

Notes de version de Sun GlassFish Enterprise Server v3

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle de la technologie utilisée par le produit décrit dans le présent document. Notamment, mais non exclusivement, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs brevets des États-Unis ou des demandes de brevet en attente aux États-Unis et dans d'autres pays.

Droits énoncés par le gouvernement américain – Logiciel commercial. Les utilisateurs du gouvernement sont soumis au contrat de licence standard de Sun Microsystems, Inc. ainsi qu'aux dispositions applicables du FAR et de ses suppléments.

Cette distribution peut intégrer des éléments conçus par des tiers.

Il est possible que des parties du produit soient dérivées des systèmes Berkeley BSD, concédés en licence par la University of California. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, exclusivement concédée en licence par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, le logo Solaris, le logo Java Coffee Cup, docs.sun.com, Enterprise JavaBeans, EJB, GlassFish, J2EE, J2SE, Java Naming and Directory Interface, JavaBeans, Javadoc, JDBC, JDK, JavaScript, JavaServer, JavaServer Pages, JMX, JRE, JSP, JVM, MySQL, NetBeans, OpenSolaris, SunSolve, Sun GlassFish, ZFS, Java et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques déposées SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques commerciales ou déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques déposées SPARC sont constitués selon une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

OPEN LOOK et l'interface graphique utilisateur Sun sont développés par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et ses concessionnaires. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques pour l'industrie de l'informatique. Sun est sous licence non-exclusive de Xerox pour Xerox Graphical User Interface, dont la licence couvre également les détenteurs de licence Sun qui implémentent OPEN LOOK GUIs en accord avec les contrats de licence écrits de Sun.

Les produits couverts et les informations contenues dans cette publication sont contrôlés par les lois régissant les exportations aux États-Unis et peuvent être soumises aux lois régissant les exportations ou les importations dans d'autres pays. L'utilisation d'armes nucléaires, de missiles, d'armes biologiques et chimiques ou d'armes nucléaires maritimes, qu'elle soit directe ou indirecte, est strictement interdite. Son exportation ou sa réexportation vers des pays soumis à l'embargo américain ou à des entités exclues des listes d'exportation américaines, notamment mais pas exclusivement, les personnes et pays figurant sur des listes noires, est strictement interdite.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTES LES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.

Table des matières

1 Sun GlassFish Enterprise Server v3 Notes de version	7
Historique des révisions	8
Nouveautés de la version Sun GlassFish Enterprise Server v3	8
Prise en charge des profils Java EE	8
Conception modulaire	9
Prise en charge de l'extension de Enterprise Server	9
Intégration de Outil de mise à jour	10
Prise en charge des langages de script	11
Prise en charge de WSIT (Web Services Interoperability Technologies)	11
Améliorations apportées à l'utilitaire appclient	11
Intégration d'EclipseLink	12
Transfert des paramètres du service HTTP au service réseau	12
Modifications liées à l'authentification de l'administrateur	12
Modifications liées à l'utilitaire asadmin	13
Modifications liées à la structure des fichiers	13
Modifications liées aux tâches Ant et à l'utilitaire asant	13
Modifications liées à la validation du fichier domain.xml	13
Modifications liées aux applications	14
Configurations matérielle et logicielle requises	16
Plates-formes prises en charge	16
Prise en charge de la virtualisation du système	18
Espace disque requis	18
Nombre requis de port disponibles	18
Informations importantes concernant les patches	19
Version du JDK requise	19
Paramètres du chemin d'accès du logiciel JDK	19
Pilotes et bases de données JDBC pris en charge	20
Navigateurs pris en charge	20

Prise en charge de mod_jk	20
Problèmes connus	21
[JDK_Issue] Dégradation des performances dû à l'appel de <code>setSoLinger</code> ou de <code>setReuseAddress</code> (problème 7109)	22
[JDK_Issue] Exception de pointeur nul lors du redémarrage du serveur (problème 8299)	23
[JDK_Issue] Exception d'E/S : argument incorrect au cours du test de longévité (problème 7529)	23
[JDK_Issue] Exception de pointeur nul EPoll au démarrage (problème 9472)	24
[JDK_ISSUE] Richaccess : <code>java.io.IOException: Argument incorrect de doSelect</code> (problème 8573)	24
Les droits d'accès au répertoire <code>/applications</code> d'un domaine peuvent générer l'erreur <code>NullPointerException</code> (problème 6545)	24
Le fichier journal d'installation de Windows n'est pas lisible (problème 4881)	25
L'accès aux statistiques de nouveaux serveurs virtuels nécessite le redémarrage du serveur (problèmes 6238 et 6422)	25
[Open Installer] L'option <code>-l</code> permettant de repositionner les fichiers journaux est ignorée sous Windows (problème 10693)	25
Problèmes de distribution ZIP lorsque l'UAC est activé sous Windows Vista (problème 10755)	26
Exception de pointeur nul générée par <code>com.sun.xml.wss.NoncexManager.getInstance</code> (problème 11138)	26
[Open Installer] Menu Démarrer non affiché, puis vide sous Windows Vista et Windows 2008 (problème 5087)	26
Lorsque l'application specj est déployée, <code>asadmin get --monitor=true "server.*"</code> génère une erreur d'E/S (problème 11163)	27
Échec de l'outil de mise à jour autonome avec erreur de segmentation sous Solaris (problème 11222)	28
Les applications Ruby déployées à la racine du contexte ne fonctionnent pas avec la console d'administration (problème 10854)	28
La prise en charge des beans gérés Java EE 6 n'est pas disponible dans les clients d'application lancés à l'aide de Java Web Start (problème 11257)	28
Affichage de messages d'avertissement lors de l'appel du script <code>appclient</code> sur Mac OS X avec Java d'Apple installée (8644)	29
Le lancement d'un client d'application génère parfois l'erreur <code>ClassNotFoundException</code> pour la classe principale du client (problème 11181)	29
Pour être pris en compte, le changement de l'emplacement du fichier journal requiert le redémarrage du serveur (problème 11142)	30
Impossible d'ouvrir les fichiers journaux d'installation à partir des liens de l'écran de	

résumé sous Linux et Mac OS (problème 6621)	30
La commande <code>update tool</code> ne fonctionne pas si vous effectuez sous Windows une réinstallation dans le même répertoire d'installation (problème 8233)	31
[Update Center] Échec de l'accès aux répertoires non utilisateur (problème du centre de mise à jour 1583)	31
L'aide intégrée et la page man de l'interface de ligne de commande (CLI) répertorient une version de servlet incorrecte (2.4) dans X-Powered-By (problème 11011)	31
[Embedded] Le déploiement de l'application contenant <code>activation-1.1.jar</code> échoue lorsque vous utilisez <code>uber-jar</code> (problème 11149)	32
La commande <code>create-service</code> ne parvient pas à créer de service sans <code>AS_ADMIN_USER</code> dans <code>passwordfile</code> sous Solaris (problème 11119)	32
[Monitoring] Vue de contrôle supplémentaire de <code>connector-connection-pools</code> non disponible (problème 11256)	33
[EclipseLink] Problèmes liés à <code>ElementCollections</code> concernant les éléments intégrables (problème EclipseLink 296606)	33
Serveur virtuel démarré deux fois (problème 11195)	33
Problèmes de débogage de JPA (problème 11274)	34
Échec de l'interopérabilité d'EJB distants lorsque l'EJB cible se trouve sur le même hôte (problème 11152)	34
Le programme d'installation se bloque à 41 % par intermittence sous Windows Vista et Windows 7 (problème 11185)	35
Impossible d'envoyer des messages JMS d'un système à un autre (problème 11254)	35
Le menu système de Windows est vide (problème 11239)	36
Base de données <code>mysql</code> non répertoriée dans la liste des bases de données prises en charge par <code>--dbvendorname</code> sur la page de manuel relative à la commande de déploiement (problème 11328)	36
ACC intégré trop strict sur le chargeur de classe de contexte du thread actif (problème 11427)	36
Problème de configuration du service d'horloge EJB pour MySQL (problème 11428)	37
Échec de la sous-commande de déploiement sur le serveur sécurisé (problème 11439) ...	38
Certificat expiré dans le truststore Enterprise Server (6852796)	38
Limitations	39
Options non prises en charge dans les commandes <code>asadmin</code>	39
Pas de prise en charge de la VM cliente sous Windows AMD64	39
Jeu de documentation de Enterprise Server	39
Fonctions disponibles uniquement dans le profil de la plate-forme complète	41
Normes Java EE 6	42
Java EE 6 SDK	46

Comment signaler des problèmes et apporter des commentaires	46
Ressources complémentaires	46
Références à des sites Web tiers	46
Fonctions d'accessibilité	47

Sun GlassFish Enterprise Server v3 Notes de version

Sun GlassFish Enterprise Server est un serveur compatible avec la plate-forme Java Enterprise Edition (Java EE) 6 permettant de développer et de déployer des applications Java EE et des services Web Java. L'utilisation de ce serveur à des fins de production est gratuite. Son utilisation est également gratuite pour le développement, le déploiement et la redistribution d'applications. Si vous vous intéressez à la redistribution, contactez le service des ventes sur [de l'OEM Sun \(http://www.sun.com/software/products/appsrvr/appsrvr_oem.xml\)](http://www.sun.com/software/products/appsrvr/appsrvr_oem.xml) pour obtenir une licence de redistribution.

Les *Notes de version de Sun GlassFish Enterprise Server v3* contiennent des informations importantes concernant cette version de Enterprise Server v3, notamment des informations sur les nouvelles fonctions, les configurations matérielle et logicielle requises, ainsi que les problèmes connus et, le cas échéant, leur solution.

Lisez ce document avant d'installer et de configurer le logiciel et avant de commencer à utiliser Sun GlassFish Enterprise Server v3. Consultez ce document régulièrement pour bénéficier de la documentation actualisée.

- “Historique des révisions” à la page 8
- “Nouveautés de la version Sun GlassFish Enterprise Server v3” à la page 8
- “Configurations matérielle et logicielle requises” à la page 16
- “Problèmes connus” à la page 21
- “Limitations” à la page 39
- “Jeu de documentation de Enterprise Server” à la page 39
- “Fonctions disponibles uniquement dans le profil de la plate-forme complète” à la page 41
- “Normes Java EE 6” à la page 42
- “Java EE 6 SDK” à la page 46
- “Comment signaler des problèmes et apporter des commentaires” à la page 46
- “Ressources complémentaires” à la page 46
- “Références à des sites Web tiers” à la page 46
- “Fonctions d'accessibilité” à la page 47

Historique des révisions

Cette section répertorie les changements apportés aux *Notes de version de Sun GlassFish Enterprise Server v3*.

TABLEAU 1-1 Historique des révisions

Date	Description des modifications
Décembre 2009	Version initiale.
Janvier 2010	Ajout d'informations sur la redistribution.
	Ajout du problème 11427 aux problèmes connus.
	Ajout du problème 11428 aux problèmes connus.
	Ajout du problème 11439 aux problèmes connus.
	Ajout du problème 6852796 aux problèmes connus.

Nouveautés de la version Sun GlassFish Enterprise Server v3

Sun GlassFish Enterprise Server v3 fournit un serveur permettant de développer et de déployer des applications et des technologies Web pour la plate-forme Java Enterprise Edition (plate-forme Java EE) s'appuyant sur la technologie Java.

Les nouvelles fonctionnalités suivantes de Enterprise Server sont décrites dans ce document :

- “Prise en charge des profils Java EE” à la page 8
- “Conception modulaire” à la page 9
- “Prise en charge de l'extension de Enterprise Server” à la page 9
- “Intégration de Outil de mise à jour” à la page 10
- “Prise en charge des langages de script” à la page 11
- “Prise en charge de WSIT (Web Services Interoperability Technologies)” à la page 11
- “Améliorations apportées à l'utilitaire `appclient`” à la page 11
- “Intégration d'EclipseLink” à la page 12
- “Transfert des paramètres du service HTTP au service réseau” à la page 12
- “Modifications liées à l'authentification de l'administrateur” à la page 12
- “Modifications liées à l'utilitaire `asadmin`” à la page 13
- “Modifications liées à la structure des fichiers” à la page 13
- “Modifications liées aux tâches Ant et à l'utilitaire `asant`” à la page 13
- “Modifications liées à la validation du fichier `domain.xml`” à la page 13
- “Modifications liées aux applications” à la page 14

Prise en charge des profils Java EE

Java EE 6 introduit le concept des profils. Un *profil* est un ensemble de technologies Java EE et d'API s'adressant à des communautés de développeurs et des types d'application spécifiques.

Les profils suivants sont implémentés via la distribution de Sun GlassFish Enterprise Server v3 :

- **Profil Plate-forme complète.** Ce profil s'adresse aux développeurs ayant besoin de l'ensemble des API Java EE pour développer des applications d'entreprise. Le profil Plate-forme complète est installé lors de l'installation de Sun GlassFish Enterprise Server v3. Ce profil est également installé lors de l'installation de Java EE 6 SDK.
- **Profil Web.** Ce profil contient des technologies Web de la plate-forme complète et s'adresse aux développeurs n'ayant pas besoin de l'ensemble des API Java EE. Le profil Web est installé lors de l'installation du profil Web de Sun GlassFish Enterprise Server v3. Ce profil est également installé avec le profil Web de Java EE 6 SDK.

Les distributions de Java EE 6 SDK sont disponibles à partir de [Java EE 6 SDK downloads page](http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp) (<http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp>).

Pour obtenir la liste des API de chaque profil, reportez-vous à la rubrique “[Normes Java EE 6](#)” à la [page 42](#).

Conception modulaire

Dans Sun GlassFish Enterprise Server v3, le code GlassFish a été divisé en modules afin d'assurer une souplesse et d'offrir de meilleures performances d'exécution. L'architecture modulaire, implémentée dans le respect des normes d'OSGi Alliance, permet de réutiliser les modules de Enterprise Server v3, ainsi que d'autres modules.

Cette modification de conception permet d'utiliser uniquement les modules requis par l'application déployée. Le programme n'est utilisé que pour les applications en ayant besoin et les mises à niveau peuvent être implémentées sans avoir à réinstaller le système dans son intégralité. Ce changement réduit le temps de démarrage, la consommation de mémoire et les exigences en termes d'espace disque.

Cette conception modulaire permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Déploiement des bundles OSGi
- Déploiement des fichiers JAR de bibliothèque
- Remplacement d'une fonctionnalité existante par une autre implémentation

Prise en charge de l'extension de Enterprise Server

Une nouvelle interface de fournisseur de système (SPI) du conteneur Sun GlassFish Enterprise Server v3 définit les interfaces que le développeur du conteneur doit implémenter pour que Enterprise Server puisse l'appeler le moment venu. Ce changement permet aux utilisateurs de Enterprise Server de créer des applications de serveurs personnalisées en ajoutant des commandes administratives et des composants graphiques add-on.

Enterprise Server permet également une prise en charge transparente de nouveaux types de modules tels que Ruby on Rails.

Intégration de Outil de mise à jour

Outil de mise à jour est maintenant intégré à la Sun GlassFish Enterprise Server v3 Console d'administration . Il facilite la gestion des composants add-on et des applications annexes qui permettent d'étendre les fonctions de Enterprise Server v3.

La Console d'administration permet d'accéder à la page Outil de mise à jour via l'arborescence de navigation. La page Outil de mise à jour contient des onglets permettant d'afficher les éléments suivants :

- les composants installés ;
- les mises à jour disponibles pour les composants installés ;
- les composants add-on disponibles et pouvant être installés.

L'intégration de Outil de mise à jour à la Console d'administration permet aux administrateurs d'étendre Enterprise Server facilement et d'afficher les mises à jour disponibles. Une version autonome de l'outil de mise à jour est également disponible à l'aide de la commande `update tool`. Pour plus d'informations sur l'outil de mise à jour, reportez-vous à la rubrique “Update Tool” du *Sun GlassFish Enterprise Server v3 Administration Guide* .

Remarque – Vous ne pouvez pas mettre à jour les composants existants via l'interface de l'outil de mise à jour de la Console d'administration . Pour mettre à jour ou supprimer des composants installés, vous devez utiliser la version autonome de la ligne de commande ou la commande `pkg`.

L'outil de mise à jour est disponible dans le projet [Update Center](http://wiki.updatecenter.java.net/) (<http://wiki.updatecenter.java.net/>). La Console d'administration fait appel à l'API d'Update Center 2.3 pour afficher la liste des composants, versions et dates disponibles. Pour plus d'informations sur Update Center 2.3, reportez-vous aux [Release Notes for Update Center 2.3](http://wiki.updatecenter.java.net/Wiki.jsp?page=UC2Documentation.ReleaseNotes.2.3) (<http://wiki.updatecenter.java.net/Wiki.jsp?page=UC2Documentation.ReleaseNotes.2.3>).

Remarque – L'outil de mise à jour diffère de l'outil de mise à niveau qui est utilisé pour migrer la configuration et les applications déployées d'une version antérieure de Enterprise Server vers la version actuelle. Pour plus d'informations sur l'outil de mise à niveau, reportez-vous au *Sun GlassFish Enterprise Server v3 Upgrade Guide*.

Prise en charge des langages de script

Afin d'accélérer le développement et le déploiement d'applications, Sun GlassFish Enterprise Server v3 prend en charge divers langages de script. L'utilisation de langages de script permet l'application de Enterprise Server au-delà des développements centrés sur la technologie Java. Les langages de script pris en charge sont les suivants :

- JRuby et Rails: langage de script et structure de développement d'applications Web.
- Grails : structure d'application Web s'appuyant sur le langage de programmation Groovy et complétant le développement Web Java.
- Jython et Django : implémentation Java du langage Python et structure Web pour Python et implémentations de Python (notamment Jython)
- jMaki : structure de création d'applications Web Ajax.

La prise en charge de ces langages de script est permise par des composants qui ne sont pas disponibles par le biais de l'outil de mise à jour.

Prise en charge de WSIT (Web Services Interoperability Technologies)

Sun travaille en étroite collaboration avec Microsoft en vue d'assurer l'interopérabilité des technologies d'entreprise de services Web telles que l'optimisation des messages, la fiabilité des services de messagerie et la sécurité. WSIT est le fruit de cette collaboration. WSIT fait partie de Metro 2.0, une pile extensible de services Web haute performance permettant l'interopérabilité avec Microsoft .NET 3.5. Metro 2.0 est inclus dans la distribution complète de Enterprise Server v3.

WSIT est une implémentation de nombreuses spécifications de services Web ouverts visant à prendre en charge des fonctions d'entreprise. Outre l'optimisation des messages, la messagerie fiable et la sécurité, WSIT inclut une technologie d'initialisation et de configuration. Reprenant les composants XML de base actuellement intégrés à la plate-forme Java, WSIT utilise ou étend les fonctions existantes, et ajoute un nouveau support pour les services Web interopérables, notamment :

- l'initialisation et la configuration ;
- la technologie d'optimisation des messages ;
- la technologie de messagerie fiable ;
- la technologie de sécurité.

Améliorations apportées à l'utilitaire `appclient`

Dans cette version, l'utilitaire `appclient` présente les améliorations suivantes :

- L'utilitaire `appclient` accepte une syntaxe de ligne de commande alternative similaire à la syntaxe du lanceur de l'application Java (`java`).
- L'option `-targetserver` est ajoutée pour permettre au serveur et au numéro de port de la cible d'être spécifiés.
- Les écrans d'accueil sont pris en charge dans les clients de l'application.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la page man [appclient\(1M\)](#).

Intégration d'EclipseLink

Sun GlassFish Enterprise Server v3 utilise EclipseLink comme fournisseur JPA (Java Persistence API) 2.0. EclipseLink est également l'implémentation de référence de [JSR 317](#) (<http://jcp.org/en/jsr/detail?id=317>). Pour les toutes dernières informations concernant la fonctionnalité EclipseLink, reportez-vous aux [EclipseLink 2.0 Release Notes](#) (<http://wiki.eclipse.org/EclipseLink/Release/2.0.0>).

Transfert des paramètres du service HTTP au service réseau

Dans Sun GlassFish Enterprise Server v3, la plupart des paramètres du service HTTP ont été transférés dans la configuration du nouveau service réseau. Pour plus d'informations, reportez-vous au [Sun GlassFish Enterprise Server v3 Upgrade Guide](#).

Modifications liées à l'authentification de l'administrateur

Dans Sun GlassFish Enterprise Server v3, vous n'êtes, par défaut, pas invité à saisir les données d'authentification d'administration. Il s'agit d'une modification par rapport aux versions précédentes.

Lorsque vous installez Enterprise Server à partir du fichier ZIP, vous n'êtes pas invité à entrer les données d'authentification d'administration au lancement de la console d'administration ni lors de l'utilisation de l'utilitaire `asadmin` et des sous-commandes distantes pour exécuter des tâches administratives.

Lorsque vous installez Enterprise Server v3 à partir du fichier auto-extracteur et du programme d'installation graphique, vous n'êtes pas invité à entrer les données d'authentification d'administration à moins d'avoir spécifié un nom d'utilisateur et un mot de passe à la page Paramètres d'administration au cours de l'installation. Si vous avez accepté les paramètres par défaut de cette page, l'utilisateur administratif par défaut est `admin` et le champ du mot de passe reste vide.

S'il n'y a qu'un seul utilisateur administratif sans mot de passe, les connexions non authentifiées sont autorisées. Pour plus d'informations sur l'authentification de l'administrateur, reportez-vous à la rubrique “[To Log In to a Domain](#)” du [Sun GlassFish Enterprise Server v3 Administration Guide](#).

Les règles d'authentification des administrateurs peuvent être modifiées après l'installation de Enterprise Server. Pour de plus amples informations sur l'utilisation de la console d'administration afin d'effectuer cette opération et des tâches associées, reportez-vous à l'aide en ligne de la console d'administration. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface de ligne de commande, reportez-vous à la rubrique “[Administering Passwords](#)” du [Sun GlassFish Enterprise Server v3 Administration Guide](#).

Modifications liées à l'utilitaire `asadmin`

Le comportement de l'utilitaire `asadmin` a été modifié afin d'accentuer la différence entre les options de l'utilitaire `asadmin` et celles de ses sous-commandes. Les options de l'utilitaire `asadmin` sont dorénavant autorisées avant la sous-commande. Cependant, pour des raisons de compatibilité avec d'autres versions, les options de l'utilitaire `asadmin` sont encore autorisées après la sous-commande mais cette syntaxe est obsolète.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [“Using the asadmin Utility” du Sun GlassFish Enterprise Server v3 Administration Guide](#).

Modifications liées à la structure des fichiers

Sun GlassFish Enterprise Server v3 inclut les modifications de structure de fichiers suivantes par rapport aux versions précédentes :

- Le répertoire d'installation par défaut est le suivant :
Systèmes Solaris, Linux et Mac OS X : *répertoire-personnel-de-l'utilisateur/glassfishv3*
Systèmes Windows : *unité-système:\glassfishv3*
- Un sous-répertoire `glassfish` accompagné de sous-répertoires a été ajouté.
- Les bibliothèques du produit ont été déplacées de `glassfish/lib` à `glassfish/modules`.
- Un répertoire `osgi` a été ajouté.
- Un répertoire dédié aux fichiers juridiques a été ajouté. Les fichiers de licence et de copyright se trouvent désormais dans `glassfish/legal`.
- Sun GlassFish Message Queue est installé dans un répertoire de niveau supérieur et non pas un sous-répertoire.
- Java DB est installé dans un répertoire de niveau supérieur et non pas un sous-répertoire.

Modifications liées aux tâches Ant et à l'utilitaire `asant`

Sun GlassFish Enterprise Server v3 propose des tâches Ant spécifiques au serveur pour lesquelles Ant doit être installé. L'utilitaire `asant` n'est pas inclus dans cette version.

Enterprise Server est compatible avec Apache Ant, versions 1.6.5 et plus récentes. Si le script Ant n'est pas installé, vous pouvez l'installer à l'aide de l'outil de mise à jour.

Pour plus d'informations sur l'outil de mise à jour, reportez-vous à la rubrique [“Update Tool” du Sun GlassFish Enterprise Server v3 Administration Guide](#). Pour plus d'informations sur les tâches Ant, reportez-vous au [Chapitre 3, “Using Ant with Enterprise Server” du Sun GlassFish Enterprise Server v3 Application Development Guide](#).

Modifications liées à la validation du fichier `domain.xml`

Sun GlassFish Enterprise Server v3 étant un fichier modulaire extensible, le fichier `domain.xml` ne peut pas être validé par rapport à un fichier DTD statique. Le fichier `domain.xml` est à la place

validé par rapport aux annotations `@Configured` du code source. Pour plus d'informations sur la structure du fichier `domain.xml`, reportez-vous à la [Sun GlassFish Enterprise Server v3 Domain File Format Reference](#).

Modifications liées aux applications

Des différences d'application existent entre Enterprise Server v3 et Enterprise Server v2. Cette rubrique décrit certaines de ces différences.

Option `force`

La valeur par défaut de l'option `force` pour le déploiement est `false` dans Enterprise Server v3. Cette valeur par défaut était `true` dans Enterprise Server v2. Dans Enterprise Server v3 vous devez explicitement donner à cette option la valeur `true` pour le redéploiement. Cette option n'est pas définie automatiquement lors du processus de mise à niveau. L'objet de cette modification est d'éviter le remplacement accidentel du contenu d'une application existante. Ceci s'applique à la fois à la console d'administration et à l'utilitaire de ligne de commande.

La commande `asadmin redeploy` est également une nouveauté de Enterprise Server v3 et est l'équivalent de `--force=true`. L'option `force` ne s'applique qu'à la commande `deploy` (interface de ligne de commande) et à l'écran `deploy` (console), et non pas à la commande `redeploy` ni à l'écran `redeploy`.

Applications et structure de répertoires générée

Enterprise Server v2 dispose de deux sous-répertoires pour le référentiel des applications : `applications/j2ee-apps` et `applications/j2ee-modules`. Ces sous-répertoires n'existent pas dans Enterprise Server v3 (il n'existe pas de niveau `j2ee-apps` ni de niveau `j2ee-modules`). Le déploiement d'un module autonome tel que `foo.war`, résidant auparavant dans `applications/j2ee-modules/foo` dans Enterprise Server v2, s'effectue désormais dans Enterprise Server v3 dans `applications/foo`. Les applications d'entreprise et les modules autonomes partagent essentiellement le même espace de noms ; la couche de répertoires intermédiaires n'est donc pas nécessaire.

Élément `domain.xml application`

Les anciens éléments tels que `web-module`, `ejb-module`, etc., ont été abandonnés dans Enterprise Server v3 pour être remplacés par le nouvel élément `application`. Pour plus d'informations sur l'élément `application`, reportez-vous à "[application](#)" du [Sun GlassFish Enterprise Server v3 Domain File Format Reference](#).

Au cours d'une mise à niveau, les applications Enterprise Server v2 sont redéployées au nouvel emplacement `applications/` avec le nouvel élément `application` du fichier `domain.xml`. Les nouvelles applications déployées sur Enterprise Server v3 sont déployées avec la nouvelle structure de répertoires et le nouvel élément.

Règles de visibilité plus strictes des fichiers JAR

Java EE 6 impose des règles de visibilité plus strictes des fichiers JAR que Java EE 5. Par conséquent, certaines applications plus anciennes risquent de ne pas fonctionner correctement.

Java EE 6 specification (<http://jcp.org/en/jsr/detail?id=316>) impose des règles strictes de visibilité des fichiers JAR à partir d'un fichier EAR (fichier archive d'entreprise). Consultez tout particulièrement la section EE.8.3.3. Les modules client d'application notamment ne doivent avoir accès à aucun fichier JAR EJB à moins que le manifest du fichier JAR de client d'application `class-path` ne fasse explicitement référence au(x) fichier(s) JAR EJB.

Ceci diffère de Enterprise Server v2 dans lequel les clients d'application avaient automatiquement accès à tous les fichiers JAR EJB dans le fichier EAR, ainsi qu'à tous les fichiers JAR au niveau le plus élevé du fichier EAR. Pour se conformer au langage de spécification plus stricte, Enterprise Server v3 ne peut pas fournir automatiquement aux clients d'application l'accès à ces fichiers JAR.

Ce nouveau comportement plus stricte imposé par Java EE 6 peut être utilisé comme suit :

- Si l'application est déployée sur un domaine Enterprise Server v2, l'outil de mise à niveau préserve le comportement de Enterprise Server v2 de cette application dans ce domaine. Pour plus d'informations sur les mises à niveau, reportez-vous au [Sun GlassFish Enterprise Server v3 Upgrade Guide](#).
- Modifiez le fichier manifeste `Class-Path` du client afin qu'il réfère explicitement aux fichiers JAR desquels il dépend. `Class-Path` ne doit pas répertorier les fichiers JAR dans le répertoire de bibliothèque du fichier EAR. De par la spécification, tous les fichiers JAR de ce répertoire sont mis à la disposition de tous les modules du fichier EAR. Ce répertoire est par défaut `/lib` ; toutefois, vous pouvez définir un autre répertoire à l'aide de `library-directory` dans le descripteur `application.xml`.
- Déployez le fichier EAR à l'aide du paramètre facultatif `--property compatibility=v2`. Ce paramètre permet de préserver le comportement de Enterprise Server v2 pour l'application en question lors de son déploiement sur Enterprise Server v3.

Ce changement de comportement est également abordé dans [Chapitre 1, “Application Server Compatibility Issues” du Sun GlassFish Enterprise Server v3 Upgrade Guide](#).

Commandes `deploy --retrieve` et `get-client-stubs` des clients d'application

Dans Sun GlassFish Enterprise Server v3, l'exécution des commandes `deploy --retrieve` et `get-client-stubs` ne télécharge pas un seul fichier JAR dans votre répertoire local comme cela était le cas dans Enterprise Server v2. Bien que la création du répertoire `localdir/myAppClient.jar` a toujours lieu dans Enterprise Server v3 et qu'il puisse être utilisé comme cible dans la commande `appclient`, un autre répertoire, `localdir/myAppClient`, qui peut aussi contenir d'autres fichiers, est également créé.

Si vous avez l'habitude de copier le seul fichier JAR téléchargé de Enterprise Server v2 afin de déplacer les composants des clients d'application d'un emplacement à un autre, cette opération

ne fonctionne pas dans Enterprise Server v3. La méthode prise en charge pour cette opération consiste à utiliser la commande `asadmin get-client-stubs`. Pour plus d'informations sur cette commande, reportez-vous à [get-client-stubs\(1\)](#).

Si vous optez cependant pour la copie, vous devez non seulement copier le fichier `localdir/myAppClient.jar` (tout comme dans Enterprise Server v2), mais aussi tout le contenu du répertoire `localdir/myAppClient`.

Configurations matérielle et logicielle requises

Cette section présente la configuration requise pour l'installation de Sun GlassFish Enterprise Server v3.

- “Plates-formes prises en charge” à la page 16
- “Prise en charge de la virtualisation du système” à la page 18
- “Espace disque requis” à la page 18
- “Nombre requis de port disponibles” à la page 18
- “Informations importantes concernant les patches” à la page 19
- “Version du JDK requise” à la page 19
- “Paramètres du chemin d'accès du logiciel JDK” à la page 19
- “Pilotes et bases de données JDBC pris en charge” à la page 20
- “Navigateurs pris en charge” à la page 20
- “Prise en charge de mod_jk” à la page 20

Plates-formes prises en charge

Sun GlassFish Enterprise Server v3 nécessite un minimum de 200 Mo d'espace disque disponible pour son installation et de 100 MOctets de mémoire libre pour son exécution.

Le tableau suivant présente les systèmes d'exploitation pris en charge et fournit des indications concernant les quantités minimales et recommandées de mémoire et d'espace disque, ainsi que la machine virtuelle Java adaptée à chaque cas.

Comme cela est indiqué ci-après, Enterprise Server nécessite JDK [release 6](#). La version minimale (et certifiée) du logiciel JDK 6 nécessaire dépend de votre système d'exploitation. Pour connaître la configuration requise spécifique à une plate-forme, reportez-vous à “[Version du JDK requise](#)” à la page 19.

TABLEAU 1–2 Systèmes d'exploitation pris en charge

Système d'exploitation	Mémoire minimum	Mémoire recommandée	Espace disque minimum	Espace disque recommandé	Machine virtuelle Java
Système d'exploitation Solaris					
Solaris 10 (plate-forme SPARC)	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 et 64 bits

TABLEAU 1-2 Systèmes d'exploitation pris en charge (Suite)

Système d'exploitation	Mémoire minimum	Mémoire recommandée	Espace disque minimum	Espace disque recommandé	Machine virtuelle Java
Solaris 10 (plate-forme x86)	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 et 64 bits
OpenSolaris 2009.06	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6
Linux					
Red Hat Enterprise Linux 5.0	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 et 64 bits
Red Hat Enterprise Linux 4.0	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 bits
SUSE Linux Enterprise Server 10	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 bits
Ubuntu Linux 8.04	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 bits
Windows					
Windows 7 Professionnel	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 et 64 bits
Windows XP Professionnel SP3	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 bits
Windows 2008	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 bits
Windows Vista Business	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo	JDK 6 32 bits
Mac OS					
Mac OS X 10.5 et 10.6	1 Go	2 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	JDK 6 32 bits

Sous UNIX, vous pouvez vérifier la version du système d'exploitation en utilisant la commande `uname` et l'espace disque en utilisant la commande `df`.

Remarque – Utilisez le système de fichiers NTFS plutôt que FAT ou FAT32 pour exécuter Enterprise Server sur une plate-forme Microsoft Windows.

Prise en charge de la virtualisation du système

La virtualisation du système est une technologie permettant l'exécution indépendante de plusieurs instances du système d'exploitation sur un matériel partagé. Le logiciel déployé sur un système d'exploitation hébergé dans un environnement virtualisé ne détecte généralement pas que la plate-forme a été virtualisée. Sun teste ses produits Sun Java System sur des combinaisons de virtualisation de système et de systèmes d'exploitation afin de s'assurer qu'ils fonctionnent aussi bien dans des environnements virtualisés correctement dimensionnés et configurés que dans des environnements non virtualisés. Pour plus d'informations sur le support de Sun pour les produits Sun Java System dans les environnements virtualisés, reportez-vous à l'article [System Virtualization Support in Sun Java System Products](#).

Espace disque requis

Le répertoire temporaire doit disposer de suffisamment d'espace libre pour l'installation des logiciels suivants :

- **Sun GlassFish Enterprise Server:** 35 Mo minimum
- **SDK:** 250 Mo minimum

Nombre requis de port disponibles

vous devez disposer de sept ports non utilisés.

Le programme d'installation détecte automatiquement les ports utilisés et propose des ports non utilisés comme paramètres par défaut.

Les attributions de ports initiales par défaut sont présentées dans le tableau suivant. Si ces numéros de ports par défaut sont utilisés, le programme d'installation attribue de manière aléatoire un numéro de port à partir de la plage de ports dynamiques. Il se peut que le numéro de port sélectionné ne soit pas le numéro disponible suivant.

TABLEAU 1-3 Attributions de ports par défaut pour Enterprise Server v3

Numéro de port	Utilisation
4848	Console d'administration
8080	HTTP
8081	HTTPS
8686	Clients JMX pur
3700	IIOP

TABEAU 1-3 Attributions de ports par défaut pour Enterprise Server v3 (Suite)

Numéro de port	Utilisation
3820	IIOP/SSL
3920	IIOP/SSL avec authentification mutuelle

Informations importantes concernant les patches

Patches requis pour Solaris

Sous Solaris 10 vous devez appliquer le patch correspondant à votre plate-forme, comme présenté dans le tableau suivant.

Plate-forme	Numéro de patch
Plate-forme SPARC	119963-08
Plate-forme x86	119964-08

Vous devez également vous assurer que le bloc de patches recommandé Sun est appliqué.

Ces patches et le bloc de patches sont disponibles à partir du programme SunSolve [web site](http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage) (<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage>).

- Pour obtenir un patch, cliquez sur le lien Patchfinder, puis utilisez le champ Patch ID pour trouver le patch.
- Pour obtenir un bloc de patches, cliquez sur le lien Patch Cluster & Patch Bundle Downloads dans la section Downloads, puis sur le lien Recommended Patch Clusters.

Version du JDK requise

L'installation de Sun GlassFish Enterprise Server v3 nécessite JDK [release 6](#).

La version minimale (et certifiée) du logiciel JDK requise par Enterprise Server dépend de votre système d'exploitation :

- Pour les systèmes d'exploitation pris en charge, *excepté* Mac OS X, la version minimale requise est 1.6.0_17.
- Pour le système d'exploitation Mac OS X, la version minimale requise est 1.6.0_15.

Paramètres du chemin d'accès du logiciel JDK

Les fichiers binaires suivants utilisés avec Enterprise Server doivent provenir du logiciel JDK et non pas du logiciel Java Runtime Environment (JRE):

- java
- keytool

Pour se conformer à cette exigence, assurez-vous que le répertoire bin contenant le logiciel JDK précède le répertoire bin du logiciel JRE dans votre chemin d'accès.

Pilotes et bases de données JDBC pris en charge

Le tableau suivant répertorie les bases de données et pilotes pris en charge dans cette version. Toutes les configurations de Sun GlassFish Enterprise Server v3 prises en charge doivent être constituées d'une base de données et d'un pilote figurant dans ce tableau, par ex. la base de données Java et le pilote associé. En outre, Enterprise Server est conçu de manière à prendre en charge la connectivité, grâce à la technologie Java DataBase Connectivity (JDBC), avec tout système de gestion de bases de données (SGBD) supplémentaire avec un pilote correspondant qui prend en charge l'API JDBC (pilote JDBC).

TABLEAU 1-4 Pilotes et bases de données JDBC pris en charge

Fournisseur de pilote JDBC	Type de pilote JDBC	Serveur de base de données pris en charge
MySQL Connector/J Driver 5.1	Type 4	MySQL 5.1
Java DB 10.5.3.0	Type 4	Java DB 10.5.3.0
Oracle 11	Types 2 et 4	Oracle 11
PostgreSQL 8.4	Type 4	PostgreSQL 8.4
DB2 9.7	Type 2	DB2 9.7
Sun, DataDirect 4.0	Type 4	Sybase ASE 15
Sun, DataDirect 4.0	Type 4	DB2 9.7
Sun, DataDirect 4.0	Type 4	Microsoft SQL Server 2008
Sun, DataDirect 4.0	Type 4	MySQL 5.1

Navigateurs pris en charge

Le tableau suivant répertorie les navigateurs et les versions pris en charge.

TABLEAU 1-5 Navigateurs Web pris en charge

Navigateur	Version
Firefox	2.0, 3.0
Internet Explorer	7.0, 8.0
Safari	3.2, 4.0

Prise en charge de mod_jk

Sun GlassFish Enterprise Server v3 prend en charge mod_jk 1.2.x, avec 1.2.26 minimum.

Problèmes connus

Cette section décrit les problèmes connus de Sun GlassFish Enterprise Server v3 et leurs solutions éventuelles.

- “[JDK_Issue] Dégradation des performances dû à l'appel de `setSoLinger` ou de `setReuseAddress` (problème 7109)” à la page 22
- “[JDK_Issue] Exception de pointeur nul lors du redémarrage du serveur (problème 8299)” à la page 23
- “[JDK_Issue] Exception d'E/S : argument incorrect au cours du test de longévité (problème 7529)” à la page 23
- “[JDK_Issue] Exception de pointeur nul EPoll au démarrage (problème 9472)” à la page 24
- “[JDK_ISSUE] Richaccess : `java.io.IOException: Argument incorrect de doSelect` (problème 8573)” à la page 24
- “Les droits d'accès au répertoire `/applications` d'un domaine peuvent générer l'erreur `NullPointerException` (problème 6545)” à la page 24
- “Le fichier journal d'installation de Windows n'est pas lisible (problème 4881)” à la page 25
- “L'accès aux statistiques de nouveaux serveurs virtuels nécessite le redémarrage du serveur (problèmes 6238 et 6422)” à la page 25
- “[Open Installer] L'option `-l` permettant de repositionner les fichiers journaux est ignorée sous Windows (problème 10693)” à la page 25
- “Problèmes de distribution ZIP lorsque l'UAC est activé sous Windows Vista (problème 10755)” à la page 26
- “Exception de pointeur nul générée par `com.sun.xml.wss.NonceManager.getInstance` (problème 11138)” à la page 26
- “[Open Installer] Menu Démarrer non affiché, puis vide sous Windows Vista et Windows 2008 (problème 5087)” à la page 26
- “Lorsque l'application `specj` est déployée, `asadmin get --monitor=true "server.*"` génère une erreur d'E/S (problème 11163)” à la page 27
- “Échec de l'outil de mise à jour autonome avec erreur de segmentation sous Solaris (problème 11222)” à la page 28
- “Les applications Ruby déployées à la racine du contexte ne fonctionnent pas avec la console d'administration (problème 10854)” à la page 28
- “La prise en charge des beans gérés Java EE 6 n'est pas disponible dans les clients d'application lancés à l'aide de Java Web Start (problème 11257)” à la page 28
- “Affichage de messages d'avertissement lors de l'appel du script `appcli` sur Mac OS X avec Java d'Apple installée (8644)” à la page 29
- “Le lancement d'un client d'application génère parfois l'erreur `ClassNotFoundException` pour la classe principale du client (problème 11181)” à la page 29
- “Pour être pris en compte, le changement de l'emplacement du fichier journal requiert le redémarrage du serveur (problème 11142)” à la page 30
- “Impossible d'ouvrir les fichiers journaux d'installation à partir des liens de l'écran de résumé sous Linux et Mac OS (problème 6621)” à la page 30
- “La commande `updatetool` ne fonctionne pas si vous effectuez sous Windows une réinstallation dans le même répertoire d'installation (problème 8233)” à la page 31

- “[Update Center] Échec de l'accès aux répertoires non utilisateur (problème du centre de mise à jour 1583)” à la page 31
- “L'aide intégrée et la page man de l'interface de ligne de commande (CLI) répertorient une version de servlet incorrecte (2.4) dans X-Powered-By (problème 11011)” à la page 31
- “[Embedded] Le déploiement de l'application contenant activation-1.1.jar échoue lorsque vous utilisez uber-jar (problème 11149)” à la page 32
- “La commande create-service ne parvient pas à créer de service sans AS_ADMIN_USER dans passwordfile sous Solaris (problème 11119)” à la page 32
- “[Monitoring] Vue de contrôle supplémentaire de connector-connection-pools non disponible (problème 11256)” à la page 33
- “[EclipseLink] Problèmes liés à ElementCollections concernant les éléments intégrables (problème EclipseLink 296606)” à la page 33
- “Serveur virtuel démarré deux fois (problème 11195)” à la page 33
- “Problèmes de débogage de JPA (problème 11274)” à la page 34
- “Échec de l'interopérabilité d'EJB distants lorsque l'EJB cible se trouve sur le même hôte (problème 11152)” à la page 34
- “Le programme d'installation se bloque à 41 % par intermittence sous Windows Vista et Windows 7 (problème 11185)” à la page 35
- “Impossible d'envoyer des messages JMS d'un système à un autre (problème 11254)” à la page 35
- “Le menu système de Windows est vide (problème 11239)” à la page 36
- “Base de données mysql non répertoriée dans la liste des bases de données prises en charge par --dbvendorname sur la page de manuel relative à la commande de déploiement (problème 11328)” à la page 36
- “ACC intégré trop strict sur le chargeur de classe de contexte du thread actif (problème 11427)” à la page 36
- “Problème de configuration du service d'horloge EJB pour MySQL (problème 11428)” à la page 37
- “Échec de la sous-commande de déploiement sur le serveur sécurisé (problème 11439)” à la page 38
- “Certificat expiré dans le truststore Enterprise Server (6852796)” à la page 38

[JDK_Issue] Dégradation des performances dû à l'appel de setSoLinger ou de setReuseAddress (problème 7109)

Description

Lorsque la méthode setSoLinger ou la méthode setReuseAddress est appelée, les performances sont dégradées et l'exception suivante est générée :

```
[#|2009-01-26T00:33:56.325-0800|WARNING|sun-appserver9.1|
javax.enterprise.system.container.web|_ThreadID=17;
_ThreadName=SelectorReaderThread-8084;
_RequestID=11ae0030-c392-4217-8408-cfa7efe0a879;|setSoLinger
exception
java.net.SocketException: Invalid argument
```

Ce problème est lié à un problème du logiciel JDK. Ce problème est résolu dans JDK version 7.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=7109\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=7109).

Solution

aucune.

[JDK_Issue] Exception de pointeur nul lors du redémarrage du serveur (problème 8299)

Description

Le redémarrage de Enterprise Server génère parfois une exception de pointeur nul.

```
SEVERE: doSelect exception
java.lang.NullPointerException
```

Ce problème est lié à un problème du logiciel JDK. Ce problème est résolu dans JDK version 7.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8299\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8299).

Solution

aucune.

[JDK_Issue] Exception d'E/S : argument incorrect au cours du test de longévité (problème 7529)

Description

Au cours d'un test de longévité HTTP, l'exception suivante est générée au bout de 42 heures :

```
[#|2009-04-05T17:41:26.537-0700|SEVERE|glassfish|javax.enterprise.system.core|
_ThreadID=15;_ThreadName=Thread-1;|doSelect
exception
java.io.IOException: Invalid argument
```

L'instance et l'application sont toujours accessibles pendant l'exécution.

Ce problème est lié à un problème du logiciel JDK. Ce problème est résolu dans JDK version 7.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=7529\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=7529).

Solution

aucune.

[JDK_Issue] Exception de pointeur nul EPoll au démarrage (problème 9472)**Description**

Au démarrage, Enterprise Server génère une exception de pointeur nul :

```
java.lang.NullPointerException
    at sun.nio.ch.Util.atBugLevel(Util.java:326)
    at sun.nio.ch.SelectorImpl.<init>(SelectorImpl.java:40)
    at sun.nio.ch.EPollSelectorImpl.<init>(EPollSelectorImpl.java:47)
```

Ceci concerne Grizzly et est lié à un problème du logiciel JDK 6. Ce problème est résolu dans JDK 7.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=9472\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=9472).

Solution

aucune. Grizzly tente de résoudre ce problème mais n'y parvient pas toujours.

[JDK_ISSUE] Richaccess : java.io.IOException: Argument incorrect de doSelect (problème 8573)**Description**

L'exception suivante s'affiche :

```
[#|2009-06-20T06:05:57.942-0700|SEVERE|glassfish|
com.sun.grizzly.config.GrizzlyServiceListener|
_ThreadID=21;_ThreadName=Thread-2;|doSelect
IOException
java.io.IOException: Invalid argument
```

Il s'agit d'un problème lié à JDK qui devrait être corrigé dans JDK 1.6.0_18.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8573\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8573).

Solution

Augmentez le nombre maximum de descripteurs de fichier à 10 000 ou plus (la valeur par défaut sous Solaris est 64000). Installez JDK 1.6.0_18 dès qu'il est disponible.

Les droits d'accès au répertoire /applications d'un domaine peuvent générer l'erreur NullPointerException (problème 6545)**Description**

Si le répertoire /applications d'un domaine en limite l'accès, ou si vous déployez un répertoire depuis un répertoire limité, le serveur ne parvient pas à lire les fichiers contenus dans le répertoire développé. Une erreur `NullPointerException` survient lors du déploiement.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6545\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6545).

Solution

Modifiez les paramètres d'accès à ces répertoires de sorte à accorder des droits de serveur autorisant la lecture de leur contenu.

Le fichier journal d'installation de Windows n'est pas lisible (problème 4881)

Description

Le fichier *horodate-install.log* ne peut pas être lu, car toutes les lignes écrites dans le fichier sont concaténées en une seule chaîne longue.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=4881\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=4881).

Solution

Faites appel à un éditeur différent et ouvrez manuellement le fichier journal d'installation créé dans le répertoire %TEMP%.

L'accès aux statistiques de nouveaux serveurs virtuels nécessite le redémarrage du serveur (problèmes 6238 et 6422)

Description

Les statistiques de contrôle concernant les serveurs virtuels récemment ajoutés sont disponibles uniquement après le redémarrage du serveur.

Pour plus d'informations, reportez-vous aux rapports de [Issue 6238 \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6238\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6238) et de [Issue 6422 \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6422\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6422).

Solution

Après l'ajout d'un serveur virtuel, redémarrez le serveur pour afficher les données de contrôle du serveur virtuel.

[Open Installer] L'option -l permettant de repositionner les fichiers journaux est ignorée sous Windows (problème 10693)

Description

L'option -l permettant de repositionner les fichiers journaux est ignorée lorsqu'elle est utilisée avec les options -a et -s, et les fichiers journaux sont créés à l'emplacement par défaut.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=10693\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=10693).

Solution

aucune.

Problèmes de distribution ZIP lorsque l'UAC est activé sous Windows Vista (problème 10755)

Description

Certaines fonctions ne fonctionnent pas correctement sous Windows Vista lorsque l'UAC (contrôle des comptes utilisateur) est activé. La Console d'administration, par exemple, ne peut pas être lancée.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=10755\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=10755).

Solution

Désactivez l'UAC, puis réinitialisez.

Exception de pointeur nul générée par `com.sun.xml.wss.NoncexManager.getInstance` (problème 11138)

Description

Lorsque vous testez un service Web JAX-RPC alors que le fournisseur de sécurité des messages GlassFish est activé, l'exception suivante est générée dans les fichiers journaux du serveur :

```
[#|2009-11-23T11:16:58.375+0005|SEVERE|glassfishv3.0|  
javax.enterprise.resource.webservices.rpc.server.http|_ThreadID=25;_  
ThreadName=http-thread-pool-8080-(2);|caught  
throwable  
java.lang.RuntimeException: com.sun.enterprise.security.jauth.AuthException
```

La valeur par défaut de la propriété nonce ne fonctionne pas.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11138\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11138).

Solution

Pour utiliser la sécurité des messages avec les services Web JAX-RPC, désactivez la propriété nonce dans la configuration. Reportez-vous au rapport du problème qui contient une solution.

[Open Installer] Menu Démarrer non affiché, puis vide sous Windows Vista et Windows 2008 (problème 5087)

Description

Le groupe de menus Démarrer de Enterprise Server ne s'affiche pas à l'issue de l'installation. Lorsque vous vous déconnectez, puis vous reconnectez, le groupe de menus s'affiche mais est vide.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=5087\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=5087).

Solution

aucune.

Lorsque l'application specj est déployée, asadmin get --monitor=true "server.*" génère une erreur d'E/S (problème 11163)

Description

La commande `asadmin get -m "server.*"` renvoie toutes les données de contrôle relatives à ce serveur. Lorsque plusieurs applications sont déployées, la quantité de données est relativement volumineuse et leur renvoi peut de ce fait prendre un certain temps. Le délai de temporisation du client est parfois dépassé, générant l'erreur suivante sur celui-ci :

```
./asadmin get --monitor=true "server.*"
I/O Error: Read timed out
Command get failed.
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11163\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11163).

Solution

Réduisez la quantité de données que le client doit renvoyer.

1. Exécutez la commande `asadmin list -m "server.*"` qui renvoie les éléments au niveau supérieur.
2. Sélectionnez l'élément de niveau supérieur pour lequel des renseignements sont requis, puis utilisez-les comme filtre. Exemple :

```
> ./asadmin list -m "server.*"
...
server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-cache
server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-methods
server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-methods.
create-int-int-[Lorg\spec\jappserver\supplier\helper\ComponentOrder

server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-methods.
findByPrimaryKey-java\lang\Integer
server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-methods.generateXml
server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-methods.getEJBLocalHome
...

> ./asadmin get -m
"server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-methods.*"
...
server.applications.SPECjAppServer.supplier\jar.POEnt.bean-methods.remove.
methodstatistic-name
= MethodStatistic
```

```
server.applications.SPECjAppServer.supplier\..jar.POEnt.bean-methods.remove.  
methodstatistic-starttime  
= 1259604209775  
...
```

Échec de l'outil de mise à jour autonome avec erreur de segmentation sous Solaris (problème 11222)

Description

Lors de l'installation des composants add-on, l'outil de mise à jour autonome lancé à l'aide de la commande `updatetool` échoue et génère une erreur de segmentation sous Solaris.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11222\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11222).

Solution

Assurez-vous que votre système est conforme aux exigences requises des patches de l'outil de mise à jour autonome définies dans les [Update Center Release Notes \(http://wiki.updatecenter.java.net/Wiki.jsp?page=UC2Documentation.ReleaseNotes.2.3\)](http://wiki.updatecenter.java.net/Wiki.jsp?page=UC2Documentation.ReleaseNotes.2.3).

La fonction Outil de mise à jour de la console d'administration utilise une autre API de centre de mise à jour Java et n'est pas affectée par ce problème.

Les applications Ruby déployées à la racine du contexte ne fonctionnent pas avec la console d'administration (problème 10854)

Description

Si une application Ruby est déployée à la racine du contexte '/' et que vous accédez ensuite à la console d'administration, l'application Ruby génère une erreur 404 lorsque vous y accédez.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=10854\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=10854).

Solution

aucune.

La prise en charge des beans gérés Java EE 6 n'est pas disponible dans les clients d'application lancés à l'aide de Java Web Start (problème 11257)

Description

Lorsque Java Web Start est utilisé pour lancer un client d'application, les beans gérés du client d'application ne sont pas reconnus.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11257\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11257).

Solution

Lancez le client d'application à l'aide du script `appclient`. Les beans gérés du client d'application sont alors pris en charge normalement.

Affichage de messages d'avertissement lors de l'appel du script `appclient` sur Mac OS X avec Java d'Apple installée (8644)

Description

Lorsque vous appelez le script `appclient` sur des systèmes Mac OS X sur lesquels la technologie Java d'Apple est installée, le suivi de pile suivant s'affiche deux fois (seules les premières lignes sont illustrées ici) :

```
Intentionally suppressing recursive invocation exception!
java.lang.IllegalStateException: recursive invocation
    at java.lang.ClassLoader.initSystemClassLoader(ClassLoader.java:1394)
    at java.lang.ClassLoader.getSystemClassLoader(ClassLoader.java:1377)
    at sun.security.jca.ProviderConfig$1.run(ProviderConfig.java:64)
    ...
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8644\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8644).

Solution

Aucune action n'est requise.

Malgré les messages d'avertissement, le client est lancé avec succès et s'exécute normalement. Ces erreurs sont dues à un problème lié à l'implémentation de Java d'Apple.

Le lancement d'un client d'application génère parfois l'erreur `ClassNotFoundException` pour la classe principale du client (problème 11181)

Description

Un problème se produit lorsque toutes les conditions suivantes sont vérifiées :

- L'application est un fichier EAR contenant un client d'application.
- Le fichier EAR est un répertoire déployé.
- Le fichier EAR contient un module client d'application `myAppClient.jar` qui, de part sa nature (déploiement de répertoire), est déjà étendu dans `myAppClient.jar`. (Dans cet exemple, l'EAR s'appelle `myApp`. Il peut porter n'importe quel nom.)

Les tentatives de lancement du client d'application échouent et génèrent l'erreur ci-après car un fichier généré sur le serveur est placé dans le mauvais répertoire de serveur et écrase l'autre fichier généré :

```
java.lang.ClassNotFoundException: (main-class-for-the-client)
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11181\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11181).

Solution

Donnez au client d'application un nom autre que `myAppClient.jar`. Notamment :

1. Modifiez `myApp/META-INF/application.xml` de sorte que la déclaration du client soit `<java>myClient.jar</java>`. Notez que vous pouvez utiliser tout nom autre que `myAppClient.jar`.
2. Remplacez le nom de répertoire `myApp/myAppClient.jar` par `myApp/myClient.jar`. Notez que le nom du sous-répertoire du client doit correspondre à celui de l'URI du client d'application dans le fichier `application.xml`, `.jar` étant remplacé par `_jar`.
3. Déployez l'application :

```
asadmin deploy --retrieve localdir myApp
```

4. Exécutez le client d'application :

```
appclient -client localdir/myAppClient.jar
```

Pour être pris en compte, le changement de l'emplacement du fichier journal requiert le redémarrage du serveur (problème 11142)

Description

Les modifications apportées aux valeurs du journal du serveur sous l'onglet Général de la page Paramètres de l'enregistreur de la console d'administration ne prennent pas effet immédiatement.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11142\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11142).

Solution

Redémarrez le serveur. Toutes les modifications apportées aux valeurs de cette page requièrent un redémarrage du serveur pour être prise en compte.

Impossible d'ouvrir les fichiers journaux d'installation à partir des liens de l'écran de résumé sous Linux et Mac OS (problème 6621)

Description

Les fichiers journaux d'installation ne peuvent pas être ouverts en cliquant sur les liens de la page de résumé qui s'affiche à la fin du processus d'installation dans le programme d'installation graphique.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6621\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=6621).

Solution

Accédez aux fichiers manuellement. Les noms du fichier journal d'installation et du fichier de résumé sont *horodatage-install.log* et *horodatage-install-summary.html*. Dans les systèmes Linux et Mac, ces fichiers sont créés dans le répertoire *\$TMP*.

La commande `updatetool` ne fonctionne pas si vous effectuez sous Windows une réinstallation dans le même répertoire d'installation (problème 8233)

Description

Si vous réinstallez Enterprise Server (avec l'outil de mise à jour) dans le même répertoire de l'installation et avec les mêmes valeurs par défaut, puis appelez l'outil de mise à jour à l'aide de la commande `updatetool`, un message indiquant que l'outil de mise à jour n'est pas installé et vous demandant si vous souhaitez l'installer s'affiche. Ceci ne se produit que sous Windows.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8233\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=8233).

Solution

Une fois la désinstallation terminée, supprimez manuellement le répertoire `.org*` restant avant de procéder à la réinstallation.

[Update Center] Échec de l'accès aux répertoires non utilisateur (problème du centre de mise à jour 1583)

Description

Ce problème se produit de manière intermittente sous Windows et Mac OS. `pkg(5)` ne fonctionne pas toujours sur certains systèmes.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Update Center Issue report \(https://updatecenter2.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=1583\)](https://updatecenter2.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=1583).

Solution.

aucune.

L'aide intégrée et la page man de l'interface de ligne de commande (CLI) répertorient une version de servlet incorrecte (2.4) dans X-Powered-By (problème 11011)

Description

L'aide intégrée et la page man de l'interface de ligne de commande (CLI) répertorient la servlet 2.4 dans le champ X-Powered-By. La version correcte de servlet est 3.0.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11011\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11011).

Solution

aucune.

[Embedded] Le déploiement de l'application contenant activation-1.1.jar échoue lorsque vous utilisez uber-jar (problème 11149)

Description

Lors de l'utilisation de embedded avec glassfish-embedded-all-3.0-b73.jar, le déploiement échoue avec l'erreur suivante :

```
SEVERE: WEB9051: Error trying to scan the classes at
/private/var/folders/CV/CVhj8DvqEwGK5bdJJK9TaE  TI/-Tmp-
/gfembed6991712842235699248tmp/applications/xwiki-enterprise-web-2.0/
WEB-INF/lib/activation-1.1.jar for annotations in which a
ServletContainerInitializer has expressed interest
java.util.zip.ZipException: error in opening zip file
```

Ce problème se produit parce que embedded utilise un dossier doté de signes plus (+) et que les signes plus d'un chemin sont convertis en espaces " " lorsque le chemin est décodé.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11149\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11149).

Solution

Une propriété système a été ajoutée pour vous permettre de placer des répertoires temporaires. La propriété est glassfish.embedded.tmpdir et peut être définie de manière à ce que le répertoire temporaire de domaine ne soit pas placé dans le répertoire de l'utilisateur.

La commande create-service ne parvient pas à créer de service sans AS_ADMIN_USER dans passwordfile sous Solaris (problème 11119)

Description

La commande create-service ne parvient pas à créer de service sans AS_ADMIN_USER dans passwordfile sous Solaris.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11119\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11119).

Solution

aucune.

[Monitoring] Vue de contrôle supplémentaire de connector-connection-pools non disponible (problème 11256)

Description

Enterprise Server utilise une structure arborescente pour suivre les objets contrôlables. Dans cette arborescence, la vue suivante n'est pas disponible pour obtenir les statistiques de pool de connexions :

`server.connector-service.nom-de-l'adaptateur-de-ressources.nom-du-pool-de-connexions.*` ou `server.jms-service.connection-factories.nom-d'usine-des-connexions.*` (pour pools jms-ra).

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11256\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11256).

Solution

Utilisez la vue `server.resources.*` pour obtenir les statistiques.

Pour plus d'informations sur le contrôle, reportez-vous à [Chapitre 8, “Administering the Monitoring Service” du *Sun GlassFish Enterprise Server v3 Administration Guide*](#).

[EclipseLink] Problèmes liés à ElementCollections concernant les éléments intégrables (problème EclipseLink 296606)

Description

Lorsque le tramage est activé, les mises à jour d'une collection d'éléments intégrables risquent de générer une exception de pointeur nul.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [EclipseLink Issue report \(https://bugs.eclipse.org/bugs/show_bug.cgi?id=296606\)](https://bugs.eclipse.org/bugs/show_bug.cgi?id=296606).

Solution

Deux solutions sont disponibles :

1. Ajoutez l'annotation `@ChangeTracking(DEFERRED)` sur l'élément intégrable et donnez à la propriété `eclipselink.weaving.internal` la valeur `false` ; ou
2. Donnez aux propriétés suivantes la valeur `false` dans le XML de persistance : `eclipselink.weaving.changetracking` et `eclipselink.weaving.internal`.

Serveur virtuel démarré deux fois (problème 11195)

Description

Après avoir démarré le domaine et accédé à `localhost:4848`, les messages suivants sont constatés dans le journal du serveur :

```
[#|2009-11-27T16:21:57.091+1100|INFO|glassfishv3.0|  
javax.enterprise.system.container.web.com.sun.enterprise.web|  
_ThreadID=20;_ThreadName=Thread-1;|Created  
virtual server server|#]
```

```
[#|2009-11-27T16:21:57.091+1100|INFO|glassfishv3.0|  
javax.enterprise.system.container.web.com.sun.enterprise.web|  
_ThreadID=20;_ThreadName=Thread-20;|Created  
virtual server server|#]
```

Ces messages donnent l'impression que le serveur virtuel, server , a été démarré deux fois. Ce n'est pas le cas. Les serveurs virtuels ne sont démarrés qu'une fois mais les messages sont enregistrés plusieurs fois.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11195\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11195).

Solution

aucune.

Problèmes de débogage de JPA (problème 11274)

Description

Le débogage de JPA est difficile car le nombre de messages envoyés par le serveur est limité.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11274\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11274).

Solution

Ajoutez la propriété `org.eclipse.persistence.session.level=INFO` au fichier `logging.properties`. Vous pouvez ensuite utiliser la Console d'administration pour contrôler les enregistreurs EclipseLink.

Échec de l'interopérabilité d'EJB distants lorsque l'EJB cible se trouve sur le même hôte (problème 11152)

Description

L'interopérabilité d'EJB distants ne fonctionne pas lorsque l'EJB cible se trouve sur le même hôte (autre domaine de Enterprise Server ou autre instance de Enterprise Server v3).

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11152\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11152).

Solution

Définissez la propriété suivante dans `jvm-options` :

```
-Dorg.glassfish.orb.iiop.orbserverid=:
```

Le programme d'installation se bloque à 41 % par intermittence sous Windows Vista et Windows 7 (problème 11185)

Description

Le programme d'installation de l'interface graphique de Enterprise Server s'interrompt à 41 % de l'installation sous Windows Vista et Windows 7. Cela ne se produit pas à chaque tentative d'installation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11185\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11185).

Solution

Ce problème est lié à la fonctionnalité de réglage automatique de Windows Vista et Windows 7 qui est activée par défaut.

Si votre première installation de Enterprise Server s'interrompt ou que l'ajout de packages ou l'application de mises à jour s'interrompt, restreignez ou désactivez la fonctionnalité de réglage automatique.

Impossible d'envoyer des messages JMS d'un système à un autre (problème 11254)

Description

Par défaut, le nom d'hôte par défaut du service JMS sur Enterprise Server est localhost. Pour accéder au service JMS à partir d'un autre système, vous devez par contre modifier le nom d'hôte. Vous pouvez le remplacer par le nom d'hôte réel ou par 0.0.0.0.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11254\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11254).

Solution

Pour le modifier, effectuez l'une des opérations suivantes :

1. À partir de la Console d'administration : Développez les nœuds Configuration, Service de message JMS et Hôtes JMS, sélectionnez default_JMS_host, puis modifiez le champ Hôte ; ou,
2. Utilisez une sous-commande asadmin telle que :


```
asadmin set
server-config.jms-service.jms-host.default_JMS_host.host="0.0.0.0" ; ou
asadmin set
server-config.jms-service.jms-host.default_JMS_host.host="hostname"
```

Le menu système de Windows est vide (problème 11239)

Description

Quand Enterprise Server est installé à l'aide du programme d'installation graphique, l'installation se déroule correctement mais seule l'entrée de niveau supérieur GlassFish v3 est ajoutée au menu système de Windows et elle est vide. Ce problème se produit tout aussi bien avec les versions localisées qu'avec la version anglaise du programme d'installation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11239\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11239).

Solution

aucune.

Base de données mysql **non répertoriée dans la liste des bases de données prises en charge par --dbvendorname** sur la page de manuel relative à la commande de déploiement (problème 11328)

Description

Base de données mysql non répertoriée dans la liste des bases de données prises en charge par --dbvendorname sur la page de manuel relative à la commande de déploiement. Il s'agit d'une erreur. MySQL est une base de données prise en charge et devrait donc figurer dans la liste.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11328\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11328).

Solution

aucune.

ACC intégré trop strict sur le chargeur de classe de contexte du thread actif (problème 11427)

Description

L'ACC s'attend à ce que le chargeur de classe de contexte du thread actif soit ACCClassLoader. Ce paramètre est trop restrictif. Bien que cette condition soit remplie pour les exécutions de script applclient et Java Web Start, elle n'est pas nécessairement remplie pour l'ACC intégré. D'autres fonctions à l'intérieur de l'ACC nécessitent un chargeur de classe de type URLClassLoader (ou une instance d'une sous-classe de URLClassLoader), mais le chargeur ne doit pas nécessairement être un chargeur de type ACCClassLoader.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11427\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11427).

Solution

Deux solutions sont disponibles :

1. Définissez
`-Djava.System.class.loader=org.glassfish.appclient.client.acc.ACCClassLoader`
 , ou
2. Dans votre programme Java, créez une instance `ACCClassLoader` et définissez-la en tant que chargeur de classe de contexte du thread actif à l'aide de la commande
`Thread.currentThread().setContextClassLoader` avant d'utiliser les classes et interfaces ACC intégrées.

Problème de configuration du service d'horloge EJB pour MySQL (problème 11428)

Description

La création et le stockage du service d'horloge EJB dans MySQL sont possibles en tant qu'utilisateur, mais une exception est renvoyée lors de la tentative de configuration du service d'horloge EJB pour MySQL (déclaration d'exécution `SQLException`) :

```
"CREATE TABLE EJB__TIMER__TBL (TIMERID
VARCHAR(255) NOT NULL, BLOB BLOB(64000), INITIALEXPIRATIONRAW BIGINT, SCHEDULE
VARCHAR(255), INTERVALDURATION BIGINT, OWNERID VARCHAR(255), STATE INTEGER,
LASTEXPIRATIONRAW BIGINT, PKHASHCODE INTEGER, CREATIONTIMERRAW BIGINT,
CONTAINERID BIGINT, PRIMARY KEY (TIMERID))":
com.mysql.jdbc.exceptions.jdbc4.MySQLSyntaxErrorException: You have an error in
your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MySQL server version
for the right syntax to use near 'BLOB BLOB(64000), INITIALEXPIRATIONRAW BIGINT,
SCHEDULE VARCHAR(255), INTERVALDU' at line 1|#]
```

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11428\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11428).

Solution

Assurez-vous que le nom de classe de source de données spécifié pour le pool d'horloge représente une source de données XA.

Étapes MySQL spécifiques :

1. Décompressez le fichier
`glassfishv3/glassfish/lib/install/applications/ejb-timer-service-app.war` .
2. Ajoutez la chaîne suivante à `WEB-INF/classes/__ejb_timer_mappings.xml` après
`<persistence-unit-metadata>`:

```
<persistence-unit-defaults>
<delimited-identifiers/>
</persistence-unit-defaults>
```
3. Compressez de nouveau le fichier `WEB-INF/classes/__ejb_timer_mappings.xml`.
4. Cette étape est requise uniquement si l'installation actuelle a déjà utilisé le service d'horloge EJB. Créez manuellement `EJB__TIMER__TBL` dans la base de données en utilisant cette déclaration de création :

```
CREATE TABLE 'EJB_TIMER_TBL' ('TIMERID' VARCHAR(255) NOT NULL,  
'BLOB' BLOB(64000), 'INITIALEXPIRATIONRAW' BIGINT, 'SCHEDULE' VARCHAR(255),  
'INTERVALDURATION' BIGINT, 'OWNERID' VARCHAR(255), 'STATE' INTEGER,  
'LASTEXPIRATIONRAW' BIGINT, 'PKHASHCODE' INTEGER, 'CREATIONTIMERAW' BIGINT,  
'CONTAINERID' BIGINT, PRIMARY KEY ('TIMERID'))
```

Échec de la sous-commande de déploiement sur le serveur sécurisé (problème 11439)

Description

La sous-commande de déploiement échoue sur un serveur sécurisé à moins que l'option `--secure` soit utilisée.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11439\)](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=11439).

Solution

Activez l'option `--secure` lorsque vous exécutez la sous-commande de déploiement sur un serveur sécurisé.

Certificat expiré dans le truststore Enterprise Server (6852796)

Description

L'un des certificats d'autorité du truststore Enterprise Server a expiré le 7 janvier 2010. Il s'agit du certificat `cacerts.jks`. Un message d'erreur indiquant que le certificat a expiré est généré au démarrage :

Version: V1

Subject: OU=Secure Server Certification Authority, O="RSA Data Security, Inc.", C=US
Signature Algorithm: MD2withRSA, OID = 1.2.840.113549.1.1.2

Key: SunPKCS11-Solaris RSA public key, 1000 bits (id 17891456, session object)
modulus:

public exponent:

Validity: [From: Tue Nov 08 19:00:00 GMT-05:00 1994,
To: Thu Jan 07 18:59:59 GMT-05:00 2010]

Issuer: OU=Secure Server Certification Authority, O="RSA Data Security, Inc.", C=US
SerialNumber: [02ad667e 4e45fe5e 576f3c98 195eddc0]

Pour plus d'informations, reportez-vous à [Issue report \(http://bugs.sun.com/bugdatabase/view_bug.do?bug_id=6852796\)](http://bugs.sun.com/bugdatabase/view_bug.do?bug_id=6852796).

Solution

Le certificat d'autorité expiré a été supprimé dans la mise à jour 18 de Java SE 6. Il sera également supprimé du truststore Enterprise Server lors d'une prochaine mise à jour.

Vous pouvez ignorer les messages d'erreur et utiliser la mise à jour ou vous pouvez supprimer les messages d'erreur. Pour cesser de recevoir des messages d'erreur, utilisez `keytool` afin de supprimer le certificat du truststore Enterprise Server :

```
=> cd domains/domainX/config
=> cp cacerts.jks cacerts.jks.save
=> keytool -delete -keystore cacerts.jks -alias verisignserverca
Enter keystore password:
```

Pour empêcher le certificat expiré de réapparaître dans les domaines créés à l'avenir, vous devez également le supprimer du modèle de truststore :

```
=> cd glassfish/lib/templates
=> cp cacerts.jks cacerts.jks.save
=> keytool -delete -keystore cacerts.jks -alias verisignserverca
Enter keystore password:
```

Pour plus d'informations sur le mot de passe keystore, consultez les informations sur les mots de passe et les keystores dans la section [“Authentication” du Sun GlassFish Enterprise Server v3 Administration Guide](#).

Limitations

Cette section décrit les limitations suivantes de Sun GlassFish Enterprise Server v3 :

- [“Options non prises en charge dans les commandes asadmin” à la page 39](#)
- [“Pas de prise en charge de la VM cliente sous Windows AMD64” à la page 39](#)

Options non prises en charge dans les commandes asadmin

L'aide concernant les commandes asadmin décrit certaines options qui ne sont pas prises en charge par Sun GlassFish Enterprise Server v3. Exemple :

- les options liées aux clusters et aux instances de serveur multiples, par exemple, l'option `--target` ;
- les options liées aux profils, par exemple, l'option `--profile`.

Si vous spécifiez une option non prise en charge, aucune erreur de syntaxe ne se produit, mais la commande s'exécute et l'option non prise en charge est ignorée en silence.

Pas de prise en charge de la VM cliente sous Windows AMD64

Par défaut, Enterprise Server utilise la VM cliente pour optimiser ses performances de démarrage et de déploiement. Si vous utilisez Windows AMD64, modifiez le fichier `domain.xml` en supprimant la ligne `<jvm-options>--client</jvm-options>`. L'ergonomie de la JVM sélectionne le type de VM approprié à la plate-forme en question.

Pour plus d'informations sur la prise en charge des plates-formes, reportez-vous à [Ergonomics in the 5.0 Java Virtual Machine](http://java.sun.com/docs/hotspot/gc5.0/ergo5.html) (<http://java.sun.com/docs/hotspot/gc5.0/ergo5.html>).

Jeu de documentation de Enterprise Server

Le tableau suivant fournit des titres et des descriptions abrégées des ouvrages composant le jeu de documentation de Enterprise Server.

TABLEAU 1-6 Manuels du jeu de documentation de Enterprise Server

Titre du manuel	Description
<i>Notes de version</i>	Dernières informations sur le logiciel et la documentation. Comprend un récapitulatif complet sous forme de tableau du matériel, des systèmes d'exploitation, du kit de développement Java (JDK) et des pilotes de base de données pris en charge.
<i>Guide de démarrage</i>	Procédure de démarrage de Enterprise Server.
<i>Guide d'installation</i>	Procédure d'installation du logiciel et de ses composants.
<i>Upgrade Guide</i>	Explique le processus de mise à niveau vers la dernière version de Enterprise Server. Ce manuel présente également les différences des versions produit voisines, ainsi que les options de configuration pouvant entraîner des problèmes d'incompatibilité avec les spécifications produit.
<i>Guide d'administration</i>	Procédure de configuration, de contrôle et de gestion des sous-systèmes et composants de Enterprise Server à partir de la ligne de commande, grâce à l'utilitaire <code>asadmin(1M)</code> . Les instructions pour l'exécution de ces tâches à partir de la Console d'administration sont fournies dans l'aide en ligne concernant la Console d'administration.
<i>Guide de déploiement d'application</i>	Procédure d'assemblage et de déploiement d'applications dans Enterprise Server et informations sur les descripteurs de déploiement.
<i>Your First Cup: An Introduction to the Java EE Platform</i>	Fournit un petit didacticiel expliquant aux programmeurs Java EE l'ensemble du processus de développement d'une simple application d'entreprise. L'échantillon d'application est une application Web comprenant un composant basé sur la spécification Enterprise JavaBeans, un service Web JAX-RS et un composant Faces JavaServer pour l'interface frontale Web.
<i>Application Development Guide</i>	Fournit la procédure de création et d'implémentation des applications Enterprise Edition de la plate-forme Java (Java EE) destinées à être exécutées sous Enterprise Server. Ces applications suivent le modèle des normes Java pour les composants et API Java EE. Ce guide fournit des informations concernant les outils destinés aux développeurs, la sécurité et le débogage.
<i>Guide de développement de composants add-on</i>	Procédure d'utilisation des interfaces publiées de Enterprise Server afin de développer des composants add-on pour Enterprise Server. Ce document explique comment effectuer <i>uniquement</i> ces tâches afin de s'assurer que le composant add-on est adapté pour Enterprise Server.
<i>Embedded Server Guide</i>	Explique la procédure d'exécution d'applications imbriquées dans Enterprise Server et de développement d'applications dans lesquelles Enterprise Server est imbriqué.
<i>Scripting Framework Guide</i>	Fournit la procédure de développement d'applications de script en langages tels que Ruby on Rails et Groovy on Grails à déployer sur Enterprise Server.
<i>Guide de dépannage</i>	Décrit les problèmes courants susceptibles d'être rencontrés lors de l'utilisation de Enterprise Server et leur solution.

TABLEAU 1–6 Manuels du jeu de documentation de Enterprise Server (Suite)

Titre du manuel	Description
<i>Guide de référence des messages d'erreur</i>	Décrit les messages d'erreur susceptibles de s'afficher lors de l'utilisation de Enterprise Server.
<i>Manuel de référence</i>	Fournit des informations de référence au format de page de manuel pour les commandes d'administration de Enterprise Server, les commandes d'utilitaire et les concepts associés.
<i>Domain File Format Reference</i>	Décrit le format du fichier de configuration de Enterprise Server, <code>domain.xml</code> .
<i>Java EE 6 Tutorial, Volume I</i>	Procédure d'utilisation des technologies de la plate-forme Java EE 6 et des API pour le développement d'applications Java EE.
<i>Message Queue Release Notes</i>	Décrit les nouvelles fonctions, les problèmes de compatibilité et les bogues existants de Sun GlassFish Message Queue.
<i>Message Queue Administration Guide</i>	Fournit la procédure de configuration et de gestion d'un système de messagerie Sun GlassFish Message Queue.
<i>Message Queue Developer's Guide for JMX Clients</i>	Décrit l'interface de programmation d'application de Sun GlassFish Message Queue pour configurer et contrôler à partir du programme les ressources Message Queue conformément aux JMX (Java Management Extensions).
<i>System Virtualization Support in Sun Java System Products</i>	Récapitule la prise en charge par Sun des produits Sun Java System lorsqu'ils sont utilisés avec des produits et fonctions de virtualisation système.

Fonctions disponibles uniquement dans le profil de la plate-forme complète

Les fonctions suivantes de Sun GlassFish Enterprise Server v3 ne sont disponibles que dans le profil de la plate-forme complète :

- Fonctions EJB faisant partie de l'API complète d'EJB 3.1, notamment les composants EJB distants, les beans gérés par message, les points d'extrémité EJB des services Web et le service d'horloge EJB

La spécification EJB 3.1 Lite est prise en charge dans le profil Web. Cette spécification autorise les beans d'entreprise dans les applications Web et inclut la prise en charge des beans de session sans état, des beans de session avec état et des beans de session individuels.

- Conteneur de client d'application
- Ressources JMS
- Services Web

Dans le profil Web, un composant de servlet ou EJB ne peut pas être un point d'extrémité de service Web. Les éléments `sun-web.xml` et `sun-ejb-jar.xml` liés aux services Web sont ignorés.

- Sécurité des messages
- Ressources JavaMail

Les modules connecteurs n'utilisant que des fonctions de communication sortante et une gestion de travail n'impliquant pas de fonctions de communication entrante sont pris en charge dans le profil Web. D'autres fonctions de connecteur ne sont prises en charge que dans le profil de la plate-forme complète.

Normes Java EE 6

Sun GlassFish Enterprise Server v3 applique les normes Java EE répertoriées dans le tableau suivant. Il indique également les distributions pour lesquelles l'application d'une norme est disponible.

- X indique que l'implémentation est disponible dans la distribution.
- Indique que l'implémentation n'est *pas* disponible dans la distribution.

Norme Java EE	Java Specification Request (JSR)	Profil Plate-forme complète de Sun GlassFish Enterprise Server v3	Profil Web de Sun GlassFish Enterprise Server v3
Java Platform, Enterprise Edition 6 (http://java.sun.com/javaee/6/docs/api/)	JSR 316 (http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/pr/jsr316/)	X	X
Java Servlet Technology 3.0 (http://java.sun.com/products/servlet/)	JSR 315 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=315)	X	X
JavaServer Pages 2.2 (http://java.sun.com/products/jsp/)	JSR 245 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=245)	X	X
Expression Language 2.2	JSR 245 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=245)	X	X
Debugging Support for Other Languages 1.0	JSR 45 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=45)	X	X
Standard Tag Library for JavaServer Pages 1.2 (http://java.sun.com/products/jsp/jstl/)	JSR 52 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=52)	X	X
JavaServer Faces 2.0 (http://java.sun.com/javaee/javaserverfaces/)	JSR 314 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=314)	X	X

Norme Java EE	Java Specification Request (JSR)	Profil Plate-forme complète de Sun GlassFish Enterprise Server v3	Profil Web de Sun GlassFish Enterprise Server v3
Common Annotations for the Java Platform 1.1	JSR 250 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=250)	X	X
Java Transaction API 1.1 (http://java.sun.com/javaee/technologies/jta/index.jsp)	JSR 907 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=907)	X	X
Java Persistence API 2.0 (http://java.sun.com/javaee/technologies/persistence.jsp)	JSR 317 (http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=317)	X	X
Enterprise JavaBeans 3.1 Lite (http://java.sun.com/products/ejb/)	JSR 318 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=318)	X	X
Managed Beans 1.0	JSR 316 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=316)	X	X
Interceptors 1.1	JSR 318 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=318)	X	X
Dependency Injection for Java 1.0	JSR 330 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=330)	X	X
Enterprise JavaBeans 3.1 Full API (http://java.sun.com/products/ejb/)	JSR 318 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=318)	X	X
Contexts and Dependency Injection for Java EE 1.0	JSR 299 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=299)	X	X
Java API for RESTful Web Service (JAX-RS) 1.1 (https://jsr311.dev.java.net/)	JSR 311 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=311)	X	X
Bean Validation 1.0	JSR 303 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=303)	X	-

Norme Java EE	Java Specification Request (JSR)	Profil Plate-forme complète de Sun GlassFish Enterprise Server v3	Profil Web de Sun GlassFish Enterprise Server v3
Java EE Connector Architecture 1.6 (http://java.sun.com/j2ee/connector/)	JSR 322 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=322)	X	-
Java API for XML-Based Web Services (JAX-WS) 2.2 (https://jax-ws.dev.java.net/)	JSR 224 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=224)	X	-
Java Architecture for XML Binding (JAXB) 2.2 (https://jaxb.dev.java.net/)	JSR 222 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=222)	X	-
Implementing Enterprise Web Services 1.3	JSR 109 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=109)	X	-
Web Services Metadata for the Java Platform 2.1	JSR 181 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=181)	X	-
Java Message Service API 1.1 (http://java.sun.com/products/jms/)	JSR 914 (http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=914)	X	-
JavaMail 1.4 (http://java.sun.com/products/javamail/)	JSR 919 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=919)	X	-
Java Authorization Contract for Containers 1.4 (http://java.sun.com/j2ee/javaacc/)	JSR 115 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=115)	X	-
Java Authentication Service Provider Interface for Containers 1.1	JSR 196 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=196)	X	-

Norme Java EE	Java Specification Request (JSR)	Profil Plate-forme complète de Sun GlassFish Enterprise Server v3	Profil Web de Sun GlassFish Enterprise Server v3
Java EE Application Deployment 1.2 (http://java.sun.com/j2ee/tools/deployment/)	JSR 88 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=88)	X	-
J2EE Management 1.1 (http://java.sun.com/j2ee/tools/management/)	JSR 77 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=77)	X	-
Java API for XML-Based Remote Procedure Calls (JAX-RPC) 1.1 (https://jax-rpc.dev.java.net/)	JSR 101 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=101)	X	-
Java API for XML-Based Registries (JAXR) 1.0	JSR 93 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=93)	X	-

Sur la base de ces standards, Enterprise Server v3 propose un certain nombre d'extensions, dont les suivantes :

- Ajax (asynchronous JavaScript and XML) : extrait et affiche les nouvelles données relatives à une partie d'une page Web, sans incidence sur le reste de la page.
- Metro : pile de services Web implémentant l'architecture JAXB (Java Architecture for XML Binding) et les API JAX-WS 2.1 (Java APIs for XML Web Services 2.1).
- Grizzly : structure de création de serveurs évolutifs et fiables à l'aide d'API New I/O (NIO), qui permettent l'évolution vers des milliers d'utilisateurs. Il est possible d'intégrer des composants prenant en charge les standards HTTP, Bayeux Protocol, Java Servlet API et Comet.

Java EE 6 SDK

Enterprise Server v3 est disponible sous Java EE 6 SDK. Les versions suivantes de Java EE 6 SDK sont disponibles :

- **Java EE 6 SDK.** Cette version inclut Sun GlassFish Enterprise Server v3. Cette version s'adresse aux développeurs nécessitant l'ensemble des API Java EE pour développer des applications d'entreprise.
- **Java EE 6 Web Profile SDK.** Cette version inclut le profil Web de Sun GlassFish Enterprise Server v3. Cette version contient des technologies Web incluses dans le profil de la plate-forme complète et s'adresse aux développeurs ne nécessitant pas l'ensemble des API Java EE.

Les distributions de Java EE 6 SDK sont disponibles à partir de [Java EE 6 SDK downloads page](http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp) (<http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp>).

Comment signaler des problèmes et apporter des commentaires

Si vous avez des problèmes avec Sun GlassFish Enterprise Server v3, vous pouvez nous en faire part par l'un des moyens suivants :

- [GlassFish mailing lists](https://glassfish.dev.java.net/servlets/ProjectMailingList) (<https://glassfish.dev.java.net/servlets/ProjectMailingList>) – A variety of GlassFish community mailing lists for various interests and feedback
- [GlassFish forum](http://forums.java.net/jive/forum.jspa?forumID=56) (<http://forums.java.net/jive/forum.jspa?forumID=56>) – Forum de discussion sur le projet GlassFish

Ressources complémentaires

Vous pouvez obtenir des informations utiles sur les sites suivants:

- [GlassFish Community](https://glassfish.dev.java.net/) (<https://glassfish.dev.java.net/>)
- [Glassfish Wiki: GlassFish v3](http://wiki.glassfish.java.net/Wiki.jsp?page=PlanForGlassFishV3) (<http://wiki.glassfish.java.net/Wiki.jsp?page=PlanForGlassFishV3>)
- [Sun Developer Information](http://developers.sun.com) (<http://developers.sun.com>)
- [Services de support à l'attention des développeurs Sun](http://www.sun.com/developers/support) (<http://www.sun.com/developers/support>)
- [Documentation produit Sun Microsystems](http://docs.sun.com/) (<http://docs.sun.com/>)

Références à des sites Web tiers

Des URL de sites tiers, qui renvoient à des informations complémentaires connexes, sont référencés dans ce document.

Remarque – Sun ne saurait être tenu responsable de la disponibilité des sites Web tiers mentionnés dans ce manuel. Sun décline toute responsabilité quant au contenu, à la publicité, aux produits ou tout autre matériel disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources. Sun ne pourra en aucun cas être tenu responsable, directement ou indirectement, de tous dommages ou pertes, réels ou invoqués, causés par ou liés à l'utilisation des contenus, biens ou services disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources.

Fonctions d'accessibilité

Pour obtenir la liste des fonctions d'accessibilité mises à disposition depuis la publication de ces médias, consultez les évaluations de produit de la Section 508, disponibles sur demande auprès de Sun, afin de déterminer les versions les mieux adaptées au déploiement des solutions accessibles. Vous trouverez les versions mises à jour des applications sur :

<http://sun.com/software/javaenterprisesystem/get.html>.

Pour obtenir des informations sur l'engagement de Sun en matière d'accessibilité, consultez la page Web <http://sun.com/access>.

