

# UNE VITESSE DE SAUVEGARDE EXCEPTIONNELLE

## Commentaires des clients sur Veeam Backup & Replication 4.0

Fruit d'un travail continu de recherche et développement, et en réponse aux commentaires des clients, Veeam Backup & Replication 4.0 comporte une palette sensiblement élargie de fonctions et des améliorations, qu'aucun autre fournisseur ne propose pour la plupart.

Voici ce que certains de nos clients déclarent au sujet de Veeam Backup & Replication 4.0.

*"Tout à fait... 15 minutes... 670 Go... c'est fou!"*

*"Je ne vais pas manquer de leur faire une sacrée publicité... je peux enfin profiter de mes soirées."*

### Vitesse de sauvegarde

- "Je viens juste de lancer la sauvegarde, une rapidité **INCROYABLE**"
- "Tout à fait... 15 minutes... 670 Go... c'est fou! "
- "Super ! Première sauvegarde d'une nouvelle VM. Windows Server 2008 R2 64 bits. VM version 7 : notre environnement VMware tout entier repose déjà sur vSphere. La VM a bénéficié d'un provisionnement fin. La taille affichée est de 24 Go, mais l'espace réel est d'environ 8 Go. **Sauvegarde complète initiale à une vitesse de 190 Mo/s!**  
"Nous avons ensuite programmé une sauvegarde de la VM toutes les 5 heures. La vitesse est alors passée à 435 Mo/s, puis à 506 Mo/s. En d'autres termes, la sauvegarde complète d'une VM de 24 Go a pris exactement **1 minute et 2 secondes... !**"
- "Et bien, tout se passe au mieux pour moi!  
La mise à niveau vers la version 4.0 s'est déroulée à merveille : des tâches de sauvegarde ont été créées puis lancées. Nous utilisons la solution Veeam sur un ancien serveur Pentium D (double cœur), ce qui nous a obligés à réduire le taux de compression afin que le processeur ne fonctionne pas à 100 %. Le processeur tournait à environ 50-95 % et 5 à 7 VM ont à présent été traitées. Il me tarde de lancer quelques tests et de voir à quelle vitesse les sauvegardes incrémentales sont effectuées avec le suivi des blocs."
- "J'ai montré à mon responsable la vitesse de la sauvegarde initiale du serveur Exchange (exclusions de disque) comme mentionné ci-dessus. 60 Mo/s maintenant, contre 15-20 Mo/s auparavant (réseau). La sauvegarde incrémentale s'est terminée à une vitesse de 291 Mo/s. Il s'agit d'un serveur réel sur lequel de nombreux utilisateurs modifient des données. Avant, la sauvegarde durait 1 heure et 15 minutes. La sauvegarde incrémentale dure maintenant **4 minutes!** Autant vous dire qu'il était très impressionné."
- "**C'est dingue la différence de vitesse entre vSphere 4 avec Veeam 4.0 et Veeam 3.0....** Une sauvegarde complète avec Veeam 4.0 a même pris moins de temps qu'une sauvegarde incrémentale avec Veeam 3.0. Grâce au suivi des blocs modifiés et d'autres améliorations des deux moteurs (VMware et Veeam), cela vaut vraiment la peine de mettre à niveau son matériel v4 vers v7. La vitesse de sauvegarde présente vraiment une énorme différence."

Toutes les citations proviennent des forums de la communauté Veeam à l'adresse <http://www.veeam.com/forums/>

- **“Après avoir installé Veeam 4.0 avec l’API vStorage, mes sauvegardes sont SUPER rapides** et je n’ai plus de problèmes en la matière ! Et même ma première sauvegarde complète de la VM s’est super bien passée ! Maintenant, grâce aux sauvegardes synthétiques, l’opération s’effectue en un rien de temps! Merci VEEAM ! Enfin, mes sauvegardes ne m’empêchent plus de dormir.”
- “Cela fait maintenant environ deux semaines que nous utilisons le nouveau Veeam B&R amélioré et je peux dire franchement que ça a été une révélation. Il est incroyablement rapide, facile à utiliser, stable et offre (presque) toutes les fonctionnalités souhaitées. La personne qui a conçu la fonctionnalité permettant d’utiliser une réplique pour restaurer des fichiers élémentaires depuis un fichier VMDK devrait recevoir une médaille. Peut-être que cette fonction existait aussi dans les anciennes versions, mais elle est vraiment utile.  
Les sauvegardes incrémentales sont extrêmement rapides sur la plupart des VM. Une sauvegarde incrémentale de notre serveur de fichiers de plus de 500 Go (2,6 millions de fichiers) prend moins de 3 minutes. **La sauvegarde complète initiale a duré seulement 1 heure et 19 minutes.** Compte tenu de la fonction de restauration au niveau du fichier de vRanger, on ne comptait que sur des sauvegardes individuelles avec Backup Exec, ce qui nous prenait 6 heures par nuit. Ce temps a été ramené à 3 minutes.  
En ce qui concerne vRanger, j’avais envie de me cogner la tête contre les murs d’avoir acheté ce logiciel. Mais ma tension est retombée maintenant.”

## Vitesse de sauvegarde de serveur Exchange

- “Bonté divine, voilà ce qui me vient à l’esprit.  
v3.31 (incrémentale)  
Réussite du 25/10/2009 à 18 h 16 min et 51 s au 26/10/2009 à 1 h 56 min et 35 s 200,02 Go 200,02 Go 7 Mo/s (7 h 40 min)  
v4 (complète)  
Réussite du 26/10/2009 à 18 h 01 min et 16 s au 26/10/2009 à 20 h 22 min et 50 s 200,02 Go 200,02 Go 24 Mo/s (**2 h 20 min**)  
Assez dit!  
Autres détails : toutes les VM utilisent maintenant un SAN iSCSI 1GigE, les contrôleurs ont deux ports et je vais essayer de les relier aujourd’hui, mais toutes mes VM s’exécutent sur le SAN GigE et il y avait trois sauvegardes simultanées en cours lors de la sauvegarde Exchange (Exchange plus deux autres). Les trois tâches de sauvegarde sont sur des LUN/baies différentes sur le même SAN. La cible de sauvegarde est aussi sur iSCSI 1GigE sur un SAN différent (système NTFS formaté). Beau boulot sur cette version, j’ai hâte de voir ce que va donner la sauvegarde incrémentale ce soir!”
- “Nous avons constaté la même chose lors de nos tests, la vitesse de nos sauvegardes Exchange nocturnes était de 7-10 Mo/s avec v3 et de 35-45 Mo/s avec v4. Maintenant que nous avons mis à niveau vers ESX4, nos sauvegardes Exchange ont un débit de 75-90 Mo/s avec v4.  
La vitesse est multipliée par 10. Il me tarde de mettre v4 en production!!!!”

## Fiabilité de la sauvegarde

- “...tout a été installé (interface utilisateur Web et le reste), les tâches de sauvegarde s’exécutent et je suis **\*très\* impressionné.**”
- “C’est un réel progrès. **Nous allons enfin pouvoir effectuer toutes nos sauvegardes complètes avec Veeam.**”

## Enterprise Manager

- “J’ai mis à niveau hier trois de nos serveurs de sauvegarde. La première impression est fantastique! J’ai procédé à l’opération de chez moi, en regardant un match de foot. J’ai vraiment essayé d’expliquer à ma copine cette merveille de technologie Veeam. Malheureusement elle n’a rien compris. Quand je lui ai dit que j’effectuais une sauvegarde incrémentale à une vitesse de 2 Go/s, elle m’a demandé si c’était rapide. Merci de votre formidable travail! **La console de gestion centrale est un excellent complément!**”
  - “Je viens de mettre à jour quatre de nos systèmes de sauvegarde (avec chacun une capacité de sauvegarde de 12 To). Tout s’est déroulé à merveille. Le mode de sauvegarde API vStorage est fantastique ! **La fonctionnalité que je préfère est Enterprise Manager.** Il est maintenant possible d’avoir un aperçu rapide de toute l’infrastructure de sauvegarde. Merci beaucoup à Veeam pour cette version remarquable!”
- “Je viens d’essayer l’interface utilisateur Web. ... Très impressionnant ! Et ce que j’apprécie surtout, c’est ultra-rapide! Vous pouvez descendre jusqu’au niveau de chaque tâche, VM, etc. Très facile à utiliser, aucun manuel nécessaire.”
- “Juste une brève mise à jour, je sauvegarde maintenant un volume total de données de 10,2 To, 212 VM et 11 modèles, répartis entre 32 tâches distinctes (simultanées) exécutées sur trois serveurs de sauvegarde. J’aime trop cette interface Web! **Je peux consulter toutes les statistiques utiles dans UNE console...** imaginez de rassembler tout cela sans l’outil. Et la représentation graphique des fenêtres de sauvegarde, la performance/vitesse/durée par serveur? Génial!”

## Sauvegarde avec l’API vStorage

- “Sauvegardes SAN des VM AVEC exclusions de disque. ... Comment devons-nous procéder avant? Les sauvegardes avec exclusion n’étaient possibles que via le réseau. Avec des gigaoctets de disques durs à sauvegarder, cela prenait du temps... Et maintenant?  
**Veeam Backup & Replication 4.0 prend en charge les exclusions de disque même en mode SAN (API vSphere)!!!**”

## Sauvegarde en mode ajout à chaud

- “J’envisage maintenant d’adopter ce mode (API vStorage) pour toutes mes sauvegardes et je pourrais ainsi me débarrasser du serveur de sauvegarde physique Poweredge 860... **Un autre serveur en moins!** Très intéressante fonction”
- “... **L’AJOUT À CHAUD est un réel progrès pour VB** si vous avez l’occasion de l’essayer... elle offre vraiment l’option la plus rapide pour des sauvegardes dans mon environnement, qui sont 10 % plus rapides que les sauvegardes classiques avec l’API.”
- “La plupart de nos sites distants ne disposent d’aucun serveur physique ou s’ils en possèdent un, il s’agit d’un serveur Linux. Le mode ajout à chaud est très intéressant dans ce cas, car il s’avère idéal pour utiliser la solution Veeam sur une VM tout en pouvant effectuer des sauvegardes SAN directes. Le mode réseau est assez comparable, mais bien plus lent avec ESX 4, ce qui ne pose pas forcément de problème avec le suivi des blocs modifiés... Nous n’avons jamais vraiment utilisé la solution Veeam sur les sites distants, mais nous pensons qu’elle pourrait prendre en charge quasiment toutes nos sauvegardes maintenant.”

Toutes les citations proviennent des forums de la communauté Veeam à l’adresse <http://www.veeam.com/forums/>

## Utilisation du mode ajout à chaud avec des banques de données NFS

- “J’ai effectué des tests avec le nouveau mode appliance virtuelle et Veeam 4.0, et les résultats ont été exceptionnels. Mon premier test a atteint une vitesse de 33 Mo/s, ce qui est très rapide compte tenu des limitations de nos serveurs de stockage (il ne s’agit pas de SAN d’entreprise).  
**Je pense que le mode appliance virtuelle est fantastique pour tout utilisateur de serveurs de banques de données NFS.**  
...Je suis vraiment impressionné par cette version à ce stade!”

## Réplication near-CDP

- “En général, nos sites distants ne possèdent que 2 serveurs, de 5 à 7 VM, de 500 Go à 1 To de données ou plus, mais ils disposent de petits SAN iSCSI parce que nous pensons que VMotion en vaut la peine, ce qui nous apporte plus de souplesse lors de la maintenance matérielle/OS. Je suppose que grâce à Veeam 4.0 et au suivi des blocs modifiés, nous pourrions probablement utiliser deux serveurs ESX avec stockage local et **réplication Veeam exécutée toutes les 2 à 3 minutes, d’où une solution peut-être en réalité plus fiable sans le SAN.**”
- “Le suivi des blocs modifiés pour les machines virtuelles, j’ose affirmer qu’il s’agit d’une toute nouvelle approche.  
**La sauvegarde va littéralement entrer dans une nouvelle ère.**”

## Compression de sauvegarde

- “Formidable, est-ce que Veeam Backup 4.0 compresse réellement une VM Red Hat de 66 Go, dont 39 Go utilisés (base de données Oracle), en seulement 10 Go? La sauvegarde VBU 3.1.1 était de 39 Go ! Non seulement **Veeam Backup 4.0 compresse cette VM en un quart de sa taille**, mais également deux fois plus vite. Il s’agit toujours de VCB, même pas encore de l’API vStorage.”
- “Nous utilisons l’API vStorage et **sauvegardons 1,7 To en 525,8 Go** avec un taux de compression de 3.”
- “Une simple comparaison de quelques .vbk entre VB3 et VB4.  
Voici mes résultats à ce stade:
  - Serveur de fichiers 3 – taille de VM: 56 Go - espace utilisé (sur le client): 36 Go - VB3 (vbk): 63 Go ; VB4 (vbk): 13,5 Go
  - Serveur de fichiers 4 – taille de VM: 666 Go - espace utilisé (sur le client): 628 Go - VB3 (vbk): 625 Go ; VB4 (vbk): 449 Go
  - Serveur de fichiers 5 – taille de VM : 75 Go - espace utilisé (sur le client) : 52 Go - VB3 (vbk) : 47 Go ; VB4 (vbk) : 29,3 GoToutes ces tâches de sauvegarde sont mono-VM (1 VM par tâche). La compression est celle par défaut pour toutes les tâches dans VB3 et VB4 (optimal).  
**Il semble que les sauvegardes VB4 sont de taille bien plus petite** que des sauvegardes VB3 équivalentes.”

## Vitesse constatée en chiffres

### Sauvegarde complète

Taille de VM	Vitesse de traitement (3.1)	Vitesse de traitement (4.0)	Matériel
24 Go au format fin (8 Go en réalité)		<b>190 Mo/s</b>	Dell/EMC CX4-240

### Sauvegarde incrémentale

Taille de VM	Vitesse de traitement (3.1)	Vitesse de traitement (4.0)	Matériel
		<b>60 Mo/s</b> La sauvegarde incrémentale dure 4 minutes	Serveur Exchange, le serveur réel présente de nombreuses modifications de données par des utilisateurs
	1 heure et 15 minutes	<b>291 Mo/s (4 minutes)</b>	
401,00 Go	32 Mo/s	<b>322 Mo/s</b>	
15 VM, environ 500 Go	60-68 Mo/s	<b>~350-400 Mo/s</b>	Dell Equallogic PS5000
149,03 Go	180 Mo/s	<b>516 Mo/s</b>	
666Go		<b>793 Mo/s</b>	
670Go plat		<b>~ 800Mo/s (13 minutes)</b>	Dell/EMC CX4-240
232.88 Go	190 Mo/s	<b>830 Mo/s</b>	
1.02 To		<b>6 Go/s</b>	
350.00 Go		<b>8 Go/s</b>	Dell R710 Dual X5550 2.66 GHz Processeurs 12 Go de RAM, DDR3, Windows Server 2008 x64

### Réplication complète

Taille de VM	Vitesse de traitement (3.1)	Vitesse de traitement (4.0)	Matériel
15 VM, environ 500 Go	56Mo/s	<b>80Mo/s</b>	Dell Equallogic PS5000

### Réplication incrémentale

Taille de VM	Vitesse de traitement (3.1)	Vitesse de traitement (4.0)	Matériel
32Go VM		<b>369Mo/s (89sec)</b>	Dell Equallogic PS5000

Toutes les citations proviennent des forums de la communauté Veeam à l'adresse <http://www.veeam.com/forums/>

U.S. Headquarters  
6479 Reflections Drive,  
Suite 200  
Columbus, Ohio 43017

Phone: +1-614-339-8200  
Fax: +1-614-675-9494

EMEA Headquarters  
400 Thames Valley Park  
Thames Valley Park Drive  
Reading, Berkshire, UK, RG6 1PT

Phone: +44 (0) 1276-804-501  
Fax: +44 (0) 1276-804-676