Notes de version de PlateSpin Forge 11.3

Avril 2018

PlateSpin Forge 11.3 comprend de nombreuses améliorations et nouvelles fonctionnalités, et résout plusieurs problèmes connus des versions antérieures. D'importants problèmes de performance et de fiabilité ont également été résolus. Cette version de Forge est une édition logicielle uniquement pour PlateSpin Server.

La documentation de ce produit est disponible aux formats HTML et PDF sur le site Web de documentation de PlateSpin Forge 11.3 (http://www.netiq.com/documentation/platespin-forge-11-3).

Pour obtenir plus d'informations sur l'achat et le téléchargement de ce produit, rendez-vous sur le site Web du produit PlateSpin Forge.

- Section 1, « Nouveautés », page 1
- Section 2, « Changements notables au niveau du comportement ou de l'utilisation », page 5
- Section 3, « Plates-formes non prises en charge », page 6
- Section 4, « Problèmes connus », page 7
- Section 5, « Problèmes résolus », page 8
- Section 6, « Mise à niveau de PlateSpin Forge », page 8
- Section 7, « Informations sur les licences », page 8
- Section 8, « Versions précédentes », page 8
- Section 9, « Contacter Micro Focus », page 9
- Section 10, « Mentions légales », page 9

1 Nouveautés

PlateSpin Forge 11.3 comporte les améliorations et nouvelles fonctionnalités suivantes. Reportez-vous également aux sections « Changements notables au niveau du comportement ou de l'utilisation » et « Plates-formes non prises en charge ».

La plupart de ces améliorations ont été apportées en réponse directe aux suggestions de nos clients. Nous vous remercions pour votre temps et pour vos commentaires très utiles. Nous espérons que cette collaboration se poursuivra et que nos produits seront toujours conformes à vos besoins. Vous pouvez publier vos commentaires dans la discussion PlateSpin Forge sur *Micro Focus Forums* (https://forums.novell.com/forumdisplay.php/1336-PlateSpin-Forge), le site Web de notre communauté qui contient également des notifications sur les produits, des blogs et des groupes d'utilisateurs produit.

- Section 1.1, « Changement de nom », page 2
- Section 1.2, « Transfert par bloc pour les clusters Windows », page 2
- Section 1.3, « Configurations prises en charge », page 2
- Section 1.4, « Autres améliorations », page 4

- Section 1.5, « Sécurité », page 5
- Section 1.6, « Performances », page 5

1.1 Changement de nom

PlateSpin Forge 11.3 est désormais un produit Micro Focus. Ce changement de nom n'a aucune incidence sur les fonctionnalités du produit, les chemins d'installation ou les noms de fichiers. Vos licences existantes restent valides.

1.2 Transfert par bloc pour les clusters Windows

Forge 11.3 ajoute la prise en charge du transfert de données par bloc avec un pilote pour les clusters Windows Server qui utilisent des sous-réseaux de stockage (SAN) Fibre Channel. Le paramètre WindowsClusterMode doit être défini sur `SingleNodeBBT` dans les paramètres de configuration de PlateSpin. Les clusters Windows pris en charge incluent :

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2012 R2
- Microsoft Windows Server 2008 R2

Reportez-vous à la section « Préparation de la protection des clusters Windows » du *Guide de l'utilisateur de PlateSpin Forge*.

1.3 Configurations prises en charge

PlateSpin Forge 11.3 offre une prise en charge étendue des configurations suivantes :

- Section 1.3.1, « Workloads Windows », page 2
- Section 1.3.2, « Workloads Linux », page 3
- Section 1.3.3, « Conteneurs de machines virtuelles », page 4

1.3.1 Workloads Windows

PlateSpin Forge 11.3 prend désormais en charge les workloads Windows sources suivants :

Workload source	Version	Remarques
Microsoft Windows	Windows Server 2016 Clusters Windows Server 2016	La protection des clusters et serveurs Microsoft Windows Server 2016 nécessite VMware ESXi 6.0 ou version ultérieure. Concernant les systèmes mis à niveau, la prise en charge de Microsoft Server 2016 n'est pas possible sans reconstruction vers la version 4 de l'applicatif Forge 11.3, qui fournit VMware 6.5 U1.

Pour plus d'informations sur tous les workloads Windows pris en charge par PlateSpin Forge, reportez-vous à la section « Workloads Windows pris en charge » du *Guide de l'utilisateur*.

1.3.2 Workloads Linux

PlateSpin Forge 11.3 prend désormais en charge les workloads Linux sources suivants :

Système d'exploitation	Versions prises en charge	
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	7.0 à 7.3 6.7 à 6.9	PlateSpin Forge ne prend pas en charge le système de fichiers XFS version 5 (v5) sous Red Hat Enterprise Linux 7.3 et les distributions basées sur RHEL 7.3. Pour les workloads Red Hat Enterprise Linux 6.7, Oracle Linux 6.7 et CentOS 6.7 avec des volumes LVM, une réplication incrémentielle est prise en charge uniquement pour la dernière version du kernel disponible (version 2.6.32-642.13.1.el6.x86_64) pour la distribution RHEL 6.7. Il s'agit du même kernel que celui utilisé par la distribution RHEL 6.8. Pour les workloads Red Hat Enterprise Linux 6.8, Oracle Linux 6.8 et CentOS 6.8 avec des volumes LVM, une réplication incrémentielle est prise en charge uniquement pour la dernière version du kernel disponible (version 2.6.32-696.20.1.el6.x86_64) pour la distribution 6.8.
SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	11 SP4	
Oracle Linux	Distributions basées sur RHEL.	Des pilotes blkwatch précompilés sont disponibles pour les kernels UEK et RHCK pour Oracle Linux 6.7 et versions ultérieures.
CentOS	Distributions basées sur RHEL.	Utilisez les pilotes blkwatch RHEL.
Open Enterprise Server	2015 SP1	Utilisez les pilotes blkwatch SLES de la distribution appropriée. Pour OES 2015 SP1, Forge prend en charge les réserves NSS 32 bits d'une taille maximale de 8 To ; les réserves NSS 64 bits ne sont pas prises en charge.

Pour obtenir la liste des pilotes blkwatch précompilés pour les distributions Linux prises en charge récemment, reportez-vous à la section « Distributions Linux prises en charge par PlateSpin Forge » du *Guide de l'utilisateur*.

Pour plus d'informations sur tous les workloads Linux pris en charge par PlateSpin Forge, reportez-vous à la section « Workloads Linux pris en charge » du *Guide de l'utilisateur*.

1.3.3 Conteneurs de machines virtuelles

PlateSpin Forge 11.3 est livré avec un conteneur de protection VMware 6.5 U1 sur l'applicatif version 4.

REMARQUE : concernant les systèmes mis à niveau, VMware 6.5 U1 n'est disponible que moyennant une reconstruction vers la version 4 de l'applicatif Forge 11.3, qui fournit VMware 6.5 U1. Reportez-vous à la Mise à niveau.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Conteneurs de VM pris en charge » dans le *Guide de l'utilisateur de* .

1.4 Autres améliorations

PlateSpin Forge 11.3 ajoute les améliorations suivantes pour les workloads sources pris en charge.

- Section 1.4.1, « Périphériques Virtio », page 4
- Section 1.4.2, « Stratégie d'assignation de stockage Identique à la source », page 4
- Section 1.4.3, « Systèmes de fichiers », page 4
- Section 1.4.4, « Disques bruts LVM », page 4
- Section 1.4.5, « Configuration d'instantanés NSS pour la réplication de réserves NSS », page 5

1.4.1 Périphériques Virtio

PlateSpin Forge 11.3 ajoute les prises en charge suivantes pour les périphériques Virtio :

- Pilotes réseau et de stockage pour les périphériques Virtio
- Pilotes signés pour les périphériques Virtio Red Hat Enterprise Linux
- Pilotes pour les périphériques Virtio RHEL KVM

1.4.2 Stratégie d'assignation de stockage Identique à la source

La stratégie d'assignation de stockage Identique à la source configure les objets de stockage pour les volumes et disques cibles à l'emplacement de stockage de destination en utilisant une disposition, une taille et un format identiques à ceux des volumes du workload source.

1.4.3 Systèmes de fichiers

PlateSpin Forge 11.3 ne prend pas en charge la version 5 (v5) du système de fichiers XFS, qui est disponible sous Red Hat Enterprise Linux 7.3 et dans les distributions basées sur RHEL 7.3.

1.4.4 Disques bruts LVM

PlateSpin Forge 11.3 prend désormais en charge les volumes de disques bruts LVM pour les configurations de stockage Identique à la source sur les workloads Linux.

1.4.5 Configuration d'instantanés NSS pour la réplication de réserves NSS

PlateSpin Forge 11.3 permet désormais d'utiliser des instantanés NSS pour la réplication de réserves NSS. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Configuration d'instantanés NSS pour la réplication de réserves NSS » du *Guide de l'utilisateur*.

1.5 Sécurité

La mise à niveau PlateSpin Forge 11.3 pour PlateSpin Forge Server prend en charge votre mot de passe personnalisé pour l'administrateur système Microsoft SQL Server (`sa`) de la base de données PlateSpin.

Après avoir configuré l'applicatif PlateSpin Forge 11.3, il est recommandé de définir un mot de passe sécurisé personnalisé pour l'administrateur système Microsoft SQL Server (`sa`) de la base de données PlateSpin. Reportez-vous à la section « Modification du mot de passe pour l'administrateur système de SQL Server Express » du *Guide de l'utilisateur*.

Micro Focus est conscient de l'existence des vulnérabilités liées à l'analyse des attaques par canaux auxiliaires décrites dans les CVE 2017-5715, 2017-5753 et 2017-5754, connues sous le nom de Meltdown et de Spectre. Il se peut que certains correctifs aient déjà été appliqués à l'applicatif Forge livré. Il est toutefois vivement conseillé de continuer à appliquer les mises à jour de sécurité qui contrent de telles menaces comme le recommande le fournisseur du BIOS Dell, de l'hôte VMware ESXi et du système d'exploitation Windows Server s'exécutant sur la machine virtuelle Forge. Pour plus d'informations, consultez la documentation du fournisseur.

Dans PlateSpin Forge 11.3, la bibliothèque GNU C (glibc) a été mise à jour pour corriger la vulnérabilité CVE 2015-7547 (https://web.nvd.nist.gov/view/vuln/detail?vulnId=CVE-2015-7547), à savoir un dépassement de tampon sur la pile dans la fonction `getaddrinfo()` au niveau du DNS `glibc` côté client.

Dans PlateSpin Forge 11.3, OpenSSL a été mis à jour pour résoudre des problèmes de vulnérabilité dans OpenSSL. Pour plus d'informations, consultez le projet OpenSSL (http://openssl.org).

1.6 Performances

PlateSpin Forge 11.3 améliore les performances et la fiabilité des éléments suivants :

- Contrôleur OFX
- Tâches de configuration de workload dans l'interface Web

2 Changements notables au niveau du comportement ou de l'utilisation

PlateSpin Forge 11.3 résout les problèmes qui affectaient le comportement ou l'utilisation des fonctionnalités suivantes :

- Section 2.1, « Délai de démarrage de la pulsation du contrôleur OFX », page 6
- Section 2.2, « Taille de la mémoire de prise de contrôle », page 6
- Section 2.3, « Épinglage d'adresse IP NAT », page 6
- Section 2.4, « Instantané VSS et sauvegardes », page 6
- Section 2.5, « Noms de noeud de grappe insensibles à la casse », page 6
- Section 2.6, « Nettoyage des fichiers OFX.* temporaires (Linux) », page 6

2.1 Délai de démarrage de la pulsation du contrôleur OFX

Pour éviter les échecs de découverte dus à des problèmes de minutage, un délai par défaut de 15 secondes (15 000 ms) est défini sur le contrôleur OFX pour le démarrage de la pulsation. La pulsation du contrôleur peut être configurée en ajoutant la clé de Registre `HeartbeatStartupDelayInMS` sur le workload source. Cette clé de Registre n'est pas configurée par défaut. Reportez-vous à la section « Modification du délai de démarrage de la pulsation du contrôleur OFX » du *Guide de l'utilisateur.*

2.2 Taille de la mémoire de prise de contrôle

PlateSpin Forge 11.3 améliore les performances de réplication en augmentant la quantité de mémoire allouée à l'environnement de réplication. Dans les paramètres de configuration de PlateSpin, la valeur par défaut du paramètre `TakeControlMemorySizeinMB` a été augmentée, de 512 Mo à 768 Mo.

REMARQUE : lors d'une mise à niveau, la valeur du paramètre est automatiquement augmentée ou réduite pour correspondre à la nouvelle valeur par défaut de 768 Mo. Si vous définissez une valeur personnalisée supérieure, vous devez la réinitialiser manuellement après la mise à niveau.

2.3 Épinglage d'adresse IP NAT

Lorsqu'un workload source se trouve dans un environnement NAT, vous pouvez configurer le workload cible de manière à ce qu'il utilise l'adresse IP publique NAT du workload source en tant que première adresse à essayer dans un scénario d'épinglage d'adresse IP NAT lors de la connexion à la machine source pour la réplication.

2.4 Instantané VSS et sauvegardes

Il est recommandé de n'exécuter aucune sauvegarde pendant la période restreinte au cours de laquelle l'instantané Microsoft VSS (Volume Shadow Copy Service) est créé pour la réplication de workload Windows. Cette recommandation vaut pour tout logiciel qui utilise le service VSS pour créer des instantanés, y compris les antivirus, les sauvegardes SQL, etc.

2.5 Noms de noeud de grappe insensibles à la casse

Cette version prend en charge les noms de noeud de grappe en casse mixte. Tous les noms de noeud sont insensibles à la casse.

2.6 Nettoyage des fichiers OFX.* temporaires (Linux)

Cette version inclut une nouvelle étape de nettoyage pour supprimer les fichiers `ofx.*` temporaires du répertoire `/tmp` après l'exécution d'une tâche de réplication. Vous pouvez supprimer manuellement les fichiers `ofx.*` existants dans le répertoire `/tmp`.

3 Plates-formes non prises en charge

PlateSpin Forge 11.3 ne prend plus en charge la protection des serveurs Windows avec le rôle Hyper-V.

PlateSpin Forge 11.3 ne prend plus en charge la protection des plates-formes de bureau (poste de travail) pour tout système d'exploitation.

PlateSpin Forge 11.3 ne prend plus en charge les applicatifs Forge s'exécutant sur Dell PowerEdge R610 et R710.

4 Problèmes connus

Micro Focus s'efforce de garantir que ses produits offrent des solutions de qualité qui répondent aux besoins logiciels de votre entreprise. Les problèmes décrits ci-après, rencontrés dans PlateSpin Forge 11.3, sont actuellement en cours d'examen afin de trouver une solution.

Si vous avez besoin d'aide pour un problème, rendez-vous sur le site de support de Micro Focus, puis sélectionnez PlateSpin Forge.

4.1 Échec des pilotes blkwatch pour les workloads RHEL 6.8 avec des volumes LVM lors de la réplication incrémentielle

PROBLÈME : les pilotes blkwatch précompilés pour la version du kernel `2.6.32-642` sur RHEL 6 U8 échouent lors de la réplication incrémentielle de workloads avec des volumes LVM. (Bogue 1078055)

Solution : pour les workloads Red Hat Enterprise Linux 6.8, Oracle Linux 6.8 et CentOS 6.8 avec des volumes LVM, la réplication incrémentielle est prise en charge uniquement pour la dernière version du kernel disponible (version `2.6.32-696.20.1.`) pour la distribution 6.8. Mettez à jour le kernel, puis utilisez les pilotes blkwatch suivants :

Red Hat Enterprise Linux 6 U8

```
RHEL6-RHSA20180169-2.6.32-696.20.1.el6.i686-x86
RHEL6-RHSA20180169-2.6.32-696.20.1.el6.x86_64-x86_64
```

4.2 Échec des pilotes blkwatch pour les workloads RHEL 6.7 avec des volumes LVM lors de la réplication incrémentielle

PROBLÈME : les pilotes blkwatch précompilés pour la version du kernel `2.6.32-573` sur RHEL 6 U7 échouent lors de la réplication incrémentielle de workloads avec des volumes LVM. Bogue 1018176)

Solution : pour les workloads Red Hat Enterprise Linux 6.7, Oracle Linux 6.7 et CentOS 6.7 avec des volumes LVM, la réplication incrémentielle est prise en charge uniquement pour la dernière version du kernel disponible (version `2.6.32-642.13.1.`) pour la distribution 6.7. Mettez à jour le kernel, puis utilisez les pilotes blkwatch suivants :

Red Hat Enterprise Linux 6 U7

```
RHEL6-RHSA201700361-2.6.32-642.13.1.el6.i686-x86
RHEL6-RHSA201700361-2.6.32-642.13.1.el6.x86_64-x86_64
```

4.3 Les partitions Linux sont créées sur des partitions opposées sur le même disque de la machine virtuelle cible Linux

Problème : en cas de workload Linux comportant plusieurs partitions Linux sur le même disque, ces dernières sont créées dans l'ordre inverse sur le workload cible. Par exemple, si l'ordre des partitions sources est AB, l'ordre des partitions cibles est BA. (Bogues 988650 et 970822)

Solution : l'ordre des partitions Linux sur le disque n'affecte pas la fonctionnalité. La machine cible fonctionne comme prévu.

5 Problèmes résolus

PlateSpin Forge 11.3 résout plusieurs défauts du logiciel Forge 11.2 qui ont été signalés par des clients et des partenaires. Reportez-vous au document *PlateSpin Forge 11.3 - Problèmes résolus*.

6 Mise à niveau de PlateSpin Forge

Reportez-vous aux informations suivantes pour planifier votre installation ou mise à niveau de PlateSpin Forge 11.3.

- Section 6.1, « Configuration système requise », page 8
- Section 6.2, « Mise à niveau », page 8

6.1 Configuration système requise

Pour une mise à niveau, PlateSpin Forge 11.3 peut être appliqué à une installation de base de l'applicatif PlateSpin Forge 11.2 version 3, avec ou sans Hot Fix ou correctifs appliqués. Voir également « Mise à niveau ».

6.2 Mise à niveau

Pour mettre à niveau votre serveur PlateSpin Forge vers PlateSpin Forge 11.3, vous devez disposer d'une installation existante de PlateSpin Forge 11.2 sur votre machine virtuelle Forge, avec ou sans Hot Fix ou correctifs appliqués. Les autres mises à jour directes ne sont pas prises en charge. L'hôte VMware n'est pas mis à niveau. Pour les versions antérieures de PlateSpin Forge, vous devez d'abord effectuer une mise à niveau vers la version 11.2 avant de pouvoir effectuer la mise à niveau vers PlateSpin Forge 11.3.

Pour plus d'informations sur la mise à niveau de votre serveur PlateSpin Forge vers la version 11.3, reportez-vous au *Guide de mise à niveau de PlateSpin Forge*.

La prise en charge de Windows Server 2016 nécessite VMware 6.5 U1. Vous pouvez reconstruire les systèmes de la version 3 de l'applicatif PlateSpin Forge pris en charge vers la version 4 de l'applicatif PlateSpin Forge 11.3. Une reconstruction vous permet de mettre à niveau le serveur PlateSpin vers la version 11.3 de Forge et l'hôte VMware vers VMware ESXi 6.5 U1. Reportez-vous au *Guide de reconstruction de PlateSpin Forge 11.3*. Contactez le service clients pour obtenir le kit de mise à niveau/reconstruction de PlateSpin Forge 11.3 et une licence de remplacement VMware 6.5 pour notre système.

7 Informations sur les licences

Pour plus d'informations sur l'activation de votre licence PlateSpin Forge, reportez-vous à la section « Activation de la licence de votre produit » du *Guide de l'utilisateur de PlateSpin Forge*.

8 Versions précédentes

Pour vous procurer les notes de version qui accompagnaient les versions antérieures de PlateSpin Forge, rendez-vous sur le site Web de documentation de PlateSpin Forge 11.3 et accédez à la section *Previous Releases* (Versions précédentes) au bas de la table des matières.

9 Contacter Micro Focus

Notre objectif est de vous proposer une documentation qui réponde à vos besoins. Si vous avez des suggestions pour améliorer la documentation, cliquez sur l'option **comment on this topic** (Ajouter un commentaire sur cette rubrique) située au bas de chaque page HTML dans la version en anglais de la documentation. Vous pouvez également envoyer un message électronique à l'adresse Documentation-Feedback@microfocus.com.

Pour tout problème spécifique au produit, contactez l'équipe de support de Micro Focus à l'adresse https://www.microfocus.com/support-and-services/.

Pour obtenir des conseils ou un complément d'informations techniques, vous pouvez consulter les ressources suivantes :

- Documentation du produit, articles de la Base de connaissances et vidéos : https://www.microfocus.com/support-and-services/
- Pages de la communauté Micro Focus : https://www.microfocus.com/communities/

10 Mentions légales

Pour plus d'informations sur les mentions légales, les marques, les exclusions de garantie, les garanties, les limitations en matière d'exportation et d'utilisation, les droits du gouvernement américain, la politique relative aux brevets et la compatibilité avec la norme FIPS, consultez le site https://www.microfocus.com/about/legal/.

Copyright © 2017 NetIQ Corporation, une société Micro Focus. Tous droits réservés.

Octroi de licence

Les licences achetées pour PlateSpin Forge 11 ou version ultérieure ne peuvent pas être utilisées pour PlateSpin Forge 3.3 ou des versions antérieures.