

Agent Linux (64 bits)

Version 8.13.5255

Notes de publication, 28 juin 2017

Sommaire

- 1 PRESENTATION
 - 1.1 Historique des versions publiées
 - 1.2 Plateformes prises en charge
 - 2 NOUVELLES FONCTIONNALITÉS
 - 3 NOTES D'INSTALLATION
 - 3.1 Configuration d'installation
 - 3.2 Licences
 - 3.3 Installation
 - 3.4 Mise à niveau
 - 4 CORRECTIFS ET PROBLÈMES CONNUS
 - 4.1 Correctifs
 - 4.2 Problèmes connus
 - 5 SUPPORT PRODUIT
 - 5.1 Support technique
 - 5.2 Mises à jour de produits
 - 5.3 Documentation
-

1 PRESENTATION

Ce document contient les notes de publication relatives à l'Agent Linux 8.13 en version 64 bits.

L'Agent Linux doit être installé sur chaque ordinateur Linux 64 bits à protéger. Le portail et l'application Windows Agent Console vous permettent de gérer l'Agent, de sauvegarder des données sur un vault et de restaurer les données depuis celui-ci. Un plug-in est également disponible pour protéger les bases de données Oracle sur Linux.

Important : L'Agent Linux 8.13 peut uniquement être enregistré sur le Portail version 8.30 ou ultérieure. Toutefois, si un Agent est déjà enregistré sur une version antérieure du Portail, vous pouvez mettre à niveau l'Agent vers la version 8.13 et continuer à le gérer à l'aide de la version antérieure du Portail. Pour connaître la version de votre Portail, connectez-vous au Portail et accédez à **Need Help > About** (Besoin d'aide > À propos).

Vous pouvez également gérer cette version de l'Agent à l'aide de Windows Agent Console version 8.30. La modification des configurations des tâches en utilisant alternativement le Portail et la Windows Agent Console n'est pas prise en charge. Il est déconseillé de gérer un même Agent en utilisant le portail et la Console Agent Windows.

Remarque : Des correctifs de sécurité importants étant disponibles sur le Portail 8.30, nous vous recommandons d'utiliser le Portail, plutôt que la Windows Agent Console héritée, pour gérer l'Agent.

L'Agent Linux 8.13 est pris en charge par les vaults version 8.x. Vous pouvez également utiliser l'Agent avec des vaults version 7.11, mais la prise en charge de la version 7.11 prendra fin cette année.

1.1 Historique des versions publiées

Version 8.13.5255, 28 juin 2017

Version 8.12.5253, 9 juin 2017 (disponible sous forme de correctif)

Version 8.11.5251, 30 novembre 2016

Version 8.10.5250a, 18 octobre 2016

Version 8.10.5249, 27 juillet 2016

1.2 Plateformes prises en charge

L'Agent est pris en charge sur les plateformes Linux 64 bits suivantes :

- SUSE Linux Enterprise Server 12 (SP1)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (SP3)
- SUSE Linux Enterprise Desktop 11 (SP3)
- openSUSE Leap 42.2
- openSUSE Linux Enterprise Server 13.2
- openSUSE Linux Enterprise Server 13.1
- Red Hat Enterprise Linux Server 7 (Update 3)
- Red Hat Enterprise Linux Workstation 7 (Update 3)
- Red Hat Enterprise Linux Server 6 (Update 9)
- Red Hat Enterprise Linux Workstation 6 (Update 9)
- CentOS 7 (Update 3)
- CentOS 6 (Update 9)
- Oracle Linux Server 7 (Update 3)
- Oracle Linux Server 6 (Update 9)
- Ubuntu Server 16.04

- Ubuntu Server 15.04
- Ubuntu Server 14.10
- Ubuntu Desktop 14.10
- Ubuntu Server 14.04
- Ubuntu Desktop 14.04
- Ubuntu Server 12.04 LTS
- Debian 8.8
- Debian 7.8
- Debian 6.0.10

L'Agent est compatible avec les systèmes de fichiers Linux suivants : ext2, ext3, ext4, XFS, GFS, ReiserFS et JFS.

2 NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DE LA VERSION 8.1X

L'Agent n'est plus installé avec les types de rétention par défaut. Vous devez créer un type de rétention avant de créer une tâche de sauvegarde.

Dans une prochaine version du portail, le portail fournira les types de rétention par défaut des Agents.

Si le correctif 31776 est appliqué sur l'instance du portail, vous avez la possibilité de créer un type de rétention au moment où vous créez une tâche de sauvegarde pour un Agent dénué de type de rétention. En l'absence de ce correctif, vous devez créer un type de rétention via l'onglet des options avancées de l'Agent avant de créer une tâche de sauvegarde.

3 NOTES D'INSTALLATION

3.1 Configuration d'installation

- CPU : processeur 64 bits (processeurs Itanium non pris en charge)

Remarque : Veillez à respecter la configuration matérielle minimale requise par votre système d'exploitation.

- RAM : 2 Go au minimum
- Espace disque : au moins 100 Mo d'espace disque disponible pour l'installation initiale de l'Agent. Les mises à niveau requièrent de l'espace supplémentaire. Si l'espace disque est insuffisant, le système vous en informe par un message.
- La bibliothèque partagée `usrlibacl.so.1` est nécessaire et doit être installée sur le système protégé.

- Le module SELinux doit être désactivé sur le système.

Remarque : Il est possible que vous constatiez des vidages de mémoire dus aux limites des sémaphores sur le système. Vous pouvez modifier ces limites dans les paramètres suivants de configuration du noyau :

Paramètre/limite minimale recommandée

semmni / 128

Définit le nombre d'identifiants de sémaphores dans le noyau.

Il s'agit du nombre maximal de jeux de sémaphores uniques qui peuvent être activés à tout moment.

semmns / 32000

Définit le nombre maximal de sémaphores dans le système. Les processus utilisateur incluent les processus à tâches ainsi que tous les autres sémaphores requis par d'autres logiciels.

semmsl / 250

Définit le nombre maximal de sémaphores par liste d'identifiants.

semopm / 100

Contrôle le nombre d'opérations liées aux sémaphores qui peuvent être effectuées par l'appel système semop.

3.2 Licences

Les licences de l'Agent et du plug-in sont distribuées automatiquement dès que l'Agent se connecte à un vault (en fonction de votre quota de licences). Pour sauvegarder et restaurer des données vers et à partir d'un vault, vous devez disposer d'un compte, d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe valides. Contactez votre fournisseur de services pour obtenir les informations nécessaires.

3.3 Installation

Le fichier du kit d'installation de l'Agent en version 64 bits porte le nom suivant : Agent-Linux-x64-8.13.5255.tar.gz

Remarque : La version 64 bits de l'Agent Linux peut uniquement être installée sur un système 64 bits. Elle ne peut pas être installée sur un système 32 bits.

Le kit de l'Agent installe les fichiers binaires suivants :

Fichier binaire	Valeur md5sum
AgtUpgd	e4b36b9e94f11122e0eb578802105cc6
buagent	ed65fd9a8514bf39b5d23bb9ccaf6ae0

Fichier binaire	Valeur md5sum
libcrypto.so.1.0.0	45b9d29efb2328b3646beefb88bd39b9
libssl.so.1.0.0	09f1d0375c8478df90f2c9cbcc882ea7
VV	3deb23e7df822bcc12cef684f196869b
VVAgent	54d5a430d832b176120a7d87a4b491e7
xlogcat	5799497d2dddd1b0c2fcf73bcb932cc3

Pour obtenir les valeurs md5sum, entrez les commandes ci-dessous. Ces commandes sont des exemples basés sur un Agent installé à l'emplacement par défaut (/opt/BUAgent).

```
cd /opt/BUAgent
```

```
md5sum *
```

3.4 Mise à niveau

Les versions suivantes de l'Agent Linux peuvent être mises à niveau vers la version 8.13 :

- Version 8.10, 8.10a, 8.11 ou 8.12
- Version 8.00
- Version 7.50
- Version 7.2

Pour mettre à niveau une version antérieure de l'Agent Linux vers la version 8.13, commencez par la mettre à niveau vers la version 7.2x.

4 CORRECTIFS ET PROBLÈMES CONNUS

4.1 Correctifs

4.1.1 Correctifs de la version 8.13

Des améliorations de sécurité ont été apportées, notamment l'utilisation de SHA-2 pour la communication entre l'Agent et le Portail.

Dans certains cas, des descripteurs de fichiers ouverts n'étaient pas fermés par le service d'agent, entraînant leur mise en file d'attente. L'agent les ferme désormais immédiatement après la sauvegarde. (EV-3172/ 33183)

4.1.2 **Correctif de la version 8.11**

En cas d'interruption du réseau pendant une sauvegarde au cours de laquelle un cryptage OTW (Over-The-Wire) est utilisé, les messages TLS seront correctement journalisés sous la forme d'informations et non pas d'erreurs. (32559, 30344, 30345, 31958)

4.1.3 **Correctif de la version 8.10a**

L'Agent Linux autorise désormais le portail (version à venir) à planifier et à envoyer des notifications de rapport d'état quotidien pour certains clients. (32374)

4.1.4 **Correctifs de la version 8.10**

Les notifications par e-mail fonctionnent à présent avec l'authentification CRAM-MD5. (31838)

La première synchronisation de tâche qui suit une restauration depuis un autre ordinateur réussit désormais. (25806)

4.2 **Problèmes connus**

Lorsqu'une sauvegarde est lancée depuis le shell Bash Linux, elle s'arrête avec le message suivant : *Signal #2 défini par l'utilisateur*

SOLUTION DE CONTOURNEMENT : Interceptez ce signal qui arrête les threads en cours d'exécution en inscrivant la ligne suivante au début du script de sauvegarde : `trap " USR2` (28758)

Si votre sélection de sauvegarde contient des liens physiques en dehors de votre sélection, le journal de sauvegarde comporte un avertissement indiquant que certains liens physiques associés à ces fichiers n'ont pas été sélectionnés ni sauvegardés. L'avertissement apparaît même si vous excluez ces fichiers de liens physiques. Pour l'éviter, incluez tous les fichiers de liens physiques partageant un même i-node. (19795)

Quand vous effectuez une restauration complète du système, assurez-vous que l'espace disque est suffisant pour les fichiers de récupération volumineux créés par l'Agent, mais aussi pour les éventuelles autres tâches de journalisation ou de contrôle du système d'exploitation. En présence d'un vaste système de fichiers, la journalisation au niveau des fichiers peut générer un journal volumineux, donc potentiellement remplir l'espace disque disponible ou alloué. Le fait que les journaux se trouvent sur la même partition que le système de fichiers racine peut empêcher le système d'exploitation de démarrer. (19353)

Une tâche de sauvegarde NFS d'un système de fichiers monté échoue si le montage NFS est déconnecté au moment de l'exécution. Les messages d'erreur relatifs à cet échec n'indiquent pas que le problème est lié au système NFS. (19215)

Si vous restaurez un très grand nombre de fichiers à un autre emplacement, vous risquez de manquer d'i-nodes pour le système de fichiers. Le processus de restauration cesse alors de répondre. Vous devez supprimer le processus VV pour que les anciens processus puissent rester. Des journaux de restauration tronqués peuvent également être générés. Les journaux

indiquent qu'il ne reste pas d'espace disponible sur le périphérique, mais cette information peut être erronée. Étant donné que chaque fichier consomme un i-node, vous ne pouvez pas restaurer d'autres fichiers (quel que soit l'espace disponible).

Recommandation : Allouez davantage d'i-nodes pour le système de fichiers de destination. (18967)

La visionneuse de journal à lignes de commande, xlogcat, utilise la langue par défaut sélectionnée lors de l'installation à moins que la variable d'environnement LANG n'indique une autre langue prise en charge. À titre d'exemple, si vous avez sélectionné la langue allemande (de-DE), mais que la valeur LANG est définie sur l'anglais américain (LANG=en_US.utf8), la visionneuse affiche le journal en anglais. Vous pouvez remplacer cette valeur en utilisant le paramètre de ligne de commande « -l » (L minuscule) ou en modifiant la variable LANG. (18941)

Pour assurer la réussite d'une tâche de sauvegarde ou de restauration dans un système NFS, vous devez disposer des autorisations nécessaires pour lire, écrire et créer des fichiers et des répertoires dans le NFS monté. Le système distant doit également autoriser l'exécution d'opérations pour les utilisateurs anonymes. La ligne de commande est un bon moyen de vérifier les autorisations. Si vous ne pouvez pas lire/écrire/créer manuellement des fichiers et des répertoires dans NFS, alors la sauvegarde et la restauration de l'Agent ne fonctionneront pas non plus. Ce problème concerne toutes les plateformes Linux.

Les systèmes Linux peuvent être configurés sur un contrôle étroit du pare-feu (tables IP). Une telle configuration bloque la communication entre l'Agent et le portail ou l'application Windows Agent Console.

Les ports suivants sont utilisés par défaut pour l'Agent :

- * 808, 8021, 8031 (entrant) – Contrôle de VVAgent par l'application Windows Agent Console
- * 8086, 8087 (sortant) – Enregistrement et contrôle de BUAgent par le portail
- * 25 (sortant) – Notifications par e-mail
- * 2546 (sortant) – Sauvegarde, restauration et synchronisation VV avec le vault

Pour permettre la gestion de l'Agent par Windows Agent Console, ouvrez le pare-feu avec une règle semblable à celle-ci :

```
iptables --append <nom chaîne> -p tcp -m tcp --dport 808 --syn -j --ACCEPT
```

Vous pouvez rendre cette règle permanente en suivant la procédure habituelle pour votre distribution.

Certains systèmes de fichiers et répertoires sont exclus des sauvegardes. Parmi ceux-ci figurent le répertoire /dev (périphérique), dont le système de fichiers devpts placé dans /dev/pts, le répertoire /boot, le répertoire /var/run et le système de fichiers proc (habituellement dans /proc). Le noyau Linux version 2.6 comprend désormais le système de fichiers sysfs pour représenter les périphériques matériels et les pilotes du système (habituellement dans /sys). Ces éléments sont également exclus des sauvegardes.

Remarque : Lors d'une sauvegarde complète du système, les répertoires /dev et /proc ne sont PAS sauvegardés.

L'Agent Linux protège uniquement ces emplacements sous leur nom par défaut. Ces fichiers doivent être restaurés à un autre emplacement et remplacés manuellement si nécessaire, car le remplacement automatique peut laisser le système d'exploitation dans un état inutilisable.

Lors de la restauration des systèmes de fichiers Linux, le chargeur de démarrage doit être reconfiguré de manière à trouver les fichiers et le noyau du système d'exploitation restaurés à leurs emplacements actuels sur le disque dur. Si vous utilisez GNU GRUB (<http://www.gnu.org/software/grub/>), suivez les instructions fournies dans le manuel d'utilisation de GRUB pour installer ce chargeur de démarrage en mode natif : <http://www.gnu.org/software/grub/manual/grub.html#Installation>

Pour les autres chargeurs de démarrage, consultez le manuel du fournisseur.

Par défaut, chkconfig n'inclut pas VVAgent dans la liste des services qu'il gère. Si vous ajoutez VVAgent à chkconfig, les niveaux d'exécution par défaut passent à 3 et 5. Recommandation : Utilisez les niveaux d'exécution 3 et 5 par défaut pour démarrer le script VVAgent. (8321)

5 SUPPORT PRODUIT

5.1 Support technique

Les coordonnées de votre fournisseur sont disponibles aux emplacements suivants :

- Bouton Besoin d'aide dans le portail
- Menu Aide de la Console Agent Windows

5.2 Mises à jour de produits

Les mises à jour de produits sont disponibles auprès de votre fournisseur de services.

5.3 Documentation

La documentation suivante est disponible pour l'Agent :

- Guide de l'Agent Linux et du plug-in pour Oracle
- Aide en ligne du portail
- Guide de fonctionnement de Windows Agent Console
- Aide en ligne de Windows Agent Console
- Notes de publication de l'Agent Linux version 64 bits

L'ensemble de cette documentation est disponible auprès de votre fournisseur de services.