
Type in the reason for performing this restore operation. This information will be logged in the restore sessions history for later reference.

Restore Point

Reason

Summary

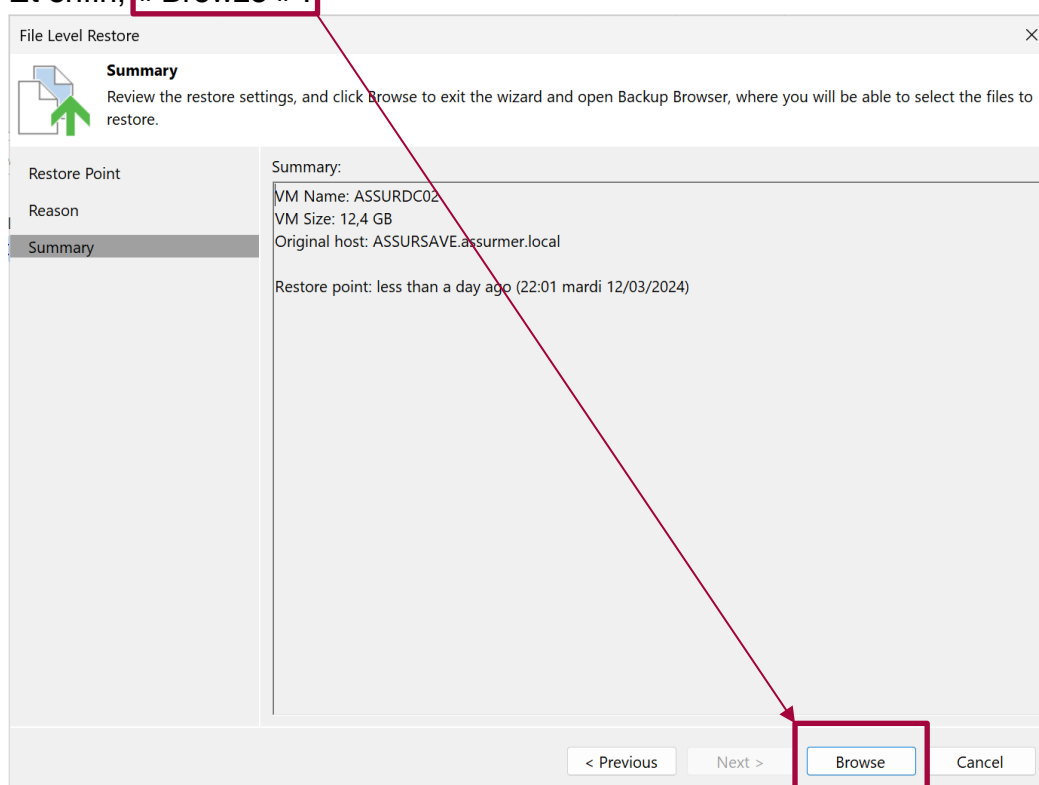
Restore reason:

Suppression du dossier SHARES

☐ Do not show me this page again

< Previous Next > Browse Cancel

Et enfin, « Browse » :



The screenshot shows the 'File Level Restore' wizard at the 'Summary' step. The left sidebar has 'Summary' selected. The main area displays a summary of the restore operation. At the bottom, the 'Browse' button is highlighted with a red box. A red arrow points from the text '« Browse »' in the header to this button.

File Level Restore

Summary
Review the restore settings, and click Browse to exit the wizard and open Backup Browser, where you will be able to select the files to restore.

Restore Point

Reason

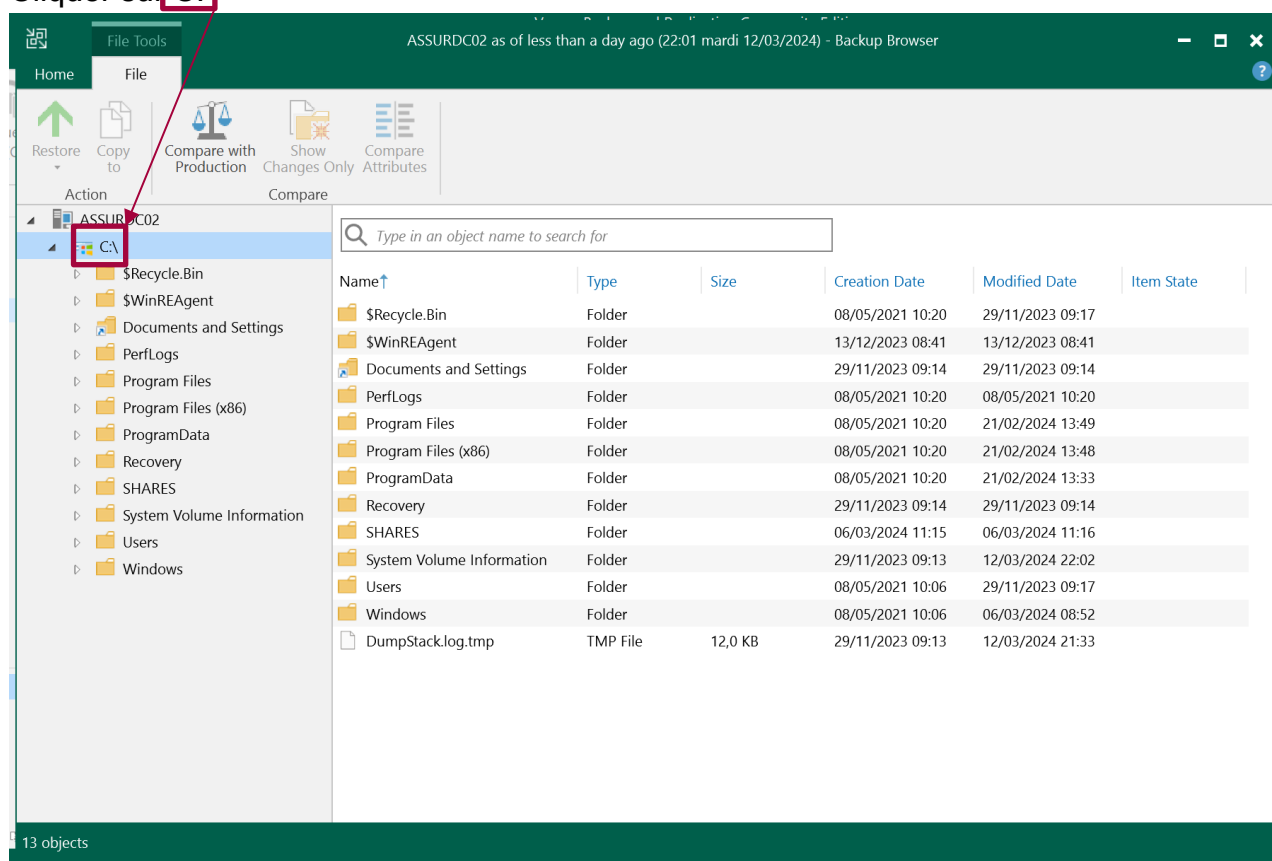
Summary

Summary:

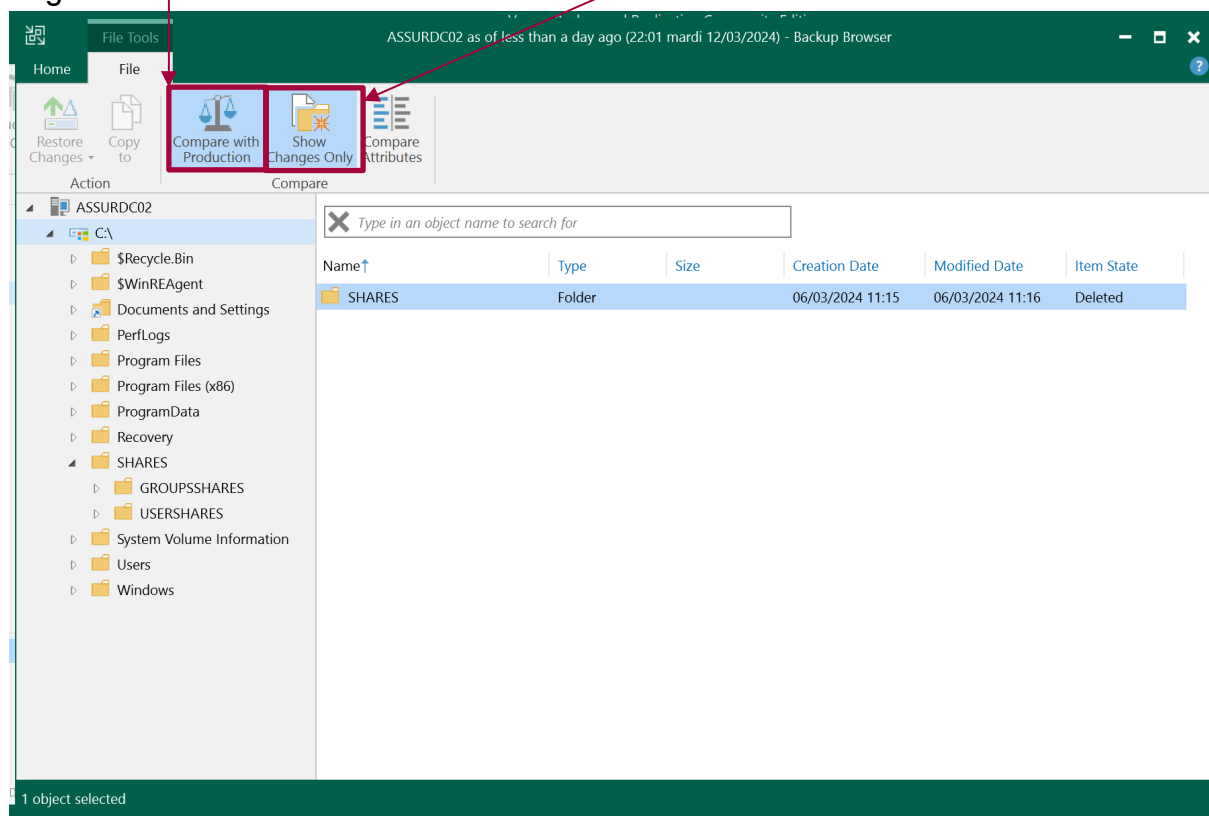
VM Name: ASSURDC02
VM Size: 12,4 GB
Original host: ASSURSAVE.assurmer.local
Restore point: less than a day ago (22:01 mardi 12/03/2024)

< Previous Next > Browse Cancel

Une autre fenêtre de Veeam, « Backup Browzer », s'ouvre après un chargement.
Cliquez sur **C.**

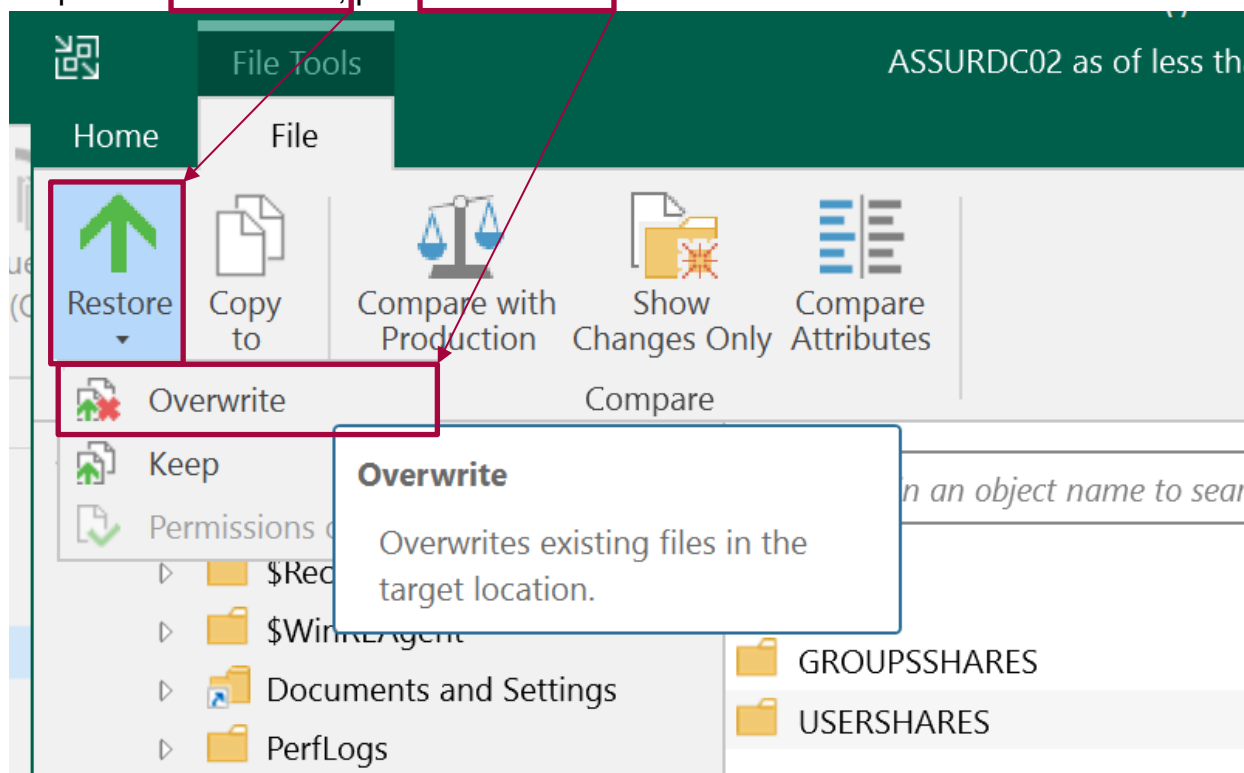


Cliquez sur « Compare with Production », puis « Show changes Only » après qu'il est dégrisé.

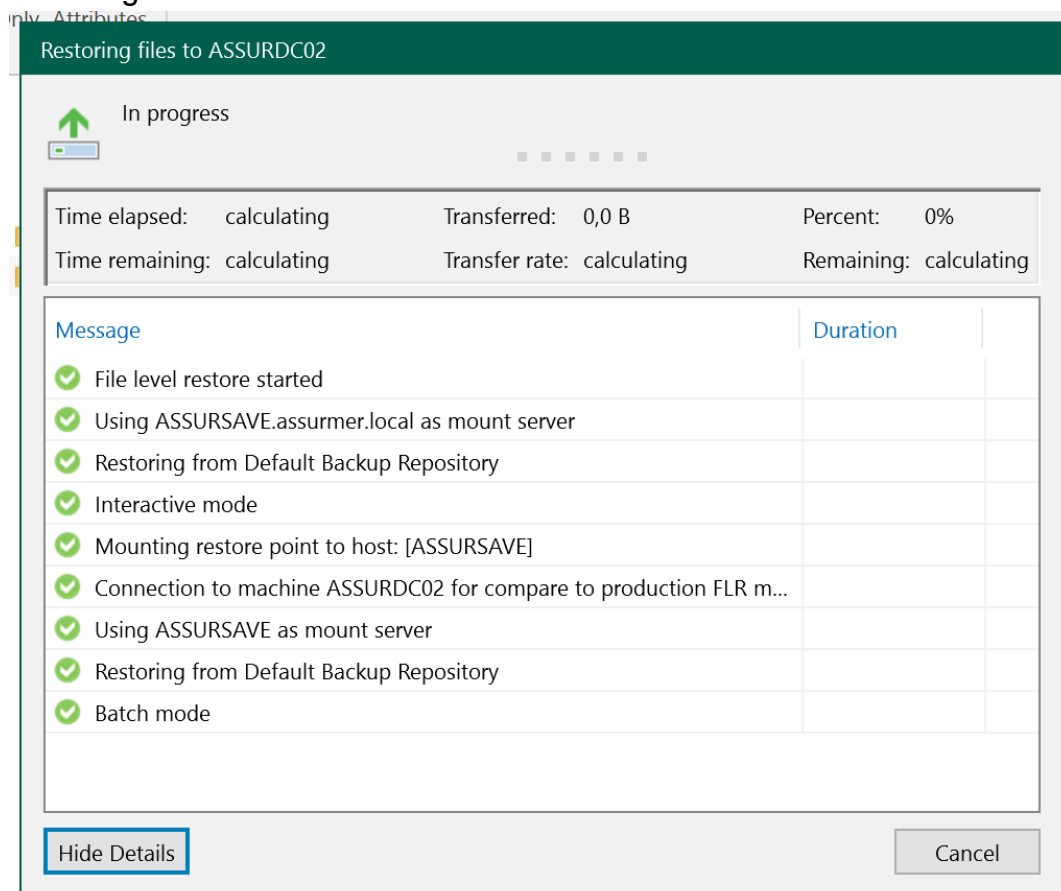


SHARES est bien affiché comme « Deleted » donc supprimé.

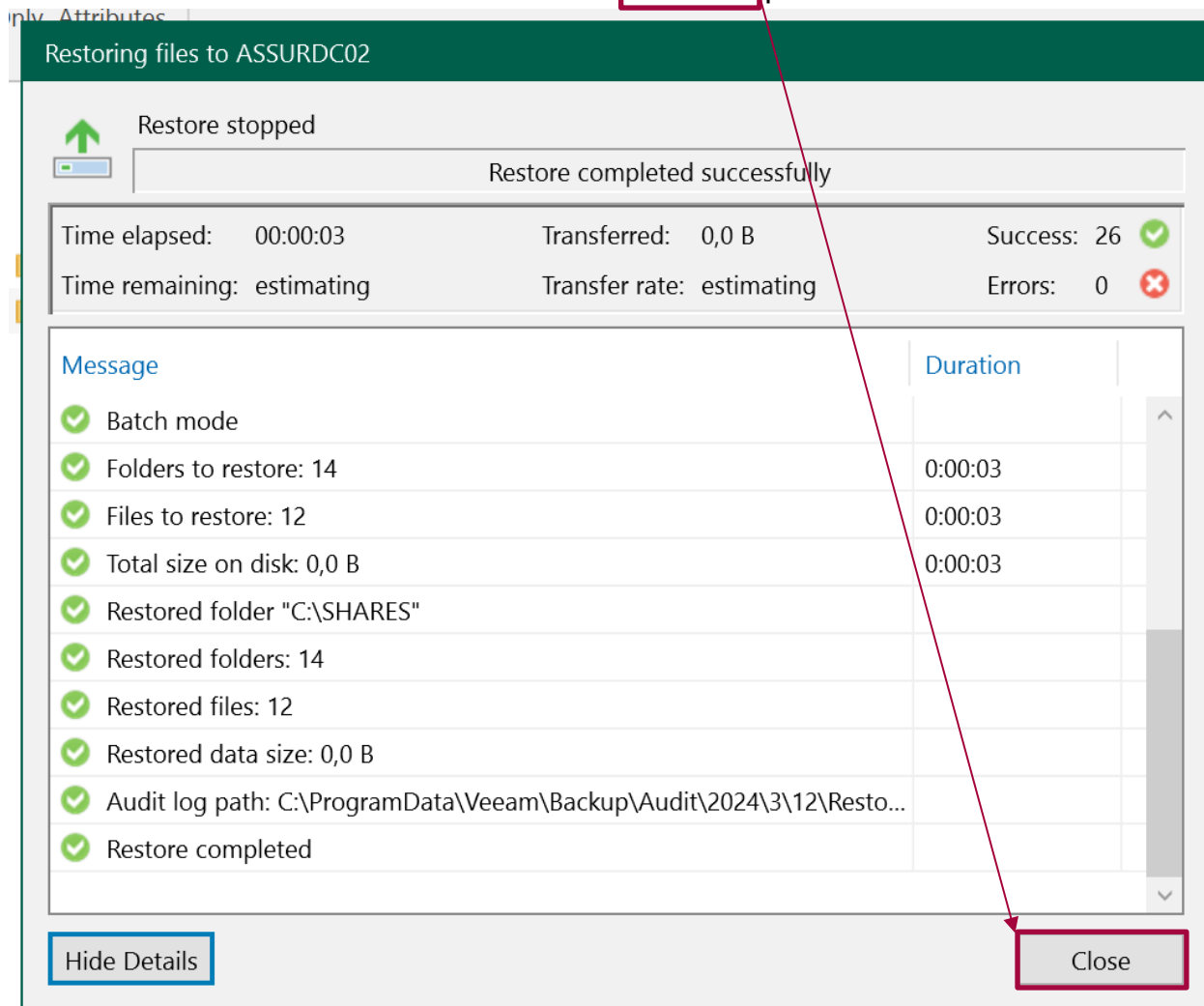
Cliquer sur « Restore », puis « Overwrite »



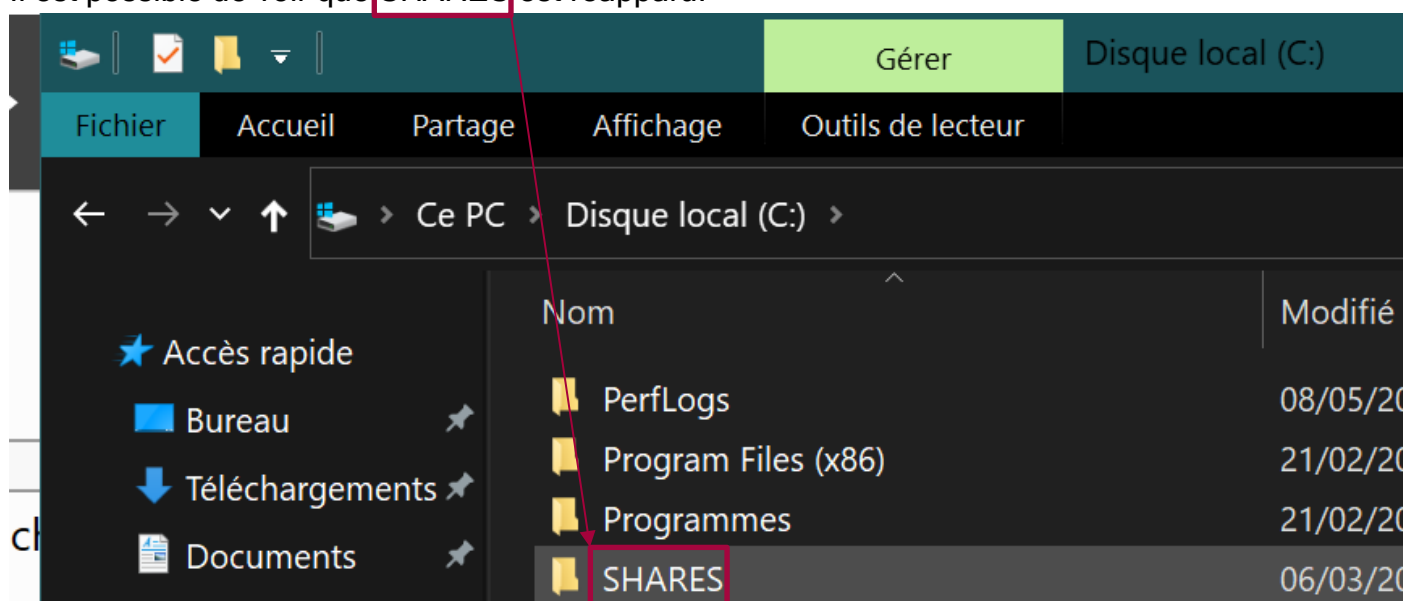
Un chargement se lance. Patienter.



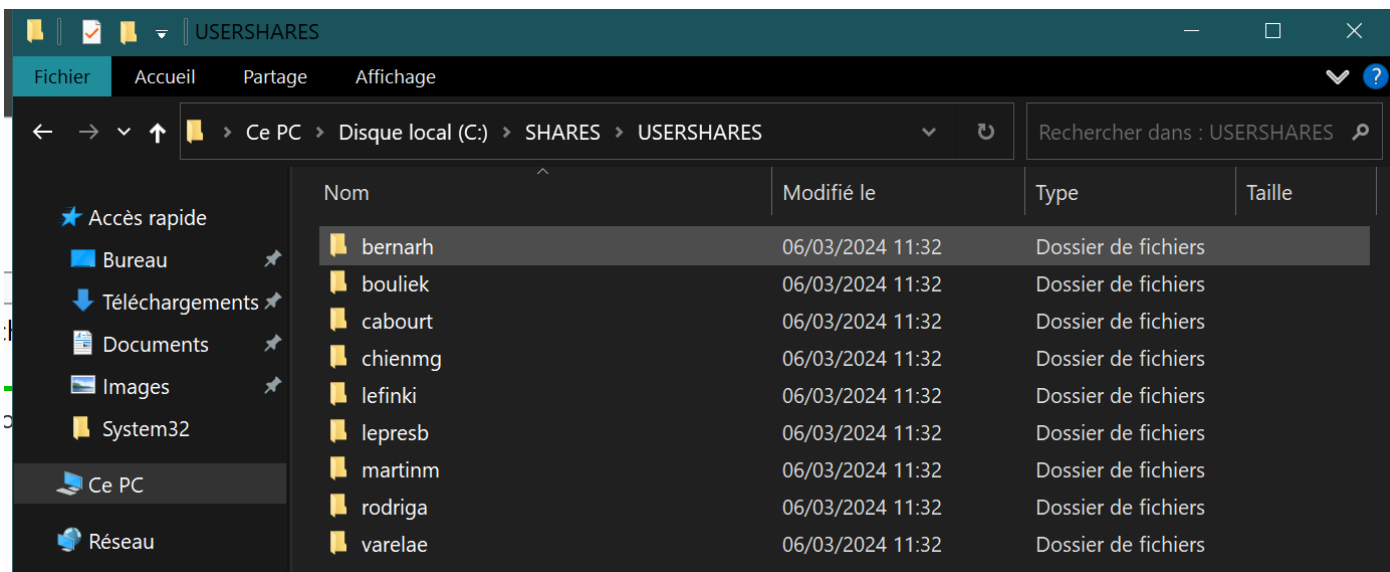
La restauration est terminée. Continuer avec « Close » puis retourner sur ASSURDC02.



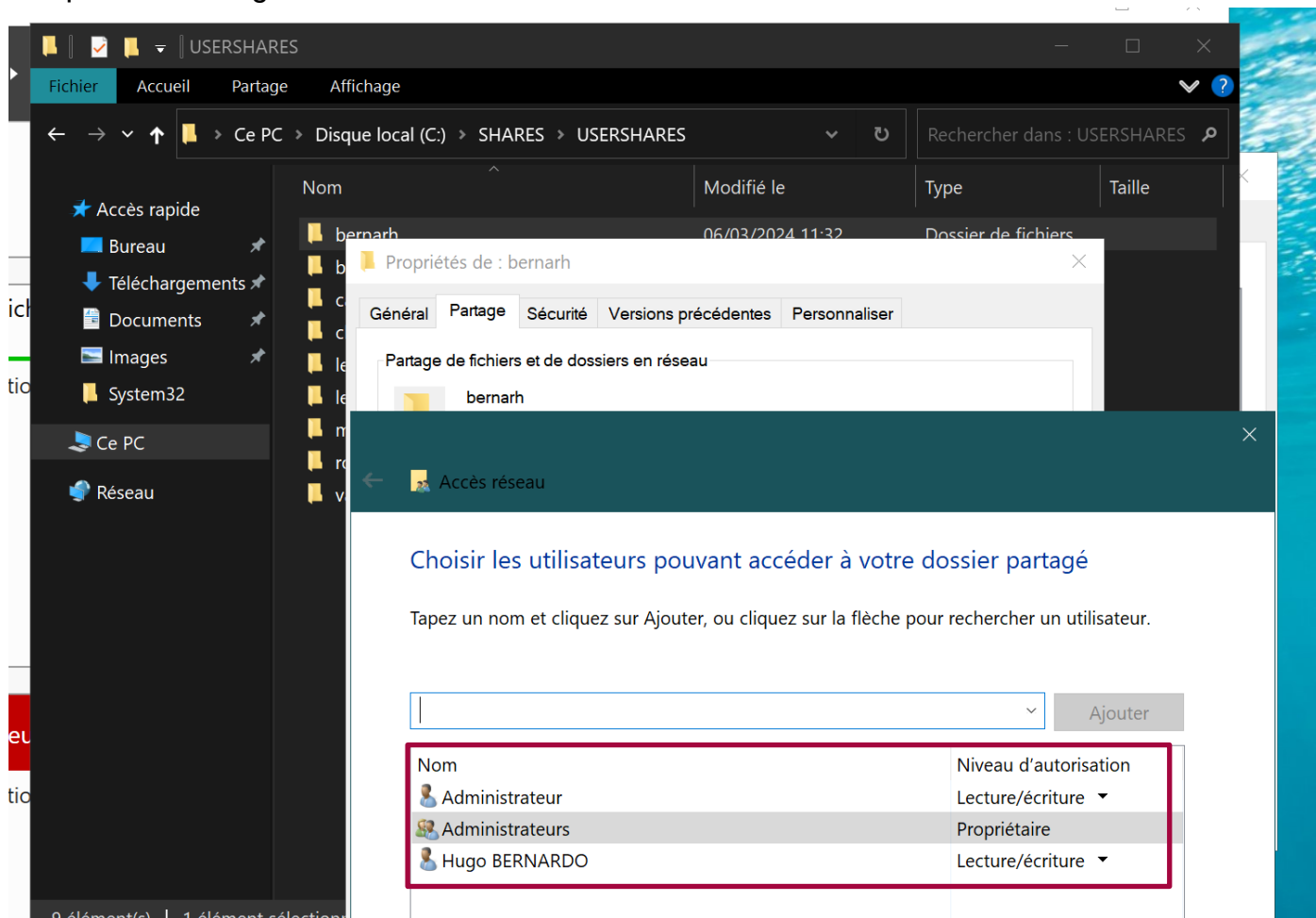
Il est possible de voir que **SHARES** est réapparu.



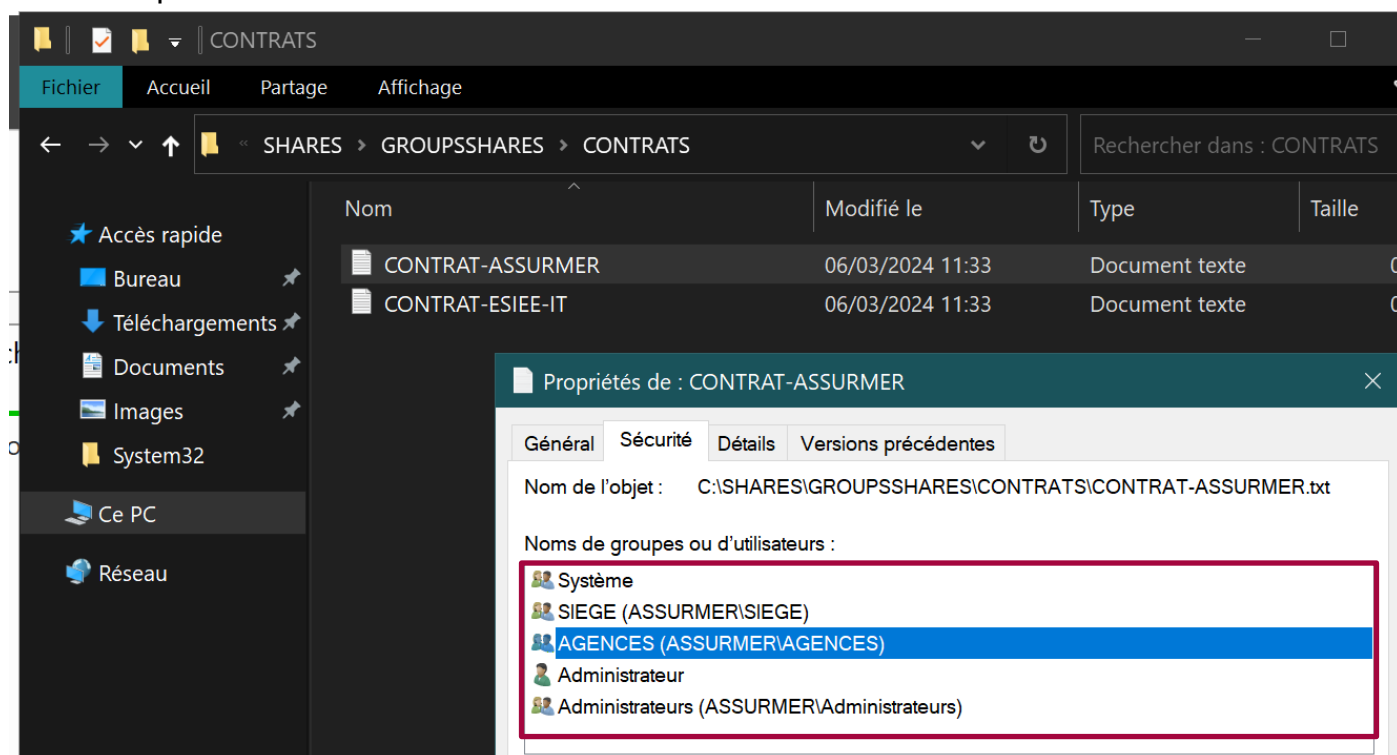
Tout a été restauré :



Les permissions également :



De même pour les dossiers de services :



Il est donc possible d'affirmer que le deuxième test est **concluant**.

Résumé des tests :

En résumé, le logiciel de sauvegarde Veeam a su répondre aux exigences exprimées par la DSI.

Veeam a su restaurer correctement les objets de l'AD supprimés, et également restaurer des arborescences complètes supprimées sur le serveur.

Nous pouvons donc faire confiance à Veeam et l'intégrer sur notre infrastructure ASSURMER de production.