



StarTeam 16.3

Notes de mise à jour

Micro Focus
The Lawn
22-30 Old Bath Road
Newbury, Berkshire RG14 1QN
UK
<http://www.microfocus.com>

Copyright © Micro Focus 2018. Tous droits réservés.

MICRO FOCUS, le logo Micro Focus et StarTeam sont des marques commerciales ou des marques déposées de Micro Focus IP Development Limited ou de ses filiales ou sociétés affiliées aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

2018-03-29

Table des matières

Notes de Release de StarTeam	5
Nouveautés	6
16,3	6
StarTeam Command Line Tools	6
StarTeam Cross-Platform Client	6
StarTeam Git Connector	7
StarTeam Server	8
StarTeam SDK	8
16.2	9
StarTeam Command Line Tools	9
StarTeam Cross-Platform Client	9
StarTeam Git Command Line Utility.	10
StarTeam Server	11
Workflow Extensions	12
StarTeam Web Client	12
16.1 Mise à jour 1	12
StarTeam Eclipse Plugin	12
StarTeam Quality Center Synchronizer	13
16.1	13
StarTeam Command Line Tools	13
StarTeam Cross-Platform Client	14
StarTeam Server	16
16.0	17
StarTeam Command Line Tools	17
StarTeam Cross-Platform Client	17
StarTeam Server	19
15.1	20
StarTeam Command Line Tools	20
StarTeam Cross-Platform Client	20
StarTeam Server	21
StarTeam Web Client	22
15.0	22
Tous les Composants	22
StarTeam Cross-Platform Client	22
Datamart	22
MPX	23
StarTeam Command Line Tools	23
StarTeam Web Client	24
14.4	24
Tous les Composants	24
Datamart	24
StarTeam Command Line Tools	25
StarTeam Cross-Platform Client	26
StarTeam Eclipse Plugin	26
StarTeam Server	26
StarTeam Visual Studio Plugin	27
14.3	27
Tous les Composants	27
StarTeam Command Line Tools	27
StarTeam Cross-Platform Client	28
StarTeam Server	28

StarTeam Web Client	29
TeamInspector	29
Configurations système requises	30
Configuration système requise pour StarTeam Cross-Platform Client	30
Configuration système requise pour Datamart	31
Configuration système requise pour StarTeam Eclipse Plugin	32
Configuration système requise pour StarTeamLayout Designer	33
Configuration système de MPX	33
Configuration système requise pour StarTeam Quality Center Synchronizer	35
Configuration système requise pour StarTeam Server	35
Systèmes d'exploitation	36
Bases de données	36
Navigateurs Web	37
Logiciels tiers	37
StarTeam Server et Microsoft SQL Server Express sur le même ordinateur	37
StarTeam Server et base de données sur des ordinateurs différents	38
Configuration système requise pour le serveur de données	38
Jeux de caractères Unicode	38
Configuration système requise pour Linux	39
Configuration système requise pour StarTeam Visual Studio Plugin	39
Configuration système requise pour StarTeam Web Client	39
Configuration système requise pour StarTeam Web Server	39
Configuration système requise pour StarTeam Workflow Extensions	40
Configuration système requise pour TeamInspector	40
Exigences relatives à StarTeam Microsoft SCC Integration	41
Problèmes connus	43
Problèmes connus de la documentation	43
Problèmes connus de la ligne de commande StarTeam	43
Problèmes connus de StarTeam Cross-Platform Client	44
Problèmes connus de StarTeam Eclipse Plugin	45
Problèmes connus de MPX	46
Problèmes connus de StarTeam SDK	47
Problèmes connus de StarTeam Server	47
Problèmes connus de StarTeam Layout Designer	50
Problèmes connus de StarTeam Quality Center Synchronizer	50
Problèmes connus et restrictions concernant StarTeam Visual Studio Plugin	51
Problèmes connus de StarTeam Web Client	53
Problèmes connus de StarTeam Web Server	54
Problèmes connus de TeamInspector	55
Problèmes connus et notes d'installation de StarTeam Microsoft SCC Integration	56
Contacter Micro Focus	57
Informations requises par Micro Focus SupportLine	57
Création d'un fichier de copie	57
Création de fichiers de débogage	57
Informations de licence	58

Notes de Release de StarTeam

Ces notes contiennent des informations susceptibles de ne pas apparaître dans l'Aide. Lisez-les dans leur intégralité avant d'installer le produit.



Remarque: ce document contient un certain nombre de liens vers des sites Web externes. Micro Focus ne saurait être tenu responsable du contenu du site Web et de tous les sites auxquels il est fait référence. De par leur nature, les sites Web sont amenés à changer très rapidement. Nous nous efforçons de garder nos liens à jour, mais nous ne pouvons pas garantir qu'ils fonctionneront toujours comme prévu.

Nouveautés

16,3

Les nouvelles fonctionnalités de cette version sont les suivantes.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Nouveau paramètre `-iip` dans la commande `co`

Le nouveau paramètre `-iip` permet d'ignorer un chemin d'accès non valide, en particulier lors de la description de configurations restaurées ou étiquetées.

Mises à jour de la commande `merge-label` servant à utiliser `-rollupLabels` OU `-sourceview`

La commande `merge-label` peut maintenant être utilisée de deux manières.

- Utilisée avec `-sourceview` : La commande `merge-label` crée une nouvelle étiquette, si elle n'existe pas déjà, dans la vue cible, en copiant les propriétés de l'étiquette source à partir de la vue source. Une fois l'étiquette créée, la commande identifie les éléments dans la vue source jointe à l'étiquette source, identifie l'ensemble d'éléments dans la vue cible à joindre à l'étiquette cible, les joint à la dernière révision et les remplace dans la révision qui contenait les éléments dans la source.

Bien que cette commande prenne en charge les étiquettes de vue et de révision, elle est plus utile pour les étiquettes de vue (qui ne sont pas prises en charge dans le client multiplateforme de StarTeam), contrairement à la copie Etiquette de révision (inter-projets), qui est prise en charge.

Cette commande prend en charge l'ajout d'étiquettes à des éléments qui ont été partagés entre plusieurs vues (internes à un projet) et à des éléments qui ont été déplacés d'un projet dans un autre.

- Utilisée avec `-rolluplabels` : La commande `merge-label` crée une nouvelle étiquette dans la vue cible si aucune n'avait déjà été créée. Une fois l'étiquette créée, la commande rassemble toutes les révisions de tous les éléments du type sélectionné couvrant toutes les étiquettes, et les joint à la nouvelle étiquette dans la révision de l'élément identifiée la plus haute.

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Options Refonder et Promouvoir dans View Compare/Merge

View Compare/Merge comprend maintenant des options de menu rapides Refonder et Promouvoir. Cette amélioration accroît sensiblement les performances lors de l'utilisation des options Refonder et Promouvoir en vue complète.

Prise en charge de cinq groupes de propriétés par filtre

StarTeam prend maintenant en charge cinq groupes de propriétés par filtre.

Fichier en lecture seule de l'historique des étiquettes de révision

Cross-Platform Client comporte désormais une option permettant de lancer un volet de fichier en lecture seule, contenant l'historique des révisions jointes à une étiquette de révision.

Prise en charge du format RTF avec pièces jointes dans les courriers électroniques

Les courriers électroniques envoyés depuis StarTeam Cross-Platform Client prennent maintenant en charge le format RTF avec pièces jointes.

View Compare/Merge utilise les packages de modifications

VCM en vue complète (View Compare/Merge) a été optimisé afin de tirer parti de l'utilisation de packages de modifications.

Attribution de nouveaux noms aux fichiers directement dans StarTeam

Le menu de fichier Cross-Platform Client contient maintenant une option permettant de renommer un fichier directement dans StarTeam.

Attribution de valeurs de champ personnalisées lors de l'archivage de fichiers

Vous pouvez maintenant attribuer des valeurs de champ personnalisées lors de l'archivage de fichiers.

Amélioration du traitement des liens

Les liens classiques peuvent maintenant apparaître épinglés ou flottants à l'archivage. De plus, les liens existants peuvent être mis à jour ou de nouveaux liens peuvent être créés à chaque archivage.

Marquage des packages de modifications

Marque ou annule le marquage des packages de modifications dans une option de menu.

Fermeture de fenêtre et touche Maj

Les fenêtres Afficher la trame peuvent maintenant être fermées directement dans la liste de vues du sous-menu Fenêtre, à l'aide de la touche Maj. Vous n'avez plus besoin de sélectionner la fenêtre pour la fermer.

StarTeam Git Connector

Connecteur Git StarTeam

L'StarTeam Git Connector fournit aux équipes un contrôle du code source et une sécurité centralisés à l'aide de Git. Les utilisateurs de Git peuvent se connecter au StarTeam Server à l'aide de l'utilitaire de ligne de commande afin de pousser/tirer les modifications dans leur référentiel Git local. Les équipes peuvent partager des projets dans StarTeam de sorte que les développeurs travaillent simultanément dans les clients Git ou StarTeam.

L'StarTeam Git Connector permet aux développeurs de réaliser les opérations suivantes :

- Utiliser la commande `clone` pour cloner une vue StarTeam depuis un StarTeam Server et renseigner le contenu de la révision dans la branche principale d'un référentiel Git local.



Important: La commande `clone` initialise l'espace de travail local Git des développeurs et leur permet d'émettre d'autres commandes afin d'interagir avec le contenu de la vue StarTeam. Les

informations d'identification spécifiées dans la commande `clone` sont stockées dans la mémoire cache et réutilisées lors de l'utilisation des commandes `fetch`, `pull` et `push` dans le même référentiel local, sauf si un nom d'utilisateur ou un mot de passe différent est spécifié dans la commande. Cependant, le cache des informations d'identification est uniquement disponible sur les plates-formes Microsoft Windows et toutes les commandes émises dans Linux doivent spécifier un nom d'utilisateur et un mot de passe.

- Utilisez les commandes `fetch` et `pull` pour intégrer dans un référentiel Git local les modifications de StarTeam. Lorsque vous tirez des modifications, chaque *package de modifications* StarTeam devient une validation dans un référentiel Git local.
- Utilisez la commande `push` pour pousser des modifications d'un référentiel Git local dans StarTeam Server. Chaque validation Git devient un package de modifications StarTeam, notamment l'ID utilisateur, l'horodatage et les commentaires.

Avantages

- Les développeurs peuvent utiliser leurs outils clients Git préférés sur un référentiel Git local, tout en se connectant au système de contrôle de code source StarTeam centralisé à l'aide de l'StarTeam Git Connector.
- Les entreprises conservent les avantages de StarTeam : une excellente gestion des modifications, une traçabilité d'ALM, l'exécution des questions/processus, la sécurité et la visibilité.

StarTeam Server

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Server sont les suivantes.

Prise en charge d'IPv6

StarTeam Server prend maintenant en charge Internet Protocol version 6 (IPv6).

Prise en charge de la copie de l'espace de stockage par l'agent de mise en cache distant

L'agent de mise en cache distant prend maintenant en charge l'accès à une copie de l'espace de stockage, si elle est disponible.

Prise en charge d'Active Directory 2012

StarTeam Server prend maintenant en charge Active Directory 2012.

Courrier électronique automatique lié au versionnage de fichier

Un courrier électronique est automatiquement généré et envoyé aux utilisateurs de la liste User Resource lors de la création d'une nouvelle version d'un fichier. La liste User Resource est définie par fichier.

StarTeam SDK

Les nouvelles mises à jour de cette version du StarTeam SDK sont les suivantes :

Service REST StarTeam

StarTeam offre un service REST dans le SDK permettant de créer une application REST à partir de StarTeam Server.

Le fichier `StarTeamRESTService.war` se trouve dans le dossier `\lib` de StarTeam SDK.

Pour utiliser le fichier `.war` :

1. Copiez le fichier `StarTeamRESTService.war` dans le dossier `webapp` de Tomcat.
2. Créez un fichier `.xml` avec la signature suivante et enregistrez-le sur le disque, à l'emplacement de votre choix.
3. Modifiez les valeurs au regard des informations d'identification administrative et du serveur StarTeam.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<server>
  <hostname> localhost </hostname>
  <port> 49201 </port>
  <user> Administrator </user>
  <password> Administrator </password>
</server>
```

4. Créez une variable d'environnement appelée `StarTeamRESTConfiguration`, dont la valeur est le chemin d'accès au fichier `.xml`. Par exemple, `c:/temp/StarTeamREST.xml`
5. Créez une variable d'environnement appelée `StarTeamRESTConfiguration`, dont la valeur est le chemin d'accès au fichier `.xml`. Par exemple, `c:/temp/StarTeamREST.xml`
6. Fermez et redémarrez Tomcat.
7. Vérifiez que le service REST est en cours d'exécution depuis un navigateur sur le même ordinateur. Utilisez Google Chrome, Internet Explorer, Netscape Navigator, etc.
8. Saisissez l'URL dans le navigateur : `http://localhost:8080/StarTeamRESTService/rest/users/logon?username=Administrator&password=Administrator`. Si le service REST est en cours d'exécution, vous recevez un ID de session qui permet ensuite de réaliser d'autres tests ou de développer des applications web StarTeam.

Les API REST actuellement disponibles sont entièrement documentées dans la communauté. Des API supplémentaires sont disponibles sur demande. <https://community.microfocus.com/borland/managetrack/starteam/w/wiki/28946/a-generic-starteam-rest-service>

16.2

Les nouvelles fonctionnalités de cette version sont les suivantes.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Nouveau paramètre `-pi`

Un nouveau paramètre `-pi` a été ajouté aux commandes `add`, `ci` et `sync`. Lors de l'ajout de `-pi` `typename: "path"`, `typename` correspond au nom interne d'un composant qui peut être un type d'élément de processus, par exemple une demande de modification, une tâche, une condition, un Story ou un nom de composant personnalisé.

Nouveau paramètre `rolldown`

Dans la commande `Select`, le paramètre `rolldown` ne peut être spécifié que pour des types d'éléments d'arbre. Lorsqu'il est spécifié, les enfants des éléments d'arbre sélectionnés (plus précisément, l'ensemble de l'arbre de descendance) sont ajoutés à l'ensemble de résultats.

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Prise en charge de Red Hat Enterprise Linux 7.3

StarTeam Cross-Platform Client prend désormais en charge Red Hat Enterprise Linux 7.3.

Configuration des projets pour la création de packages de modification de l'espace de travail

StarTeam Cross-Platform Client offre désormais un moyen de contrôler la création des packages de modification de l'espace de travail au niveau du projet. Si cette fonctionnalité est activée (par défaut), les packages de modification sont créés au moment de l'archivage des fichiers, de la création des dossiers, etc. Le comportement de la fonctionnalité varie selon la configuration de StarTeam Server figurant dans le fichier `starteam-server-configs.xml`.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette fonctionnalité, reportez-vous à la rubrique Configuration des projets pour la création de packages de modification de l'espace de travail, dans la section Projet de l'aide de StarTeam Cross-Platform Client.

Projets favoris

StarTeam Cross-Platform Client offre maintenant la possibilité d'enregistrer des projets dans vos favoris, ce qui vous permet de revenir facilement aux projets que vous utilisez fréquemment.

Informations relatives aux pannes serveur disponibles via StarTeam Cross-Platform Client

Des informations relatives aux pannes serveur sont désormais disponibles via StarTeam Cross-Platform Client.

StarTeam Git Command Line Utility.

L'StarTeam Git Command Line Utility fournit aux équipes un contrôle du code source et une sécurité centralisés à l'aide de Git. Les utilisateurs de Git peuvent se connecter au StarTeam Server à l'aide de l'utilitaire de ligne de commande afin de pousser/tirer les modifications dans leur référentiel Git local. Les équipes peuvent partager des projets dans StarTeam de sorte que les développeurs travaillent simultanément dans les clients Git ou StarTeam.

L'StarTeam Git Command Line Utility permet aux développeurs de réaliser les opérations suivantes :

- Utiliser la commande `clone` pour cloner une vue StarTeam depuis un StarTeam Server et renseigner le contenu de la révision dans la branche principale d'un référentiel Git local.



Important: La commande `clone` initialise l'espace de travail local Git des développeurs et leur permet d'émettre d'autres commandes afin d'interagir avec le contenu de la vue StarTeam. Les informations d'identification spécifiées dans la commande `clone` sont stockées dans la mémoire cache et réutilisées lors de l'utilisation des commandes `fetch`, `pull` et `push` dans le même référentiel local, sauf si un nom d'utilisateur ou un mot de passe différent est spécifié dans la commande. Cependant, le cache des informations d'identification est uniquement disponible sur les plates-formes Microsoft Windows et toutes les commandes émises dans Linux doivent spécifier un nom d'utilisateur et un mot de passe.

- Utilisez les commandes `fetch` et `pull` pour intégrer dans un référentiel Git local les modifications de StarTeam. Lorsque vous tirez des modifications, chaque *package de modifications* StarTeam devient une validation dans un référentiel Git local.
- Utilisez la commande `push` pour pousser des modifications d'un référentiel Git local dans StarTeam Server. Chaque validation Git devient un package de modifications StarTeam, notamment l'ID utilisateur, l'horodatage et les commentaires.

Avantages

- Les développeurs peuvent utiliser leurs outils clients Git préférés sur un référentiel Git local, tout en se connectant au système de contrôle de code source StarTeam centralisé à l'aide de l'StarTeam Git Command Line Utility.

- Les entreprises conservent les avantages de StarTeam : une excellente gestion des modifications, une traçabilité d'ALM, l'exécution des questions/processus, la sécurité et la visibilité.

StarTeam Server

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Server sont les suivantes.

Offline Proxy Utility

Use the new Offline Proxy utility to communicate to StarTeam users that the server is down for maintenance. Previously, when StarTeam Server is down due to database issues or maintenance, a user connecting with StarTeam SDK or StarTeam Cross-Platform Client gets a message stating, "Unable to connect to server." Since they do not know what the reason is, they might raise issues with their IT department. When using the Offline Proxy utility, administrators can better communicate the reason for the disruption in the Server, avoiding unnecessary IT service tickets.

Server Message Notification

The new Server Message Notification alerts users when logging in or when the StarTeam Offline Proxy is running. Configure the message from the Server Administration Tool Configuration.

Hooks serveurs

Les hooks serveurs sont des scripts qui s'exécutent automatiquement à chaque fois qu'un événement particulier se produit dans le référentiel StarTeam Server. Les hooks serveurs permettent à l'utilisateur de déclencher des actions personnalisables à des points clés du cycle de vie de développement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique « Server Hooks » de l'*Aide Server Administration*.

Améliorations du générateur de composant personnalisé

StarTeam Server offre maintenant la possibilité d'ajouter des descripteurs primaires et secondaires à l'aide du générateur de composant personnalisé.

Prise en charge du jeu de caractères Oracle Database AL32UTF8

StarTeam Server prend désormais en charge le jeu de caractères AL32UTF8 d'Oracle Database.

Prise en charge des bases de données de conteneurs Oracle Database 12c

StarTeam Server prend désormais en charge les bases de données de conteneurs Oracle Database 12c.

Prise en charge d'Oracle 12c version 12.2

StarTeam Server prend désormais en charge Oracle 12c version 12.2.

Prise en charge de SQL Server 2016

StarTeam Server prend désormais en charge SQL Server 2016.

Prise en charge de Microsoft Windows Server 2016

StarTeam Server prend désormais en charge Microsoft Windows Server 2016.

Prise en charge de PostgreSQL 9.6

StarTeam Server prend maintenant en charge PostgreSQL 9.6.

Fin de la prise en charge de la mise en cache des objets sur le serveur

La mise en cache des objets n'est plus prise en charge sur le serveur. StarTeam Server ignore le paramètre `ObjectTypes Setting` défini dans le fichier `CacheAgentConfig.xml` de tous les agents de mise en cache, y compris des agents de mise en cache racines et distants.

Workflow Extensions

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarFlow Extensions sont les suivantes.

Nouveaux contrôles des extensions `guicomponents.jar`

De nouveaux contrôles ont été ajoutés aux extensions `guicomponents.jar`. Les contrôles sont les suivants :

- `MultiSelectCheckBoxControl`
- `UserListPropertyEditor`
- `ContentEditor`

Pour en savoir plus, reportez-vous au guide *Workflow Extensions User's Guide*.

StarTeam Web Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Web Client sont les suivantes.

Nouveau bouton Service de fichier dans la perspective Liste des fichiers

La perspective **Liste des fichiers** StarTeam Web Client comprend maintenant un bouton **Utiliser le service de fichier**.

Utilisez ce bouton de basculement pour indiquer si vous souhaitez utiliser le service de fichier ou non.

Si le bouton est désactivé, la liste des fichiers est chargée sans indiquer l'état des fichiers.

Pour utiliser le service de fichier, cliquez sur le bouton **Utiliser le service de fichier**, puis sur **Actualiser**. Le service de fichier qui s'ouvre indique l'état des fichiers, et s'ils sont archivés ou extraits.

16.1 Mise à jour 1

Les nouvelles fonctionnalités de cette version sont les suivantes.

StarTeam Eclipse Plugin

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Eclipse Plugin sont les suivantes.

StarTeam Eclipse Plugin prend désormais en charge les Stories

StarTeam Eclipse Plugin prend désormais en charge les Stories, avec la possibilité de :

- répertorier des Stories ;
- créer, modifier et supprimer des Stories ;
- modifier les propriétés des Stories dans l'Editeur d'éléments, y compris la prise en charge du texte enrichi ;
- accéder à la page des préférences des Stories ;

- modifier du texte enrichi à l'aide de la propriété de contenu.

StarTeam Eclipse Plugin disponible au téléchargement uniquement

L'installation de StarTeam Eclipse Plugin est disponible uniquement à partir du site de mise à jour Micro Focus : <http://altd.borland.com/update/starteam16/4.4>.

StarTeam Quality Center Synchronizer

Prise en charge de Quality Center Synchronizer version 64 bits

StarTeam prend désormais en charge Quality Center Synchronizer en version 64 bits.

16.1

Les nouvelles fonctionnalités de cette version sont les suivantes.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Commande Add-User

Trois nouveaux paramètres ont été ajoutés à la commande `add-users` :

-distinguishedname	Nom différencié du service d'annuaire de l'utilisateur.
-directoryservicevalidation	Si spécifié, active la validation du service d'annuaire.
-fixedlicense	Si spécifié, définit l'utilisateur qui doit hériter d'une licence fixe.

Commande Update-User

Utilisez la commande `update-user` pour mettre à jour les propriétés d'un utilisateur sur StarTeam Server.

Les paramètres `-logonname` ou `-userid` sont nécessaires pour identifier l'utilisateur. Tous les autres paramètres sont facultatifs.

Si elle est spécifiée, la nouvelle propriété sera appliquée à l'utilisateur.

Seuls les utilisateurs disposant de privilèges d'administration peuvent utiliser cette commande pour le compte d'un utilisateur.

Commande Manage-User

Utilisez la commande `manage-user` pour gérer un autre utilisateur. La commande doit être exécutée par un administrateur et doit spécifier le nom de connexion de l'utilisateur qui est géré.

Vous ne pouvez pas gérer votre propre compte avec cette commande, sauf si vous modifiez un mot de passe avec `-changePassword`.

Commande Select

La commande `Select` contient désormais de nouvelles requêtes :

pièce jointe	Utilisez cette option pour générer un rapport identifiant toutes les pièces jointes par nom, ID, taille et md5 pour chaque élément dans la liste de sélection.
---------------------	--

duplicate-shares	Utilisez cette option pour redéfinir les propriétés. Si elle est spécifiée, cela génère un rapport d'exception de tous les éléments qui sont des partages les uns des autres dans la vue sélectionnée.
missing-artifacts	Utilisez cette option pour redéfinir les propriétés. Si elle est spécifiée, cela génère un rapport d'exception de tous les éléments qui ne sont pas joints au label (spécifié par <code>attached-to-label</code>) dans la vue sélectionnée.

Commande Share

La commande `Share` permet de partager tout élément StarTeam d'une vue à l'autre, d'un dossier à un autre dans la même vue, etc. La commande `Share` renvoie l'ID élément du partage récemment créé.

Commande Attachment

Utilisez la commande `attachment` pour joindre un élément à une demande de modification, une tâche ou une condition.

Commande Check Out

Un nouveau paramètre, `-chgpkgid 1234567`, a été ajouté à la commande `co`.

S'il est spécifié, l'extraction est basée sur un package de modifications validé, avec l'ID membre de vue spécifié.

Tous les fichiers joints à ce package de modifications sont extraits au moment auquel le package de modifications a été validé.

Commande Make Public

Utilisez la commande `make-public` pour convertir des filtres ou requêtes privés en publics.

Aide de la ligne de commande réorganisée

Les options communes ne se trouvent plus dans une rubrique séparée. Les options communes apparaissent avec d'autres options dans chaque commande, ce qui facilite la sélection des options lorsque vous travaillez au sein de la rubrique d'aide d'une commande.

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Prise en charge de Microsoft Visual Studio 2017

StarTeam prend désormais en charge Microsoft Visual Studio 2017.

Mises à jour en bloc

Permet de modifier plusieurs éléments d'un type particulier en bloc (sous la forme d'un groupe).

Par exemple, vous pouvez mettre à jour trois demandes de modification en groupe sur l'état Terminé.

Cette fonctionnalité dispose d'un nouvel élément de menu **Mise à jour en bloc** et est disponible pour les types Demande de modification, Conditions et Tâches et Composants personnalisés.

Prise en charge de requêtes avec caractères génériques dans la recherche

La recherche prend désormais en charge les requêtes avec caractères génériques et préfixes.

Recherche sur le nom d'affichage de la propriété

La recherche prend désormais en charge l'utilisation du nom d'affichage de la propriété. Dans les versions précédentes, les requêtes de recherche du type `field:value` étaient possibles uniquement sur les noms de champs internes. Maintenant, le paramètre `champ` accepte la saisie du nom d'affichage de la propriété.

Mise à jour client automatique

Les administrateurs peuvent distribuer les mises à jour StarTeam Cross-Platform Client à chaque client. Pour exécuter la mise à jour, choisissez **Télécharger la mise à jour client** dans le menu **Aide**.

Capacité de transformer les filtres privés en filtres publics

StarTeam confère désormais la capacité de transformer les filtres privés en filtres publics.

Le nom complet de la vue s'affiche dans les résultats

Le nom complet de la vue s'affiche désormais sur la page de résultats de la recherche pour chaque élément correspondant.

Le champ élément correspondant s'affiche dans les résultats

Le champ élément correspondant de la requête de recherche s'affiche maintenant sur la page des résultats.

Distribution du fichier `starteam-client-options.xml` via StarFlow Extensions

Vérifiez `starteam-client-options.xml` dans StarFlow Extensions pour vous assurer que tous les clients utilisent des valeurs d'option personnalisées. Les utilisateurs doivent disposer de droits d'accès pour être en mesure de voir le projet StarFlow Extensions, et doivent voir et extraire les fichiers pour pouvoir utiliser cette fonctionnalité.



Remarque: N'utilisez pas les options du fichier `starteam-client-options.xml` qui sont spécifiques au chemin.

Ignorer les fichiers

Cette fonction agit à la manière d'un mémo pour vous rappeler d'ignorer les fichiers marqués. Elle ne modifie aucune fonctionnalité interne aux fichiers ou à StarTeam. Vous pouvez rétablir le statut StarTeam des fichiers lorsque vous ne souhaitez plus les ignorer.

Ignorer une révision dans VCM

La fonction Ignorer une révision a été modifiée pour afficher une colonne de périmètre supplémentaire. Si la session VCM est définie avec un élément de processus, les révisions qui comprennent l'élément de processus seront identifiées par des triangles rouges.

Utiliser l'heure de modification la plus récente des dossiers pendant l'extraction

L'option Utiliser l'heure de modification la plus récente des dossiers pendant l'extraction permet d'utiliser la dernière heure de modification lors de la création des dossiers de travail. A défaut, l'heure actuelle est utilisée. Pour sélectionner ou désélectionner cette option, allez dans les Options personnelles.

Tri des fenêtres ouvertes par nom

Vous pouvez désormais trier par nom les fenêtres ouvertes. Les fenêtres sont triées dans l'ordre dans lequel elles sont ouvertes par défaut. Pour activer cette option, allez dans Options personnelles.

StarTeam Server

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Server sont les suivantes.

Activer la recherche de serveur Sandbox

Une nouvelle option de configuration a été ajoutée à `starteam-search-configs.xml` pour exclure les éléments dans une vue de type Sandbox et éviter qu'ils soient indexés/recherchés. Reportez-vous à la rubrique *Search Index Configuration* dans l'*Aide Server Administration*.

Droits d'accès au projet

Vous pouvez désormais configurer les droits d'accès au projet depuis l'outil d'administration de serveur. Les zones que vous pouvez configurer sont :

- Afficher/modifier les droits d'accès au projet
- Rapport des droits d'accès utilisateur
- Cloner les droits du projet
- Cloner les droits d'affichage

Option de configuration de serveur Activer le workflow SDK

Si Activer le workflow SDK est sélectionné, le workflow SDK est activé. Reportez-vous à la rubrique *Managing Log and Initialization Files* et à `starteam-server-configs.xml` dans l'*Aide Server Administration*.

Mise à niveau de la distribution via StarFlow

Une nouvelle fonctionnalité de mise à niveau du client permet aux administrateurs StarTeam de faciliter la disponibilité des versions StarTeam Cross-Platform Client pour leurs utilisateurs. Pour distribuer :

Vérifiez la ou les versions StarTeam Cross-Platform Client dans StarTeam Server, le projet StarFlow Extensions, la vue par défaut, le dossier racine.

Les noms des fichiers de version sont nécessaires pour suivre les modèles spécifiques décrits ci-dessous :

Type du programme d'installation	Nom du fichier de version
Windows 64 bits	<code>starteam-cpc-win64-{nn.mm.oo.pp}.exe</code>
Windows 32 bits	<code>starteam-cpc-win32-{nn.mm.oo.pp}.exe</code>
Client Linux	<code>starteam-cpc-ux-{nn.mm.oo.pp}.tar.gz</code>
Client Mac	<code>starteam-cpc-mac-{nn.mm.oo.pp}.mpkg.zip</code>

PostgreSQL

Nouveau script `starteam_postgres_create_compute_stats.sql` ajouté à cette version.

`starteam_postgres_create_compute_stats.sql`

Met à jour les statistiques d'optimisation des requêtes. La mise à jour des statistiques garantit que les requêtes se conforment aux statistiques

mises à jour. Peut s'exécuter en ligne ou hors ligne.

`starteam_postgres_create_index_maintenance_script.sql` Recrée les index. Peut s'exécuter en ligne ou hors ligne.

Analyser le journal du serveur ou Analyser les journaux du serveur archivés

Analyser le journal du serveur et Analyser les journaux du serveur archivés sont de nouvelles options de menu pour l'administration de serveur, dans **Outils > Administration**. Ces nouvelles options d'utilisateur administrateur analysent le ou les journaux du serveur et signalent l'utilisation des connexions dans le temps. Ces options peuvent aussi être utilisées en démarrant le Server Administration Tool fourni avec la version Windows de StarTeam Cross-Platform Client.

16.0

Les nouvelles fonctionnalités de cette version sont les suivantes.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Commande Select

La commande `Select` contient désormais de nouvelles requêtes :

changed-files Utilisez cette option pour générer un rapport du nombre de lignes de code logiciel.

Commande de mise à jour de propriété

Met à jour le nom d'affichage de n'importe quelle propriété StarTeam quel que soit le type.

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Les listes d'utilisateurs pour les demandes de modification n'affichent que les utilisateurs actifs

A partir de la version 16.0 (client et serveur), toutes les listes d'utilisateurs, telles que les **utilisateurs responsables** pour une demande de modification, excluent les utilisateurs *interdits* ou inactifs.

Restauration complète du package de modifications

La nouvelle option de menu **Restauration** du package de modifications restaure tous les fichiers attachés au package de modifications validé.

Un nouveau package de modifications de l'espace de travail est créé et peut être mis à jour. La révision attachée au package de modifications fait l'objet d'une fusion inversée à partir du contenu le plus récent. La fusion inversée est un processus manuel. Vous êtes invité à l'exécuter à l'aide de *Delta II*. Une fois la fusion inversée terminée, le contenu mis à jour est enregistré lors de la session. Lorsque ce contenu est ensuite reporté dans la vue actuelle, vous obtenez le résultat souhaité.

Menu contextuel à sélections multiples

Les nouvelles options du menu contextuel à sélections multiples permettent de déplacer ou de partager des éléments entre plusieurs projets ou vues. Cette nouvelle interface utilisateur offre une méthode alternative au traditionnel glisser-déposer.

Vérificateur orthographique

Le nouveau composant de vérification orthographique analyse le texte en cours de frappe dans les zones de texte à lignes multiples, telles que « Notes tâches » et « Synthétique des demandes de changement ». Il souligne les mots mal orthographiés d'un trait rouge ondulé et suggère des corrections. Pour activer et désactiver l'option de correction orthographique, cochez les **Options personnelles**.

Les langues prises en charge sont l'anglais, le français, l'allemand et le portugais.

Liens symboliques

Le type de fichier contient désormais une propriété de lien symbolique. Si le contenu est archivé ou extrait via un lien symbolique, l'adresse de la cible est enregistrée dans la valeur de la nouvelle propriété.

Prise en charge du client Mac

StarTeam Cross-Platform Client prend désormais en charge le client Mac. Consultez la *configuration système* de StarTeam Cross-Platform Client pour connaître les versions prises en charge.

Validation VCM avec historique complet

Au cours d'une session VCM à distance, il est possible de reporter les multiples révisions d'un fichier (son historique) dans la vue parent. Cette option est généralement possible si vous avez archivé plusieurs versions d'un fichier à plusieurs branches dans la vue enfant puis exécuté la promotion, et que vous souhaitez reporter l'historique de toutes les révisions consécutives depuis la dernière promotion.

Etant donné que les révisions affichées dans la vue enfant peuvent avoir été effectuées par d'autres utilisateurs (que le valideur), le valideur doit être autorisé à répliquer les droits d'un utilisateur au niveau du serveur.

Cette fonctionnalité ne peut être activée qu'au niveau projet en utilisant la nouvelle option de projet :

Fusionner l'historique de fichiers pendant les validations VCM, et est supporté par les versions 16.0+ de StarTeam Server.

Affichage des différences de contenu VCM

Le volet des différences de contenu des fichiers pour les opérations de comparaison/fusion de fichiers a été étendu pour inclure deux nouveaux volets. Le premier volet affiche les différences de contenu entre le fichier source et l'ancêtre commun sélectionné pour la fusion. Le deuxième volet affiche les différences de contenu entre l'ancêtre commun et le fichier cible.

Elément de processus VCM et révisions attachées

L'assistant VCM a été étendu pour qu'un Story utilisé pour agréger (cumuler) des éléments de processus liés apparaisse dans les tâches de la vue créées par Agile, et pour que les tâches de la vue soient utilisées en tant qu'éléments de processus inter-projets pour les fichiers, dans une vue complètement différente. Un Sprint peut être utilisé pour VCM en tant qu'agrégateur de Stories liés. Les Stories liés suivent les mêmes règles. L'assistant VCM modifie automatiquement son contexte selon le projet ou la vue dans lesquels résident les fichiers, et exécute la session VCM pour les fichiers *attachés*.

Ignorer plusieurs révisions dans VCM

La fonction **Ignorer une révision** dans VCM a été modifiée de façon à pouvoir ignorer plusieurs révisions. Pour chaque révision sélectionnée, le contenu doit faire l'objet d'une fusion inversée à l'aide de l'outil de fusion *Delta all*.

Heure de modification de l'espace de travail

StarTeam Server a intégré une nouvelle propriété à la vue, intitulée `Workspace Modified Time`.

La valeur de cette propriété est automatiquement mise à jour avec l'heure *actuelle* chaque fois que des fichiers sont archivés dans la vue. Cette valeur est visible dans la boîte de dialogue **Afficher la propriété** dans StarTeam Cross-Platform Client, et retournée lors des demandes d'affichage des vues de la ligne de commande.

StarTeam Server

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Server sont les suivantes.

Clonage d'utilisateurs

Désormais, vous pouvez cloner des utilisateurs existants pour faciliter la création d'un utilisateur à partir d'un autre. Dans le **Gestionnaire des utilisateurs**, effectuez un clic droit et sélectionnez **Cloner**.

Générateur de composant personnalisé

Désormais, le générateur de composant personnalisé vous permet :

- de cloner une définition de composant afin d'en créer une autre basée sur une autre instance ;
- d'exporter une définition pour en enregistrer une copie ;
- de lire et d'afficher le fichier XML d'autres configurations de serveur.

Migration de la base de données

Désormais, vous pouvez utiliser la fonction de migration de la base de données pour migrer PostgreSQL vers Oracle ou Microsoft SQL Server.

De plus, la migration de base de données est maintenant supportée par StarTeam Server s'exécutant sur système d'exploitation Linux.

Gestionnaire d'importation/exportation

Désormais, vous pouvez utiliser **Gestionnaire d'importation/exportation** pour copier des données entre Microsoft SQL Server et PostgreSQL.

Nettoyage en ligne

Le nettoyage en ligne prend désormais en charge PostgreSQL.

Paramètres de configuration du serveur

Extensions binaires par défaut

Le nouveau paramètre du fichier `starteam-server-configs.xml` vous permet de spécifier une liste d'extensions séparées par des points-virgules, qui seront automatiquement considérées comme des fichiers binaires lors de l'archivage.

Rechercher

Nouvelles fonctionnalités de recherche :

- Vous pouvez sélectionner plusieurs configurations à rechercher.
- Vous pouvez effectuer des recherches avec des clients autres que Windows.
- Vous pouvez effectuer des recherches à l'aide de StarTeam Web Client.
- Vous pouvez rechercher des utilisateurs et des groupes dans le **Gestionnaire des utilisateurs**.

Arrêt du serveur distant

Vous pouvez désormais fermer les configurations du serveur distant à l'aide de l'**utilitaire d'administration de serveur**. Cliquez sur **Actions > Arrêter le serveur**.

15.1

Les nouvelles fonctionnalités de cette version sont les suivantes.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Commande Select

La commande Select contient désormais de nouvelles requêtes :

- connections-log** Lit et analyse le journal du serveur, mappe les connexions aux comptes d'utilisateur, établit une jointure croisée aux licences disponibles et renvoie un tableau de tous les résultats.
- merge-counts** Renvoie un résultat qui compte le nombre de fois où un fichier a été fusionné d'une autre vue jusqu'à cette vue.

Paramètre -locale

Pour chaque commande contenant un paramètre `-pattern`, un paramètre `-locale` est disponible en option. Il s'agit du « code pays à deux chiffres ».

Paramètre -netmon

Cette option permet de capturer le trafic réseau entre le programme de ligne de commande et StarTeam Server et de l'écrire dans un fichier.

Prise en charge de la commande StarTeam Web Server

Les options de ligne de commande suivantes sont désormais disponibles pour StarTeam Web Server :

- Etiquette attachée.
- Etiquette détachée.
- Le transfert du paramètre JVM vers celui de l'APE a été lancé par StarTeam Web Server .

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Restauration de fichier

StarTeam Cross-Platform Client prend désormais en charge une fonction de restauration de fichier. L'option de menu est nommée **Annuler la révision**, et lorsqu'elle est sélectionnée, la révision choisie sert de source et la dernière révision de cible pour effectuer une fusion inversée. Elle supprime en particulier les modifications (introduites par cette révision) de la dernière révision. Le contenu ainsi fusionné (de

manière inversée) est écrit dans les dossiers de travail sur le disque, et vous pouvez l'archiver dès qu'il est prêt.

Recherche de configuration multiple

StarTeam permet aux utilisateurs StarTeam d'effectuer une recherche parmi plusieurs configurations de serveur pouvant s'exécuter sur différentes machines. Chaque interface permet à l'utilisateur de sélectionner, dans une liste de serveurs disponibles, celui à partir duquel la recherche sera effectuée. Des vérifications sur les droits d'accès appropriés sont effectuées sur tous les serveurs qui correspondent aux éléments.

Suivi des traces fédérées

La nouvelle configuration du serveur de *suivi des traces fédérées* vous permet de stocker toutes les traces sur un seul serveur fédéré, offrant ainsi aux clients un accès facile aux traces. Reportez-vous à la section *Configuration du suivi des traces fédérées* du Guide d'installation.

Microsoft Edge

Microsoft Edge est désormais pris en charge.

Microsoft Windows 10

Microsoft Windows 10 est désormais pris en charge.

Sauter une version avec VCM

View Compare/Merge supporte à présent la possibilité de sauter une version sélectionnée d'un fichier source lors de la fusion avec la cible.

StarTeam Server

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Server sont les suivantes.

Prise en charge de TLS/SSL pour les notifications par courriel

StarTeam Server offre désormais une prise en charge de TLS/SSL pour les notifications par courriel. Reportez-vous à la rubrique *Configuration de la prise en charge des courriels et des notifications par courriel* dans l'Aide StarTeam Server .

Prise en charge de TLS pour le service d'annuaire

StarTeam Server offre désormais la prise en charge de TLS pour le service d'annuaire. Reportez-vous à la rubrique *Page de configuration du serveur (Onglet Service d'annuaire)* de l'Aide StarTeam Server .

Prise en charge de l'authentification Windows pour SQL Server

StarTeam Server offre désormais une prise en charge de l'authentification Windows pour SQL Server. Reportez-vous à la section *Prise en charge de l'authentification Windows* du Guide d'installation.

Prise en charge de SUSE Linux 64 bits

La version SUSE Linux 64 bits est désormais prise en charge.

Prise en charge de PostgreSQL par le gestionnaire d'importation/exportation

Le gestionnaire d'importation/exportation prend désormais en charge la base de données PostgreSQL .

Recherche de configuration multiple

StarTeam permet aux utilisateurs StarTeam d'effectuer une recherche parmi plusieurs configurations de serveur pouvant s'exécuter sur différentes machines. Chaque interface permet à l'utilisateur de sélectionner, dans une liste de serveurs disponibles, celui à partir duquel la recherche sera effectuée. Des vérifications sur les droits d'accès appropriés sont effectuées sur tous les serveurs qui correspondent aux éléments.

Red Hat Enterprise Linux 6.7

Red Hat Enterprise Linux 6.7 est désormais pris en charge.

StarTeam Web Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Web Client sont les suivantes.

Modifier le mot de passe

L'option StarTeam Web Client vous permet désormais de modifier votre mot de passe directement dans StarTeam Web Client .

15.0

Les nouvelles fonctionnalités de cette version sont les suivantes.

Tous les Composants

Prise en charge de la fonction de recherche de la langue

La fonction de recherche est désormais prise en charge dans les langues suivantes : anglais, portugais, chinois, japonais, français et allemand. Le processus d'indexation choisit la langue de la machine pour décider de l'analyseur à utiliser.

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Configuration du répertoire des rapports

Vous pouvez désormais personnaliser le répertoire contenant les rapports en personnalisant le fichier `starteamcp`.

Datamart

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de Datamart sont les suivantes.

Prise en charge des modèles de rapport Web pour Oracle

Les modèles de rapport Web introduits dans la dernière version de Datamart prennent désormais en charge Oracle.

MPX

Les nouvelles fonctionnalités de cette version pour les composants de MPX sont les suivantes.

ActiveMQ MPX

Cette version présente ActiveMQ MPX, basé sur la technologie *Apache ActiveMQ*, une plate-forme de messagerie mise à jour qui peut être utilisée à la place de StarTeamMPX (*Tibco SmartSockets*). Les fonctionnalités de MPX et celles de l'Agent de mise en cache ont été mises à jour avec ces bibliothèques de support qui seront par la suite exploitées afin d'étendre et d'améliorer la plate-forme de prise en charge de StarTeam Server et de ses composants connexes. Cette nouvelle technologie sera la plate-forme de messagerie par défaut.



Important: Nous continuerons toutefois à prendre en charge la technologie StarTeamMPX. En revanche, les configurations de serveur peuvent utiliser l'une ou l'autre plate-forme, mais pas les deux. Le *Guide d'installation* et les *Guides d'administration de MPX* contiennent toutes les informations requises pour la mise en œuvre de cette fonction, ainsi que la procédure à suivre. Pour plus d'informations concernant la fin de la prise en charge de *Tibco SmartSockets*, consultez la page <https://support.tibco.com/docs/TIBCOEndofSupportInformation.pdf>.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Extraction

- Prend désormais en charge le paramètre `-pattern`. Ceci permet à un utilisateur de contrôler le format de substitution par mot-clé de la date.
- Prend désormais en charge le paramètre `-e`. Une exception est générée si le paramètre `-filter` inclut M, G, ou U et si l'un des états du fichier identifié correspond à Fusion, Modifié, ou Inconnu. L'exception générée permettra également d'empêcher l'extraction des autres fichiers.

Detach-Label

Si un chemin de dossier est spécifié dans `-p`, en liaison avec `-all` ou `-type`, seuls les éléments des types appropriés dans ce chemin de dossier seront détachés. Les éléments ne figurant pas dans ce chemin de dossier seront conservés.

Etiquette

La commande `label` prend désormais en charge la mise à jour d'une étiquette existante.

List-Labels

Prend désormais en charge le paramètre `-d`. Le cas échéant, la liste des étiquettes supprimées sera générée..

Sélectionner

- Prend désormais en charge le paramètre `enhanced-links`. Le cas échéant, il génère un rapport sur les liens améliorés, qui offre une visibilité de trace dans toutes les vues du projet, trace pour laquelle il existe des partages d'éléments interrogés. Les colonnes identifient les informations de révision de toutes les traces attachées à l'élément interrogé. Les lignes indiquent les éléments interrogés attachés. Le rapport peut englober plusieurs éléments.
- Prend désormais en charge le paramètre `attached-labels`. Ce paramètre produit un rapport combinant toutes les révisions historiques des éléments sélectionnés avec les étiquettes attachées à

chacune de ces révisions. Les lignes de ce rapport correspondent aux informations de l'onglet de l'étiquette sur le client.

- Prend désormais en charge le paramètre `workspaceagit` comme une contrainte sur les requêtes de fichiers. Le cas échéant, il localise les dossiers *not-in-view* et les fichiers du système de fichiers (le chemin de vue est mappé vers les dossiers de travail sur le disque) et les inclut dans le rapport..
- Inclut désormais un rapport `unlabeled-revisions` qui répertorie les révisions historiques des éléments sélectionnés sans libellé à compter du dernier build.

Starteamserver.exe

`-mb` - Il s'agit d'un paramètre facultatif utilisé lors de la création d'une nouvelle configuration de serveur. Utilisez les valeurs suivantes pour définir le type d'agent de messages :

- 0 : Aucun
- 1 : StarTeamMPX
- 2 : ActiveMQ MPX

Si cette valeur n'est pas spécifiée, la nouvelle configuration est configurée avec l'Agent de messages ActiveMQ.

StarTeam Web Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Web Client sont les suivantes.

Prise en charge de l'éditeur secondaire de propriétés

Les éditeurs secondaires de propriétés (APE) créés avec StarFlow Extensions sont désormais pris en charge par StarTeam Web Client. Si les APE sont activés pour le projet, l'utilisateur pourra alors visualiser l'éditeur sous forme de boîte de dialogue locale pour effectuer la mise à jour avec tous les workflows intégralement appliqués. Lors de l'utilisation des APE via StarTeam Web Client, l'APE se connectera directement à StarTeam Server. Par conséquent, les paramètres du pare-feu entre la machine de l'utilisateur et StarTeam Server doivent être pris en compte.

14.4

Les nouvelles fonctionnalités de la version 14.4 sont les suivantes.

Tous les Composants

Fonction de recherche de PostgreSQL

StarTeam prend désormais en charge la fonction de recherche pour la base de données PostgreSQL.

Datamart

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de Datamart sont les suivantes.

Exemples de rapports Web

Datamart inclut désormais un ensemble de rapports Web conçus avec BIRT (<http://eclipse.org/birt/>), une technologie open source pour les rapports de données. Ces rapports peuvent être consultés dans toutes les configurations de base de données en utilisant le serveur Web Tomcat installé avec StarTeam Server.

Mode continu

Le mode d'extraction des données *continu* fournit un reporting des données en temps quasi réel. Cette fonctionnalité requiert l'activation de MPX sur StarTeam Server pour une performance optimale. Avec cette option, Datamart s'exécute comme un processus continu écoutant les événements concernant les vues ou les projets qui ont été sélectionnés pour l'extraction. Il n'interroge la base de données que quand il y a une mise à jour significative sur le serveur.

PostgreSQL pour Datamart

Datamart prend désormais en charge la base de données PostgreSQL.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Commande Add-Enum

Utilisez la commande `add-enum` pour ajouter une valeur de type énumération à une propriété de type énumération existant sur le serveur.

Commande Add-Group

Utilisez la commande `add-group` pour ajouter un groupe au serveur.

Commande Add-Property

Utilisez la commande `add-property` pour ajouter une propriété à un composant existant du serveur.

Commande Add-Type

Utilisez la commande `add-type` pour ajouter un type au serveur.

Commande Add-User

Utilisez la commande `add-user` pour ajouter un utilisateur à StarTeam Server.

Commande List-Groups

Utilisez la commande `list-groups` pour répertorier tous les groupes sur le serveur.

Commande List-Users

Utilisez la commande `list-users` pour répertorier tous les utilisateurs sur le serveur.

Commande Merge-Label

La commande `merge-label` crée une nouvelle étiquette (si elle n'existe pas déjà) dans la vue cible, en copiant les propriétés de l'étiquette source à partir de la vue source.

Paramètres de la commande Insérer

révisions traite le contenu du fichier comme un ensemble de révisions du même élément.

Paramètres de la commande select

*	Un astérisque peut être utilisé comme caractère générique pour la substitution. Cela se produit quand un nom de propriété de la clause <code>where</code> identifie une propriété de texte ; la relation est = et la valeur commence par « * ».
attached-to-label	Indique une étiquette à laquelle les éléments du type spécifié ont été attachés. Les éléments à sélectionner sont ceux attachés à l'étiquette.
backlog	Les Stories renvoyées, contraintes par des conditions spécifiées dans la clause <code>WHERE</code> , comprendront uniquement des Stories sans liens vers les Sprints. Il exclut toutes les Stories liées aux Sprints via les traces.
historical-revisions	<code>historical-revisions</code> est un rapport qui identifie et répertorie toutes les révisions pour lesquelles les éléments sont réellement attachés à l'étiquette spécifiée.
newline	Les nouvelles lignes à l'intérieur des champs de texte seront remplacées par le séparateur fourni.
scopecchange	Génère un rapport de changement de périmètre permettant de mesurer la portée totale (coût) du Sprint.
toexcel	Génère un fichier de sortie au format CSV.

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Rapports au format texte enrichi

StarTeam Cross-Platform Client offre des rapports au format texte enrichi basés sur BIRT Report Designer pour créer des rapports personnalisés. Vous pouvez facilement sélectionner la source des données, les tableaux et les champs à partir du schéma StarTeam pour personnaliser le rapport.



Remarque: Les rapports au format texte enrichi ne sont pas localisés dans cette version. Ils sont uniquement disponibles en anglais.

StarTeam Eclipse Plugin

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Eclipse Plugin sont les suivantes.

Windows 8

Cette version prend désormais en charge Windows 8.

Eclipse Version 4.3

Cette version prend désormais en charge Eclipse 4.3.

StarTeam Server

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Server sont les suivantes.

Générateur de composant personnalisé

Le **Générateur de composant personnalisé** de StarTeam est utilisé pour créer des composants analogues personnalisés avec les propres composants internes de StarTeam Server tels que *Fichier*, *Changement de requête*, *Tâche*, ou *Rubrique*. Le **Générateur de composant personnalisé** de StarTeam

Server vous guide à travers la création du composant, de ses propriétés et de ses valeurs. Il permet le déploiement de votre composant en un seul clic.

StarTeam Visual Studio Plugin

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Visual Studio Plugin sont les suivantes.

Windows 8

Cette version prend désormais en charge Windows 8.

Visual Studio 2013

Cette version prend désormais en charge Visual Studio 2013.

14.3

Les nouvelles fonctionnalités de la version 14.3 sont les suivantes.

Tous les Composants

Rechercher

StarTeam permet d'effectuer une recherche complète de texte sur tous les éléments du serveur. Les composants de recherche font partie de StarTeam Server.

Une fois les composants de recherche configurés sur StarTeam Server, vous pouvez effectuer une recherche sur de nombreux clients StarTeam.



Remarque: La fonction de recherche est uniquement utilisable en anglais. La prise en charge d'autres paramètres régionaux sera ajoutée dans les prochaines versions.



Remarque: La fonction de recherche peut être utilisée pour :

- StarTeam Web Client
- surStarTeam Cross-Platform Client.

StarTeam Command Line Tools

Les nouvelles mises à jour de cette version de StarTeam Command Line Tools sont les suivantes.

Commande move

Utilisez la commande `move` pour déplacer des éléments StarTeam. Vous pouvez utiliser cette commande pour déplacer tous les types d'éléments : Dossier, Fichier, Demande de Changement, Tâche, Rubrique, Exigence, Sprint, Story, Concept, Tableau Blanc et composants personnalisés.

Commande trace

Une trace est un lien entre deux éléments StarTeam. Elle reflète une relation de liaison. Utilisez la commande `trace` pour créer ou rechercher et mettre à jour une trace dans un projet ou une vue décrit(e) par le paramètre `-p` (ou précédant les commandes `connect/set`). Une trace ne peut être créée que lorsque ses points terminaux existent.

Paramètres de la ligne de commande

Les commandes suivantes disposent de nouveaux paramètres :

commande apply-label		Utilisez le paramètre <code>-folder</code> avec la commande <code>apply-label</code> pour appliquer des étiquettes aux dossiers spécifiés.
commande select	workrecords	Utilisez le paramètre <code>workrecords</code> avec la commande <code>select</code> pour sélectionner des tâches.
	liens et changements	Utilisez ces paramètres avec la commande <code>select</code> pour créer des rapports sur tous les types d'éléments.

StarTeam Cross-Platform Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Cross-Platform Client sont les suivantes.

Plug-in pour Jenkins CI

Le plug-in pour Jenkins CI a été mis à jour de manière à utiliser les dernières API et à éliminer les bogues et problèmes de performances. Recherchez la dernière version 1.0+ disponible depuis le gestionnaire de plug-ins de votre propre installation Jenkins, ou contactez votre chargé d'assistance Micro Focus. Vous trouverez de plus amples informations sur le wiki Jenkins-StarTeam : <https://wiki.jenkins-ci.org/display/JENKINS/StarTeam>.

Mots clés historique et journal

StarTeam prend en charge la fonction de mots clés pour l'historique et le journal à partir de StarTeam Server et de MPX Cache Agent.

Message électronique EnvoyerA

La fonction de message électronique `EnvoyerA` permet à présent d'indiquer des destinataires en saisissant leur nom d'utilisateur ou en les sélectionnant dans une liste. Vous pouvez ainsi copier et coller de longues listes de destinataires dans StarTeam Cross-Platform Client.

Groupement date-heure

La propriété de groupement par date-heure permet à présent de prendre en compte le jour, le mois et l'année pour le groupement, en ignorant l'heure.

Filtres spécifiques au projet

StarTeam Cross-Platform Client permet à présent de créer et d'utiliser des filtres spécifiques à un projet.

StarTeam Server

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Server sont les suivantes.

Prise en charge des bases de données PostgreSQL

Outre Oracle et Microsoft SQL Server, StarTeam Server prend désormais en charge les bases de données PostgreSQL. Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Guide d'installation de StarTeam*.

Prise en charge du gestionnaire d'importation/exportation pour Oracle

Cette version de **Import/Export Manager** prend en charge Oracle.

StarTeam Web Client

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de StarTeam Web Client sont les suivantes.

Ouverture d'éléments dans StarTeam Cross-Platform Client

StarTeam Web Client peut à présent ouvrir des éléments dans StarTeam Cross-Platform Client.

TeamInspector

Les nouvelles fonctionnalités de cette version de TeamInspector sont les suivantes.

TeamInspector 64 bits

TeamInspector est désormais disponible et compilé sous forme d'application 64 bits.

Configurations système requises

Cette section décrit les configurations système requises pour les composants de StarTeam.

Configuration système requise pour StarTeam Cross-Platform Client

StarTeam Cross-Platform Client est implémenté dans Java et peut être installé sur Microsoft Windows ainsi que sur tous les systèmes prenant en charge Java Runtime Environment (JRE) 1.8.0_102. StarTeam Cross-Platform Client a été testé sur les systèmes suivants avec le matériel et les logiciels indiqués :

Logiciel

Systèmes d'exploitation (32 et 64 bits)

- Microsoft Windows 10
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows XP Professionnel SP3
- Microsoft Windows Vista SP1
- Solaris Sparc 10
- RedHat Enterprise Linux 7.3
- RedHat Enterprise Linux 6
- Ubuntu 14.04
- SUSE 11.3
- Mac : El Capitan, Yosemite.

Adobe Acrobat

Pour l'affichage des manuels PDF

Navigateur Internet (pour l'aide en ligne)

- Internet Explorer 8 ou version ultérieure (Microsoft Windows uniquement)
- Firefox 4 ou version ultérieure

Matériel

Processeur Double cœur 32 bits

RAM 2 Go minimum

Espace disque dur 200 Mo pour installer l'application. Un espace disque suffisant est également requis pour vos fichiers de travail. Leur volume varie en fonction de votre utilisation du produit.

Afficher	Requis	SVGA, nombre de couleurs élevé, 1024x768
	Recommandé	1280x1024 ou supérieure

Modèles Mac

- MacBook (début 2015).
- MacBook (fin 2008, aluminium, début 2009 ou plus récent).
- MacBook Pro (mi-/fin 2007 ou plus récent).
- MacBook Air (fin 2008 ou plus récent).
- Mac mini (début 2009 ou plus récent).

- iMac (mi-2007 ou plus récent).
- Mac Pro (début 2008 ou plus récent).
- Xserve (début 2009).



Remarque: La prise en charge concerne les ordinateurs Apple physiques. Les machines virtuelles OS X ne sont pas prises en charge.

Configuration système requise pour Datamart

La configuration système requise pour installer et exécuter cette version de Datamart est la suivante.

Systèmes d'exploitation

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2012
- Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2008 (64 bits)

Bases de données

- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2012
- Microsoft SQL Server 2008 R2
- Microsoft SQL Server 2008
- Microsoft SQL Server 2005 SP3
- Oracle 12.2
- Oracle 11g R2
- Oracle 11g, version 11.1.0.6.0
- Oracle 10g R2, version 10.2.0.4.0
- PostgreSQL 9.6
- PostgreSQL 9.3



Remarque: pour la configuration système requise pour la base de données, reportez-vous aux instructions du fournisseur de la base de données.

Pilotes JDBC

Il est nécessaire de télécharger et d'installer les pilotes JDBC natifs pour les bases de données sur l'ordinateur qui héberge Datamart Extractor. Les pilotes natifs offrent de meilleures performances que les autres pilotes redistribuables. De plus, ils prennent en charge les caractères codés sur deux octets. Vous pouvez télécharger gratuitement ces pilotes sur le site Web du fournisseur concerné :

Microsoft SQL Server

Téléchargez depuis la page <http://msdn.microsoft.com/en-us/data/aa937724.aspx>

Oracle

Téléchargez depuis la page http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj_jdbc/index.html

PostgreSQL

Téléchargez depuis la page <https://jdbc.postgresql.org/download.html>

Processeur


- Processeur Pentium III 600 MHz ou supérieur
- Processeur Sun SPARC/UltraSPARC 600 MHz

RAM

- 512 Mo minimum
- 1 Go ou plus recommandé


- Logiciel de génération de rapports facultatif**
- Business Objects 6.5, XI et XIR2 ou version ultérieure (requis lors de l'utilisation de Datamart Synchronizer)
 - Crystal Reports 10 ou version ultérieure

Espace disque dur 100 Mo d'espace disque disponible pour l'application et l'installation

 **Remarque:** Datamart Extractor est encore plus performant avec un matériel offrant des vitesses supérieures d'écriture de données, par exemple des disques durs à vitesse de rotation élevée.

Configuration système requise pour StarTeam Eclipse Plugin

La configuration système requise pour l'exécution de StarTeam Eclipse Plugin inclut les éléments suivants :

 **Important:** Pour StarTeam Eclipse Plugin, nous recommandons d'utiliser JRE 1.6+. La dernière version de JRE peut être téléchargée depuis la page <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>. Pour indiquer l'utilisation de JRE lors du lancement d'Eclipse, placez l'argument de ligne de commande `-vm` au début du fichier `eclipse.ini` (exemple : `-vm C:\jre1.6.0_29\bin\javaw.exe`).

Versions de Eclipse 4.4 et ultérieures

Versions de Java 1.6 et ultérieures

Systèmes d'exploitation


- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 7 (32 bits et 64 bits)
- Microsoft Windows XP (Professionnel SP3 32 bits et 64 bits)
- Microsoft Windows Vista (Entreprise SP2 32 bits et 64 bits)
- Solaris 10 (32 bits)
- Red Hat Enterprise Linux 5.5 (32 bits)
- Ubuntu 14.04


Versions de StarTeam Server 2009 et ultérieures

Interopérabilité du produit

- Cette version de StarTeam Eclipse Plugin a été testée avec Rational Application Developer 7.5 et JBuilder 2008 R2. Bien que les tests aient été limités, aucun problème n'a été détecté lors de l'utilisation de cette version de StarTeam Eclipse Plugin avec ces produits.

Espace disque dur Outre l'espace requis pour Eclipse, vous devez disposer de 37 Mo d'espace libre sur votre disque dur pour installer l'application.

 **Remarque:** prévoyez également un espace disque suffisant pour vos fichiers de travail. Leur volume varie en fonction de votre utilisation du produit.

 **Remarque:** il est fortement recommandé d'augmenter le segment d'allocation mémoire de Java en cas d'utilisation de ce produit. Ce paramètre se définit à l'aide des commandes Java (`-vmargs`) `-Xms` et `Xmx`. La valeur exacte du paramètre dépendra de la quantité de mémoire physique disponible. Des gains de performances significatifs sont à noter en cas d'utilisation d'une plus grande quantité de mémoire. Cependant, mieux vaut ne pas définir de segments trop volumineux si la mémoire physique est insuffisante, de façon à éviter la pagination. Pour plus d'informations sur la définition du segment mémoire, consultez les sites Eclipse.org, IBM.com et Java.Sun.com.

Si une version précédente de ce produit est déjà installée sur l'ordinateur cible, vous devez la désinstaller ou la désactiver avant d'installer cette version.

Configuration système requise pour StarTeamLayout Designer

Layout Designer peut être installé sur des systèmes Microsoft Windows prenant en charge l'environnement d'exécution Java (JRE) 1.8.0_112. Les éléments requis sont les suivants :

Logiciel

Systèmes d'exploitation (32 bits)

- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows XP Professionnel SP3
- Microsoft Windows Vista SP1
- Red Hat Enterprise Linux (WS) 5.1

Matériel

Processeur Double cœur 32 bits

RAM 2 Go minimum

Espace disque dur 200 Mo pour installer l'application. Un espace disque suffisant est également requis pour vos fichiers de travail. Leur volume varie en fonction de votre utilisation du produit.

Afficher	Requis	SVGA, nombre de couleurs élevé, 1024x768
	Recommandé	1280x1024 ou supérieure

Modèles Mac

- MacBook (début 2015).
- MacBook (fin 2008, aluminium, début 2009 ou plus récent).
- MacBook Pro (mi-/fin 2007 ou plus récent).
- MacBook Air (fin 2008 ou plus récent).
- Mac mini (début 2009 ou plus récent).
- iMac (mi-2007 ou plus récent).
- Mac Pro (début 2008 ou plus récent).
- Xserve (début 2009).



Remarque: La prise en charge concerne les ordinateurs Apple physiques. Les machines virtuelles OS X ne sont pas prises en charge.

Configuration système de MPX



Important: Avant de procéder à l'installation, veuillez consulter le *Guide d'administration de MPX* et le *Guide d'installation de StarTeam*, accessibles depuis la page **Documentation produit** du site Web de Micro Focus à l'adresse <http://supportline.microfocus.com/productdoc.aspx>. Une planification rigoureuse est nécessaire pour optimiser les résultats de MPX.

StarTeam Server doit être installé avant l'Message Broker et l'MPX Cache Agent. Les émetteurs de MPX nécessitent la même configuration que StarTeam Server, car ils font partie du même système. MPX Message Broker est requis : il peut s'agir de ActiveMQ MPX Message Broker ou de StarTeamMPX Message Broker. MPX Message Broker est un moteur de messagerie de type publication/abonnement

diffusant des messages aux composants abonnés, rubrique par rubrique. Ce processus autonome peut s'exécuter sur un ordinateur distinct afin d'alléger la charge de traitement du réseau dans les environnements à forts volumes. Pour plus d'informations, consultez la *configuration système requise* pour StarTeam Server dans ce document. Vous pouvez également configurer des MPX Cache Agent à plusieurs niveaux à divers emplacements, de sorte que les contenus de fichiers et les objets transmis par l'émetteur de fichiers se trouvent, sur le réseau local, à la portée de n'importe quel utilisateur de StarTeam. Les MPX Cache Agent fonctionnent avec StarTeam Cross-Platform Client afin d'extraire les fichiers et de récupérer les objets plus rapidement.

Message Broker et MPX Cache Agent



Remarque: en ce qui concerne MPX Cache Agent, ces configurations devraient suffire à des équipes de 50 à 100 membres.

Systèmes d'exploitation

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2012 R2 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2012 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2008 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 bits)
- Red Hat Enterprise Linux 6.7 (64 bits)
- SUSE Linux 11.3 et 11.4 (64 bits)



Remarque: Vous ne pouvez pas installer un composant StarTeam Windows 64 bits sur un système Windows 32 bits. Le programme d'installation renvoie une erreur.

Processeur/Matériel

- Disque adapté à la taille du cache ; disque rapide préférable mais non obligatoire
- Carte réseau 100 mégabits minimum.
- Un CPU P4 1 GHz minimum.

RAM

256 Mo de mémoire minimum



Remarque: MPX Cache Agent prend en charge la mise en cache mémoire, ce qui est important si la mise en cache des objets est activée. De la mémoire supplémentaire doit donc être disponible pour prendre en charge la quantité de cache mémoire voulue. La taille du cache mémoire par défaut est de 100 Mo.

Espace disque dur

12 Mo pour installer l'application, plus un espace disque suffisant pour la taille souhaitée du cache de chaque MPX Cache Agent

Afficher

SVGA, nombre de couleurs élevé, résolution 1024x768 minimum.

Résolution recommandée : 1280x1024 ou supérieure

Autre

Adobe Acrobat Reader pour la visualisation du *Guide d'administration de MPX*

Recommandations matérielles

Vous trouverez ci-dessous les configurations système recommandées selon le nombre maximal d'utilisateurs :

Moins de 100

Systèmes 64 bits double cœur avec 4 Go de mémoire

De 100 à 200

Systèmes 64 bits quadruple cœur avec 4 à 8 Go de mémoire

Plus de 200

Systèmes 64 bits quadruple cœur avec 8 à 16 Go de mémoire

En ce qui concerne l'Message Broker, le nombre maximal d'utilisateurs est généralement inférieur au nombre maximal d'utilisateurs connectés à StarTeam Server, car plusieurs Message Broker sont utilisés

dans les déploiements de moyenne à grande envergure. Le nombre maximal d'utilisateurs connectés à un MPX Cache Agent est considérablement inférieur, car les MPX Cache Agent ne sont utilisés que sur des temps très courts. Par conséquent, il faut généralement moins de ressources matérielles pour prendre en charge l'Message Broker et l'MPX Cache Agent que pour StarTeam Server. En outre, pour un emplacement géographique donné, l'Message Broker et l'MPX Cache Agent sont généralement déployés sur la même machine.

Configuration système requise pour StarTeam Quality Center Synchronizer

StarTeam Quality Center Synchronizer a été testé sous Microsoft Windows Server 2003 SP2 (version 32 bits) et Microsoft Windows Server 2008 R2. Il est recommandé d'installer Synchronizer sur l'ordinateur où réside la base de données Synchronizer for Quality Center, sauf s'il ne s'agit pas d'une plate-forme Microsoft Windows. Du fait des API OTA, Synchronizer doit s'exécuter sur un système d'exploitation Microsoft Windows. Il n'existe aucune condition particulière quant au système d'exploitation.

- Edition Enterprise ou Enterprise Advantage de StarTeam Server pour Microsoft Windows 15.0.
- Quality Center 9.0, 9.2, 10.0, 11.0 et 12.5.
- Java Runtime Environment (JRE) 1.8.0_112 ou version ultérieure.

Les logiciels répertoriés ci-dessus n'ont pas besoin de se trouver sur la même machine que Synchronizer qui, si telle est votre intention, peut s'exécuter sur une machine distincte. En revanche, Synchronizer doit avoir un accès réseau à la base de données Synchronizer for Quality Center et à StarTeam Server.

Configuration système requise pour StarTeam Server

Nous recommandons d'installer StarTeam Server sur un serveur d'applications dédié et d'installer la base de données sur un serveur distinct, sauf si vous utilisez une version prise en charge de Microsoft SQL Server Express comme base de données.



Important: Vous devez désinstaller la version précédente du logiciel avant d'en installer la version actuelle. Les dossiers suivants doivent également être supprimés, s'ils existent :

```
<Server Installation folder>\<Apache Webserver Installation Folder>\webapps  
\search  
<Server Installation folder>\<Apache Webserver Installation Folder>\apache-  
tomcat-[version]\webapps\ConnectWeb  
<Server Installation folder>\<Apache Webserver Installation Folder>\webapps  
\borland
```

Il convient de réserver une connexion dédiée entre les ordinateurs exécutant StarTeam Server et le système de gestion de la base de données. Pour des performances optimales, les deux machines doivent se trouver sur le même commutateur physique.

Vous trouverez ci-dessous les configurations minimales et recommandées pour l'ordinateur sur lequel vous déployez l'application Server et la base de données. Bien que des vitesses de processeur spécifiques soient mentionnées, vous devez toujours utiliser l'UC disponible la plus rapide pour optimiser les performances.



Remarque: StarTeam Cross-Platform Client ne prend en charge que StarTeam Server 12.0 et versions ultérieures.



Important: Si vous migrez depuis une version précédente de StarTeam Server, reportez-vous aux instructions de mise à niveau du *Guide d'installation StarTeam*. Il y a quelques étapes à respecter pour réussir la mise à niveau. Dans le cas contraire, la mise à niveau risque d'échouer.

Systèmes d'exploitation

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2012 R2 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2012 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2008 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 bits)
- Red Hat Enterprise Linux 6.7 (64 bits)
- SUSE Linux 11.3 et 11.4 (64 bits)

StarTeam Server pour systèmes d'exploitation Microsoft Windows 64 bits

La mémoire minimale requise pour StarTeam Server et ActiveMQ MPX Message Broker est de 8 Go si aucun moteur de base de données n'est installé sur le même serveur. La mémoire minimale requise pour StarTeam Server avec ActiveMQ MPX Message Broker est de 16 Go si un moteur de base de données est installé sur le même serveur.

Bases de données

StarTeam Server prend en charge les bases de données 32 bits et 64 bits. Les bases de données suivantes ont été testées et sont prises en charge :

- Microsoft SQL Server 2016
- Microsoft SQL Server 2014
- Microsoft SQL Server 2012 Express
- Microsoft SQL Server 2012 SP1
- Microsoft SQL Server 2008 Express R2
- Microsoft SQL Server 2008 Express
- Microsoft SQL Server 2008 R2 SP2
- Microsoft SQL Server 2008 SP3
- Oracle Database 12c version 12.2
- Oracle Database 12c version 12.1.0.2.0
- Oracle Database 11g R2
- PostgreSQL 9.6
- PostgreSQL 9.3



Remarque: Vous pouvez installer PostgreSQL dans le cadre de l'installation de StarTeam Server. Vous devez vous procurer les autres produits de base de données auprès du fournisseur approprié. Reportez-vous au *Guide d'installation de StarTeam* pour de plus amples informations sur les configurations système recommandées pour l'exécution de StarTeam et de votre base de données sur le même ordinateur, ainsi que pour l'exécution de StarTeam Server et de sa base de données sur des ordinateurs distincts.



Important: Ne modifiez jamais les contenus de la base de données ou les fichiers de l'espace de stockage autrement que par le biais du client StarTeam ou de Server Administration Tool. La manipulation directe de la base de données n'est pas prise en charge.

Utilisateur et mot de passe de base de données

Le serveur de base de données PostgreSQL installé par défaut avec StarTeam Server dispose de deux utilisateurs créés par défaut :

- Utilisateur Admin = `postgres`
- Superutilisateur = `Borland_Login`

Le mot de passe associé à ces utilisateurs est `Borland_123`.

Lorsque vous utilisez la base de données PostgreSQL par défaut, vous serez invité à saisir un **Mot de passe système**. Celui-ci est identique au mot de passe de l'utilisateur Admin, `Borland_123`.

Navigateurs Web

- Internet Explorer 8 ou version ultérieure
- Firefox 4 ou version ultérieure

Logiciels tiers

Assurez-vous de respecter les configurations logicielles suivantes :

JRE

StarTeam Server utilise Java Runtime Environment (JRE) 1.8.0_102 qui peut être automatiquement installé au chemin d'accès suivant `C:\Program Files\Micro Focus\StarTeam Server <version>\jre`.

Adobe Acrobat

Requis pour visualiser la documentation au format PDF.

Logiciels antivirus

Chaque ordinateur StarTeam Server doit être équipé d'un utilitaire de protection antivirus dont les fichiers de définition de virus doivent être à jour. Tous les serveurs StarTeam Server doivent également être équipés d'une protection antivirus à jour dont les paramètres doivent être définis de manière à alerter uniquement l'administrateur. Dans le cas où un virus est détecté, l'administrateur StarTeam doit immédiatement arrêter StarTeam Server, effectuer une sauvegarde complète, puis suivre les instructions du fournisseur de l'antivirus pour nettoyer le fichier infecté. S'il est impossible de nettoyer le fichier ou si vous rencontrez des problèmes, contactez <http://supportline.microfocus.com> avant de redémarrer StarTeam Server. Certains virus peuvent avoir un effet destructeur immédiat sur le référentiel et il arrive, dans de rares cas, que la perte de données soit inévitable. Nous vous recommandons fortement de réaliser des sauvegardes à intervalles réguliers.

Un virus susceptible de nuire à un système de fichiers peut s'avérer encore plus destructeur s'il est archivé dans le référentiel. Par exemple, de nombreux utilitaires antivirus sont configurés par défaut, ou peuvent l'être, pour supprimer les fichiers infectés. Si un fichier d'archive est supprimé par l'utilitaire antivirus, les données risquent d'être perdues.

Par ailleurs, un virus peut passer inaperçu dans l'archive et rester inactif en attendant d'infecter les ordinateurs de tous les utilisateurs du projet. Votre réseau propagera rapidement le virus et les données pourront également être perdues.



Remarque: si un processus ou un programme comme un antivirus modifie les fichiers qui sont sous le contrôle de StarTeam, le système risque de se montrer instable. Il est fortement recommandé d'interdire à ces processus de modifier les fichiers système ou de données se trouvant sous le contrôle de StarTeam.

StarTeam Server et Microsoft SQL Server Express sur le même ordinateur

En cas d'utilisation de Microsoft SQL Server Express, la base de données réside généralement sur l'ordinateur où se trouve l'application StarTeam Server correspondante. Les recommandations matérielles ci-dessous s'appliquent en cas d'ordinateur commun pour StarTeam Server et Microsoft SQL Server Express, et elles sont fonction du nombre de postes (utilisateurs enregistrés). Votre situation risque

également de varier selon la taille de vos projets StarTeam et le nombre de projets gérés par la configuration StarTeam Server.

Voici quelques suggestions quant à la configuration requise pour une utilisation de Microsoft SQL Server Express et de StarTeam Server sur le même ordinateur :

Moins de 50 postes Ordinateur 64 bits double cœur avec 4 Go de RAM

De 50 à 100 postes Ordinateur 64 bits quadruple cœur avec 4 à 8 Go de RAM



Remarque: Microsoft SQL Server Express n'est pas recommandé pour des configurations desservant plus de 100 utilisateurs enregistrés.

StarTeam Server et base de données sur des ordinateurs différents

Nous recommandons de suivre les consignes matérielles ci-dessous lorsque l'application StarTeam Server ne s'exécute pas sur le serveur de la base de données. Ces consignes sont fonction du nombre maximal d'utilisateurs (nombre maximal d'utilisateurs simultanés lors des pics d'utilisation). Votre situation risque également de varier selon la taille de vos projets StarTeam et le nombre de projets gérés par la configuration serveur.

Nombre maximal d'utilisateurs

Moins de 100 Systèmes 64 bits double cœur avec 4 Go de mémoire

De 100 à 200 Systèmes 64 bits quadruple cœur avec 4 à 8 Go de mémoire

Plus de 200 Systèmes 64 bits quadruple cœur avec 8 à 16 Go de mémoire

Configuration système requise pour le serveur de données

Les recommandations suivantes s'appliquent au serveur de base de données lorsqu'il ne se trouve pas sur le même ordinateur que StarTeam Server. Le nombre maximal d'utilisateurs correspond au nombre maximal d'utilisateurs simultanés lors des pics d'utilisation.

Nombre maximal d'utilisateurs

Moins de 100 Ordinateur à processeur double cœur avec 4 Go de RAM

De 100 à 200	Minimum	Ordinateur à quadruple processeur avec 4 Go de RAM
	Recommandé	Configuration minimale plus système RAID

Plus de 200	Minimum	Tout serveur d'entreprise de haute performance avec quadruple processeur et 4 à 8 Go de RAM
	Recommandé	Configuration minimale plus système RAID

Jeux de caractères Unicode

Alors que StarTeam Server prend en charge les données dans toutes les langues pouvant être encodées au format UTF-8, il n'utilise que des caractères ASCII (0-127) pour la substitution par mot-clé. La substitution par mot-clé et la conversion EOL devraient fonctionner pour tous les encodages « basés sur ASCII », ce qui inclut UTF-8, Cp1252, etc. Pour ce qui est des divers encodages UTF-16, StarTeam Server exécute actuellement une conversion EOL mais ne substitue pas les mots-clés.

Les noms internes des champs personnalisés doivent être au format ASCII, mais les noms peuvent s'afficher dans des jeux de caractères autres que ceux de l'anglais.

Configuration système requise pour Linux

- Linux Suse 11.3 et 11.4 (64 bits)
- JDK ou Java Runtime Environment (JRE) 1.8.0_102 +
- Oracle Client 11g R2
- PostgreSQL version 9.3



Remarque: il n'est pas nécessaire que la base de donnée Oracle réside sur la même machine que StarTeam Server.

Configuration système requise pour StarTeam Visual Studio Plugin

StarTeam Visual Studio Plugin devrait s'exécuter sur toute plate-forme prenant en charge Microsoft Visual Studio 2012, 2013, 2015 ou 2017.

Cette intégration a été testée avec les éléments suivants :

Plates-formes

- Microsoft Windows 10
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows Vista Professionnel SP1
- Microsoft Windows XP SP3 (versions 32 bits)

Microsoft Visual Studio

- Microsoft Visual Studio 2017 Editions Professional et Standard
- Microsoft Visual Studio 2015 Editions Professional et Standard
- Microsoft Visual Studio 2013 Editions Professional et Standard
- Microsoft Visual Studio 2012 Editions Professional et Standard

StarTeam Server

16.1

Configuration système requise pour StarTeam Web Client

Navigateurs Web

- Microsoft Edge
- Internet Explorer 9 ou version ultérieure
- Firefox 4 sous Microsoft Windows et Linux
- Chrome

Configuration système requise pour StarTeam Web Server

Systèmes d'exploitation

- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2012 R2 (64 bits)
- Microsoft Windows Server 2012

- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)

Matériel

Processeur	64 bits quadruple cœur
RAM	8 Go minimum
Espace disque dur	200 Mo pour installer l'application

Logiciel

Java et Tomcat sont fournis avec le package d'installation.



Remarque: Vous ne pouvez pas installer un composant StarTeam Microsoft Windows 64 bits sur un système Microsoft Windows 32 bits. Le programme d'installation renvoie une erreur.

Configuration système requise pour StarTeam Workflow Extensions

Extensions et Workflow Designer	Même configuration requise que pour StarTeam Cross-Platform Client.
Notification Agent	Même configuration requise que pour StarTeam Server. Nous recommandons d'installer StarTeam Server avant d'installer StarTeam Notification Agent.

Configuration système requise pour TeamInspector

TeamInspector fournit un système de gestion de la qualité des builds et de préparation de release. Il propose les fonctionnalités suivantes :

- Environnement d'automatisation des builds et tests avec options d'intégration continue flexibles
- Suivi complet des builds, tests et résultats d'analyse de code via un tableau de bord
- Vue portefeuille présentant des données actuelles et tendances pour les projets
- Alertes par message électronique et SMS des événements relatifs aux builds
- Prise en charge d'environnements de build
- Prise en charge intégrée des outils couramment utilisés et systèmes SCM
- L'atelier OpenInspector™ permet aux inspecteurs définis par l'utilisateur de prendre en charge des outils Open Source, des outils tiers et des outils définis par l'utilisateur
- Prise en charge des builds distribués et dépendants

La configuration système requise est la suivante :

Processeur	<ul style="list-style-type: none"> • Processeur double 3 GHz • Dual Intel Xeon 5000 quadruple cœur (recommandé)
RAM	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Go de mémoire système • 16 Go de mémoire système (recommandé)
Espace disque dur	<ul style="list-style-type: none"> • 100 Go d'espace disponible • 750 Go d'espace disponible (recommandé pour les grands environnements d'entreprise)
Système d'Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2012

	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2008 • Microsoft Windows Server 2003 • RedHat Linux 4.x
Navigateurs Web	<ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox 3.x • Internet Explorer 7.x
Outils de build	<ul style="list-style-type: none"> • Apache Ant 1.7.x (la variable d'environnement système <code>JAVA_HOME</code> doit correspondre au JDK 1.5 ou version ultérieure) • NAnt 0.85 • Tout outil pouvant être incorporé à un script NAnt ou Ant • Concepteurs de ligne de commande
Système de référentiel tiers	<ul style="list-style-type: none"> • StarTeam 2006, 2008, avec SDK StarTeam 10.0 ou version ultérieure • Subversion 1.5.x, avec SVNKit 1.2.3 • Perforce 2008.1, avec le client de ligne de commande (P4) • IBM Rational ClearCase 7.1, avec le client distant ClearCase
Versions prises en charge pour les inspecteurs standard (outils de test et d'analyse)	<ul style="list-style-type: none"> • JUnit 4.5 • NUnit 2.4.x • Checkstyle 4.4 • Emma 2.0.5312 • Silk Central Test Manager 2008 ou version ultérieure
OpenInspectors pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> • Outils d'analyse de code permettant une exportation au format XML • Outils de test d'unité permettant une exportation au format XML • Outils de couverture de code permettant une exportation au format XML

Exigences relatives à StarTeam Microsoft SCC Integration

La configuration système requise pour installer et exécuter l'intégration est la suivante.



Remarque: Cette version de l'intégration a été développée avec Java version 1.6.0_02 et prend en charge cette version.

Plates-formes	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 • Microsoft Windows 8 • Microsoft Windows 7 • Microsoft Windows XP Professionnel SP3 • Microsoft Windows Vista SP1
Produits tiers SCC	L'intégration fonctionne avec différents produits tiers qui utilisent l'API Microsoft SCC. Cette API vous permet d'effectuer des opérations de contrôle de version, comme l'archivage et l'extraction de fichiers, en utilisant StarTeam comme fournisseur SCC.
StarTeam Server	2009 et ultérieures
StarTeam Cross-Platform Client (facultatif)	2009 et ultérieures



Remarque: Vous n'avez pas besoin d'installer StarTeam Cross-Platform Client sur la station de travail exécutant l'intégration. Cependant, l'intégration ne vous offre aucun moyen de modifier des options personnelles de StarTeam ou des propriétés du projet StarTeam. Les paramètres prédéfinis pour les projets StarTeam auxquels vous accédez à l'aide de l'intégration demeurent effectifs.

Matériel

Processeur

Double cœur 32 bits

RAM

2 Go minimum

Problèmes connus

Les sections suivantes présentent les problèmes connus de cette version.

Problèmes connus de la documentation

Aide de StarTeam Server

Le contenu de l'aide ne s'affiche pas correctement dans Internet Explorer 10. Pour résoudre ce problème, définissez le **Mode de compatibilité** du navigateur sur Internet Explorer 9 dans les préférences des **Outils de développement** (F12) d'Internet Explorer 10.

Centre d'informations Eclipse

Lorsque vous ouvrez la première instance d'une application StarTeam, par exemple StarTeam Cross-Platform Client, et que vous cliquez sur le menu **Rubriques d'aide**, le centre d'informations Eclipse s'ouvre et affiche correctement les contenus d'aide de cette application. En revanche, lorsque vous fermez l'application et/ou ouvrez une autre application StarTeam, par exemple **Server Administration Tool**, puis que vous cliquez sur le menu **Aide**, le centre d'informations Eclipse affiche l'aide de l'application précédente, soit StarTeam Cross-Platform Client dans le présent exemple. Pour contourner le problème, accédez au répertoire d'installation de la première application dans laquelle vous avez cliqué sur **Aide** (StarTeam Cross-Platform Client dans cet exemple), et dans le sous-dossier `\help`, double-cliquez sur `shutdown.bat`. Cette action permet de supprimer les contenus d'aide des applications précédentes de la mémoire. Ainsi, l'aide appropriée s'affichera lorsque l'ouvrirez dans la deuxième application.

Problèmes connus de la ligne de commande StarTeam

Spécifications du chemin stcmd

Le chemin `stcmd` doit respecter les conventions Java (et non Microsoft Windows). L'exemple suivant générera une exception `IndexOutOfBoundsException` :

```
stcmd co -rp "c:\temp" -p
"Administrator:Administrator@localhost:49201/StarDraw/
StarDraw" *
```

La commande suivante fonctionnera correctement sur toutes les plates-formes prenant en charge la machine virtuelle Java (Microsoft Windows, Unix et Mac) :

```
stcmd co -rp "c:/temp" -p
"Administrator:Administrator@localhost:49201/StarDraw/
StarDraw" *
```

Argument entre guillemets avec espace

Lorsque vous spécifiez un argument entre guillemets qui contient un espace, le guillemet de début doit être précédé d'un espace. Voici des exemples de syntaxes correctes et incorrectes pour les arguments avec espace :

Incorrect : `stcmd set project="StarFlow Extensions"`

Correct : `stcmd set project = "StarFlow Extensions"`

Incorrect : `stcmd select name from File where query="Flagged Items"`

Correct : `stcmd select name from File where query = "Flagged Items"`

Problèmes connus de StarTeam Cross-Platform Client

- Sous Windows XP, la perspective Recherche ne fonctionne pas avec la version 32 bits de StarTeam Cross-Platform Client. Ce problème est lié au fait que cette version comprend une mise à niveau de l'environnement JRE vers la version 1.8.112. Pour contourner ce problème, vous pouvez revenir à JRE version 1.8.102.
- Sur Mac, les PDF installés dans le dossier d'application `StarTeamAdmin` ne s'ouvriront pas en raison des restrictions d'autorisations. Vous pouvez accéder aux mêmes fichiers depuis le dossier d'application `StarTeamCPC`.
- Vous ne pouvez pas ouvrir l'aide Internet directement depuis le produit sur Mac. Utilisez *Finder* pour accéder au répertoire d'installation et ouvrir la version PDF de l'aide.
- L'outil File Compare/Merge externe n'est pas compris avec StarTeam Cross-Platform Client sur Mac. Cependant, vous pouvez toujours utiliser l'outil File Compare/Merge intégré.
- Le correcteur orthographique ne fonctionne pas lors de l'exécution sur Mac.
- Si vous recevez le message d'erreur, Impossible de surveiller le chemin du système de fichiers... lors de l'exécution de StarTeam Cross-Platform Client, procédez comme suit : Cliquez sur **Outils > Options personnelles**, et désactivez l'option **Activer la surveillance du système de fichiers**. Ensuite, arrêtez et redémarrez StarTeam Cross-Platform Client. Cela permettra de résoudre le problème.
- Activation du BIRT Report Editor dans Eclipse :
 1. Téléchargez l'ensemble Eclipse et BIRT depuis la page <https://www.eclipse.org/downloads/packages/eclipse-ide-java-and-report-developers/lunasr2>.
 2. Installez l'ensemble sur votre système Linux.
 3. Ajoutez les trois plug-ins BIRT dans le dossier Plugins d'Eclipse. Par exemple, `cp <cpc install dir>/lib/org.eclipse.birt.report.data.oda.starteam*.jar <eclipse dir>/plugins`.
 4. Définissez la variable d'environnement `ST_BIRT_HOME` sur le binaire Eclipse. Par exemple, dans votre `.profile` (ou si les variables d'environnement sont définies dans le `users linux distro`) ajoutez : `export ST_BIRT_HOME=/<eclipse install dir>/eclipse`.
- La localisation de StarTeam Cross-Platform Client a été effectuée pour garantir une exécution native sur les plates-formes dans les langues suivantes : anglais, allemand, français, portugais, chinois et japonais.

Les utilisateurs d'une plate-forme ne faisant pas partie des six décrites ci-dessus, ou ceux souhaitant exécuter StarTeam Cross-Platform Client selon des paramètres régionaux différents de la plate-forme native, peuvent spécifier la langue dans la propriété système `-Duser.language`, dans les options du fichier `StarTeamCP.stjava{32|64}`.

- Pour le japonais, utilisez la propriété `-Duser.language=ja`.
- Pour le chinois, utilisez la propriété `-Duser.language=zh`.
- Pour le portugais, utilisez la propriété `-Duser.language=pt`.
- Pour l'allemand, utilisez la propriété `-Duser.language=de`.
- Pour le français, utilisez la propriété `-Duser.language=fr`.
- Pour l'anglais, utilisez la propriété `-Duser.language=en`.
- Micro Focus vous recommande de fermer toutes les autres applications lors de l'installation des composants StarTeam, car elles peuvent entraîner l'arrêt intempestif du programme d'installation. La fermeture de toutes les applications pendant l'installation résout ce problème.
- Sur une plate-forme Microsoft Windows 7, l'aide n'est disponible qu'en version PDF. Accédez à l'aide à partir du menu **Démarrer** ou depuis le sous-dossier `pdf` du dossier d'installation du client. Par exemple, `C:\Program Files\Micro Focus\StarTeam Cross-Platform Client Client <version>\PDF`.

- Sous Microsoft Windows XP SP3, pour accéder à l'aide (**Aide > Rubriques d'aide**), vous devez modifier les paramètres de sécurité d'Internet Explorer. Pour contourner le problème, procédez comme suit :
 1. Ouvrez Internet Explorer.
 2. Sélectionnez **Outils > Options Internet**.
 3. Sélectionnez l'onglet **Avancé**.
 4. Faites défiler les options jusqu'à la section **Sécurité**.
 5. Sélectionnez l'option **Autoriser l'exécution du contenu actif dans les fichiers de mon ordinateur**.
- Lorsque vous exécutez StarTeam Cross-Platform Client avec le « Contrôle de compte d'utilisateur » activé, vous pouvez rencontrer des avertissements de sécurité concernant des fichiers locaux inaccessibles. Ce problème de sécurité survient, par exemple, lorsque vous lancez StarTeam Cross-Platform Client pour la première fois, ou encore lorsque vous initialisez le journal alors que l'aide est lancée.



Remarque: si des avertissements de sécurité s'affichent, cela ne vous empêchera pas de travailler normalement dans StarTeam.

Problèmes connus de StarTeam Eclipse Plugin

- StarTeam Eclipse Plugin ne fonctionne pas avec le navigateur Firefox fourni par défaut avec Solaris 11 qui se trouve sous `/usr/lib/firefox`, en raison d'une bibliothèque manquante dans cette version. Pour corriger le problème :
 1. Téléchargez Mozilla 1.7 à l'adresse <http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/mozilla/releases/mozilla1.7.13/contrib/mozilla-1.7.13-sparc-sun-solaris2.8-gtk2.tar.bz2>.
 2. Extrayez le dossier à un emplacement accessible à l'utilisateur, par exemple le répertoire de travail de l'utilisateur, dans `/export/home/user/mozilla`.
 3. Ajoutez les variables suivantes au fichier de profil de l'utilisateur dans `~/.profile`
 - `export MOZILLA_FIVE_HOME=/export/home/user/mozilla`
 - `export LD_LIBRARY_PATH=$MOZILLA_FIVE_HOME:$LD_LIBRARY_PATH`
 4. Déconnectez-vous et reconnectez-vous pour récupérer les variables d'environnement que vous avez ajoutées.
- Si le dossier `C:\Utilisateurs\<nom d'utilisateur>\AppData\Borland\StarTeam` n'existe pas, les serveurs ne sont pas enregistrés.
Cela se produit dans les environnements propres, notamment ceux où aucun produit StarTeam n'a été installé.
Pour corriger ceci, modifiez les préférences de StarTeam dans Eclipse. La modification des préférences crée le dossier.
- Vous ne pouvez pas afficher les propriétés d'un package de modifications dans la vue **Modification** de StarTeam Eclipse Plugin, mais vous pouvez afficher ces informations dans l'onglet **Modification** de StarTeam Cross-Platform Client.
- Lorsque vous utilisez StarTeam Eclipse Plugin avec le plug-in **Tasktop Dev** de StarTeam, les préférences de **Team > StarTeam > Synchroniser** doivent toutes être désactivées, car le plug-in **Tasktop Dev** gère lui-même les fonctionnalités de synchronisation. Les préférences de **Team > StarTeam > Synchroniser** sont désormais également désactivées par défaut.
- StarTeam Eclipse Plugin ne prend pas en charge l'extraction et la fusion. Vous recevrez un message d'erreur interne si vous essayez cette option.
- Dans Eclipse 4.2, si vous fermez Eclipse alors qu'un éditeur d'éléments incorporé est ouvert, une erreur se produit lorsque vous ouvrez à nouveau Eclipse, car l'application tente de rouvrir la fenêtre de document de l'éditeur. Vous devez fermer la fenêtre de document et rouvrir l'élément dans la vue classique de StarTeam.

- L'extraction d'un fichier lié à partir de la vue **Lien** n'extrait pas la révision liée, mais la dernière révision du fichier lié.
- Pour extraire un fichier manquant, vous ne pouvez pas utiliser le volet de la vue de l'élément. Vous devez utiliser la vue **Synchroniser**.
- La fenêtre **Journal d'erreurs** peut afficher des avertissements comme `NLS unused message: ... in: com.borland`. Vous pouvez ignorer ces messages.
- La vue **Détails** utilise Firefox pour afficher les contenus au format HTML. Un message d'erreur contenant l'expression `No more handles...` peut s'afficher si le navigateur a été mis à jour. Consultez la page <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21271865> pour de plus amples informations sur la résolution de ce problème.
- Seule la dernière version de StarTeam File Compare/Merge fonctionne en tant qu'outil alternatif de fusion/comparaison. Les versions 11.0.xxx ne fusionneront pas automatiquement le contenu du fichier. Les versions antérieures à 11.0.xxx fonctionneront mais la dernière version est recommandée. Vous pouvez télécharger le fichier d'installation de StarTeam File Compare/Merge sur le site de téléchargement des mises à jour des applications Micro Focus.
- Les éditeurs secondaires de propriétés ne peuvent pas s'afficher en tant qu'éditeurs intégrés. Ils s'afficheront toujours dans une boîte de dialogue, peu importe la configuration de l'éditeur intégré.
- Si vous changez de dossier de travail alors que StarTeam Eclipse Plugin est en cours d'exécution, des erreurs de synchronisation Team risquent de se produire.
- Cette version ne permet pas d'ouvrir la perspective StarTeam**Classique** dans Solaris 10.
- Solaris ne peut pas ouvrir la **Vue d'annotation** ni la **Vue Détaillée**. Par conséquent, les liens hypertextes des annotations ne peuvent pas être affichés lorsqu'ils sont survolés.
- Solaris ne prend pas en charge les navigateurs intégrables. Par conséquent, les fenêtres contextuelles d'annotations dans Solaris n'incluent pas de liens de processus sélectionnables.
- Si l'aspect de votre moniteur est défini sur le thème Microsoft Windows Classique, les zones de listes déroulantes de filtres s'affichent de manière incorrecte (trop étroites) dans l'interface utilisateur d'Eclipse. Pour contourner le problème, utilisez le thème Microsoft Windows XP. Pour modifier ce paramètre, sélectionnez **Affichage** dans le Microsoft Windows**Panneau de configuration**. Le thème est défini dans l'onglet Aspect. Il s'agit d'une anomalie d'Eclipse. Pour plus d'informations, consultez la page https://bugs.eclipse.org/bugs/show_bug.cgi?id=155159.
- Si vous activez MPX pour StarTeam Eclipse Plugin et pour StarTeam Server et que vous vous connectez manuellement à StarTeam Eclipse Plugin, le client vous demande si vous voulez bénéficier de MPX. En revanche, si vous vous connectez automatiquement à l'aide des informations de compte enregistrées, le client n'affiche aucun invite de MPX. Cependant, il démarre une tâche système pour MPX. Les tâches système traitent tous les événements de MPX. Initialement, ces tâches sont invisibles dans la vue **Avancement** d'Eclipse. Pour les afficher, cliquez sur le menu déroulant de la vue **Avancement**, sélectionnez **Préférences**, puis cochez l'option **Afficher les opérations système et d'arrière-plan** dans la boîte de dialogue **Préférences d'avancement**.
- Vous ne pouvez remplacer des fichiers avec des modifications sortantes qu'à l'aide des commandes **Remplacer par** du menu contextuel. Dans le cas de fichiers avec des modifications entrantes uniquement, vous devez d'abord modifier localement les fichiers (afin qu'ils soient en conflit), puis forcer l'archivage.
- Lorsque vous actualisez le statut après avoir renommé un dossier auquel un fichier a été ajouté, le client affiche l'ensemble des modifications en tant que suppression entrante du dossier et ajout entrant de ce même dossier et de ses nouveaux fichiers. L'historique local est déconnecté. Cependant, cela ne nuit pas à la continuité et à la cohérence de l'historique distant sur le serveur.
- Vous pouvez procéder par glisser-déposer pour déplacer les ressources d'un espace de travail, mais pas pour partager les ressources de cet espace. Il s'agit d'une anomalie d'Eclipse. Pour plus d'informations, consultez la page https://bugs.eclipse.org/bugs/show_bug.cgi?id=187972.

Problèmes connus de MPX

- Si vous recevez l'un des messages d'erreur suivants lors de l'installation de MPX Cache Agent :

Erreur 1723

Problème détecté dans ce package d'installation Microsoft Windows. Un fichier DLL requis pour cette installation n'a pas pu être exécuté. Contactez votre service de support technique ou le fournisseur du package.

AVERTISSEMENT ! Echec de l'installation des bibliothèques d'exécution Visual C++. Exécutez `vcredist_x86.exe` avant de lancer MPX Cache Agent.

Ce problème survient lorsque vous utilisez une ancienne version (2.0) du programme d'installation de Microsoft Windows. Microsoft Windows Installer 3.0 ou version ultérieure est recommandé. Pour plus d'informations, consultez la page <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=32BC1BEE-A3F9-4C13-9C99-220B62A191EE&displaylang=fr>.

- Les données extraites ne seront pas incluses dans le fichier `.cotrc` généré si l'extraction a été effectuée par un MPX Cache Agent. Les données seront uniquement incluses dans le fichier `.cotrc` si l'extraction a été effectuée par StarTeam Server.

Problèmes connus de StarTeam SDK

Variable PATH

Lorsque vous installez le produit sous Microsoft Windows, StarTeam SDK Runtime s'installera également si nécessaire. Si une erreur vous indique de modifier manuellement la variable système `PATH` et fait référence au fichier `LisezMoi`, c'est que la longueur de la variable `PATH` a dépassé le seuil maximum fixé par Microsoft Windows sur l'ordinateur cible. Vous devez raccourcir le texte. Pour cela, vous pouvez soit inclure le nouveau chemin d'accès à StarTeam SDK Runtime, soit exécuter une nouvelle fois le programme d'installation de StarTeam. La variable système `PATH` ne peut pas contenir plus de 1 024 caractères. Ces 1 024 caractères comprennent les chemins d'accès à StarTeam SDK Runtime qui, par défaut, sont `C:\Program Files\Microsoft Focus\StarTeam SDK <version>\bin` et `C:\Program Files\Microsoft Focus\StarTeam SDK <version>\lib`.



Remarque: toute suppression de texte du chemin Microsoft Windows risque d'entraîner des défaillances applicatives inattendues. Vous devez vous assurer qu'un chemin est obsolète avant de le supprimer manuellement de la variable système `PATH`. En cas de doute, utilisez le programme de désinstallation de l'application obsolète ou consultez votre administrateur système avant toute intervention.

Problèmes connus de StarTeam Server

Rechercher le problème

Il est possible que la recherche ne fonctionne pas si vous utilisez Atlas Planning and Tracking Suite 3.2.1 avec Atlas Hub 16.0.

Un serveur Linux 64 bits exécutant une version non corrigée de SUSE 11.3 et 11.4 ne parvient pas à charger l'émetteur d'événements avec ActiveMQ.

Ce problème peut être résolu en appliquant le correctif de sécurité ou en créant des liens symboliques dans le dossier StarTeam Server des fichiers de versions plus anciennes. Syntaxe de création des liens symboliques :

```
ln -s /usr/lib64/libcrypto.so.0.9.8 ./libcrypto.so.10
ln -s /usr/lib64/libssl.so.0.9.8 ./libssl.so.10
```

Serveur Linux 32 bits

Pour ouvrir l'outil d'administration de serveur sur un serveur Linux 32 bits, vous devez installer la bibliothèque Open LDAP 2.3 compatible avec SUSE 11 SP3 et RHEL 6.7.

- Pour SUSE 11 SP3 32 bits, la bibliothèque à installer est : compat-libldap-2_3_0, version 2.3.37_2.24.36.
- Pour RHEL 6.7 32 bits, la bibliothèque à installer est : compat-openldap-1:2.3.43-2.el6.

Oracle 12c sur la plate-forme Linux 64 bits

Lorsque vous utilisez la version 12c d'Oracle sur une plate-forme Linux 64 bits pour les configurations StarTeam Server, assurez-vous que la version du client Oracle utilisée est identique (12c). L'utilisation d'une version antérieure du client Oracle, telle que la version 11.0, entraîne une défaillance de l'outil Admin lors de la tentative de connexion à la base de données.

Retrait des informations ODBC/DSN et solution

Dans le cadre de la mise à niveau de la base de données pour les configurations existantes antérieures à 13.0, les informations DSN ODBC du fichier de configuration sont remplacées par des entrées permettant une connectivité directe à la base de données. Pendant cette période, nous pouvons détecter le serveur de base de données et le nom d'instance, puis mettre la configuration à jour en conséquence.

La connexion à une base de données (Microsoft SQL Server ou Oracle) s'exécutant sur un port autre que le port par défaut est désormais directement prise en charge lors de la création de toute nouvelle configuration. Il est possible de sélectionner le port si besoin. Toutefois, pour les configurations Microsoft SQL Server mises à niveau vers 12.0 à partir de versions antérieures de StarTeam, c'est toujours le port par défaut qui sera pris en compte. En effet, la solution qui consiste à se connecter à Microsoft SQL Server sur un port autre que le port par défaut en utilisant ODBC ne renvoie pas les informations de port lors des requêtes.

Si vous tentez de mettre à niveau une configuration existante vers la dernière version alors que les informations DSN ODBC de Microsoft SQL Server utilisées par la configuration existante font référence à un port autre que le port par défaut, il sera peut-être nécessaire de modifier le fichier de configuration de StarTeam Server de façon à y indiquer le port correct.

Problèmes d'installation

Installation de plusieurs SDK sur un système d'exploitation 64 bits

Si vous installez plusieurs SDK sur un système d'exploitation 64 bits (l'un 32 bits et l'autre 64 bits), les raccourcis du premier SDK seront remplacés par ceux du dernier SDK installé. Autrement dit, vous ne pouvez désinstaller que le « dernier » SDK au moyen des raccourcis du groupe de programmes.

Linux

Sous Linux, l'activation de l'option **Embed Preedit String into client window** empêche la saisie dans le champ **Mot de passe** en japonais (comme c'était le cas dans les versions précédentes), mais également en anglais dans cette version. Le français et l'allemand fonctionnent correctement. Nous vous recommandons de désélectionner l'option **Embed Preedit String into client window** pour l'anglais et le japonais.

Annulation d'une installation

Si vous annulez l'installation de StarTeam Server après avoir installé StarTeam Runtime, puis installez à nouveau StarTeam Server jusqu'au bout, il ne vous sera pas demandé de redémarrer l'ordinateur à la fin de l'installation alors que ce redémarrage est nécessaire.

Problèmes du serveur

Espace de stockage Native-II

Les volumes de disques utilisés pour les répertoires de stockage d'une configuration de StarTeam Server ne doivent être utilisés par aucun autre processus, y compris les autres configurations de StarTeam Server.

Les seuils limites du répertoire de stockage ne doivent jamais être définis sur 100 %. De manière générale, vous ne devriez jamais remplir totalement une unité, mais si un répertoire de stockage est défini sur 100 % et qu'il y a dépassement de l'espace disque, le serveur vérifie quand même ce répertoire de stockage quand vient son tour dans le cycle des répertoires de stockage. L'erreur qui en résulte est : **Aucun espace libre sur l'unité**. La solution consiste à désélectionner la case à cocher **Autoriser les nouvelles archives** dans le **Gestionnaire des répertoires de stockage**, pour ce répertoire de stockage.

Problèmes d'horodatage

StarTeam Server stocke les horodatages au format UTC (également connu sous le nom de temps universel coordonné, heure de Greenwich ou heure zoulou) et ajuste l'horodatage selon le fuseau horaire spécifié par l'ordinateur. Par exemple, si un fichier est sauvegardé et archivé à 17 h en Californie, son horodatage en Californie sera 17 h. Par contre, son horodatage à New York sera 20 h, c'est-à-dire l'heure qu'il était à New York au moment de l'archivage du fichier. Lors de la modification d'un fichier, l'horodatage correspond à celui du système d'exploitation. Cela signifie que si un fichier est archivé par un utilisateur dans un fuseau horaire et modifié par un utilisateur dans un autre fuseau horaire, l'horodatage du fichier pourra être apparemment plus ancien que la révision archivée la plus récente. Cela n'affecte pas les états des fichiers dans StarTeam, car ils sont calculés au moyen des heures UTC.

Si votre région observe le passage à l'heure d'été, la barre d'état StarTeam pourra afficher une heure incorrecte lors de la restauration d'une vue (**VueSélectionner une configurationConfiguration datant du**). Par exemple, si vous êtes actuellement à l'heure d'été et si vous ramenez la vue à un point dans le temps antérieur à l'heure d'été, l'affichage de l'heure dans la barre d'état (angle inférieur gauche de la fenêtre StarTeam) sera en avance d'une heure. Si vous n'êtes pas actuellement à l'heure d'été et si vous ramenez la vue à un point dans le temps pendant l'heure d'été, l'affichage de l'heure dans la barre d'état sera en retard d'une heure.

Tâches de Microsoft Project

Les tâches de Microsoft Project importées dans StarTeam Server ne doivent pas contenir d'enregistrements de travail antérieurs à la date de début. Si tel est le cas, les heures de travail ne seront pas déduites du travail restant.

Logiciels d'image disque

Les logiciels de création d'image disque comme Norton Ghost ne fonctionnent pas correctement avec StarTeam. StarTeam doit être installé sur chaque station de travail. StarTeam crée un fichier `connectionmanager.ini` unique pour chaque station de travail. Le fichier `connectionmanager.ini` sert à distinguer les stations de travail les unes des autres. Si vous utilisez un logiciel de création d'image disque, ce fichier `.ini` est copié, et lorsque l'image est installée sur un autre ordinateur, plusieurs stations de travail se retrouvent avec le même fichier `.ini`. Cela peut entraîner des problèmes d'état inhabituels.

Connexion au moyen d'un compte utilisateur précédemment connecté

Lorsque vous travaillez dans **Server Administration Tool** et que vous vous connectez au moyen d'un compte utilisateur précédemment connecté, le message d'erreur suivant s'affiche : **Un utilisateur s'est déjà connecté pour cette session**. La solution consiste à fermer et à rouvrir **Server Administration Tool**, puis à se connecter de nouveau. Cliquez sur **OK** pour arrêter le programme.

Pour éviter cette situation, arrêtez l'application StarTeam Server avant d'arrêter Microsoft Windows ou exécutez StarTeam Server en tant que service.

Problèmes connus de StarTeam Layout Designer

Les boutons et les fonctions glisser-déposer ne fonctionnent pas sous Linux.

Sur les systèmes Linux, lorsque vous tentez de créer une nouvelle mise en page et d'ajouter de nouveaux composants à l'aide de la barre latérale ou d'un glisser-déposer à partir du menu de gauche, les fonctions ne parviennent pas à s'exécuter. Le problème se produit pour tous les types de mise en page : demande de modification, tâche, Story, etc. Pour résoudre ce problème :

1. Sélectionnez un contrôle générique dans la palette à droite de la liste de contrôles.
2. Ouvrez la page des propriétés.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Coller**

pour créer la fenêtre de contrôle, que vous pouvez ensuite agrandir/réduire.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'utilisation de Layout Designer*.

Problèmes connus de StarTeam Quality Center Synchronizer

- La prise en charge d'Oracle par StarTeam Quality Center Synchronizer exige que le fichier `ojdbc7.jar` soit installé sur le même ordinateur que celui où est installé StarTeam Quality Center Synchronizer. Veillez à installer un client Oracle sur le même ordinateur que StarTeam Quality Center Synchronizer. Le client Oracle prenant en charge `ojdbc7.jar` est Oracle 12c.
- Pour que StarTeam Quality Center Synchronizer puisse prendre en charge ALM 12.5 à l'aide d'Oracle, les fichiers `run.bat` et `run-again.bat` doivent être modifiés. Vous devez modifier la ligne `ORACLE_PATH` dans le lot pour qu'elle corresponde à l'installation du répertoire d'installation du client Oracle 12c. Sur la ligne `ORACLE_CLASSPATH`, remplacez `classes12.zip` par `ojdbc7.jar`.
- Les demandes de changement créées dans StarTeam et qui sont synchronisées sur Quality Center avec un champ obligatoire dans Quality Center doivent être mappées à un champ StarTeam comportant une valeur. Les champs du fichier `bug.ini` qui correspondent à des champs obligatoires dans Quality Center doivent être configurés pour utiliser un signe égal (=) dans les informations de mappage de `bug.ini`. Pour les champs obligatoires de Quality Center, l'historique doit être activé car l'option de partage de propriété est activée dans le fichier `bug.ini` pour StarTeam Quality Center Synchronizer.
- Des synchronisations de grande envergure peuvent entraîner des erreurs liées à une mémoire insuffisante. Dans ces cas, nous recommandons d'ajouter `-Xmx256m` (ou jusqu'à `-Xmx1024m`, selon les ressources disponibles) dans la ligne suivante du fichier `run.bat` ou `run-again.bat`.

```
%JAVA% -classpath "%_CLASSMATE% com.starbase.mtdsync.App BugSync.ini
```

pour qu'elle affiche :

```
%JAVA% -Xmx256m -classpath "%_CLASSPATH% com.starbase.mtdsync.App BugSync.ini
```


- Si la valeur du champ **LookupList** correspond également au nom de la liste, StarTeam Quality Center Synchronizer ne crée pas cette valeur dans le champ d'énumération de StarTeam correspondant, mais génère une erreur à la place. La solution consiste à ajouter manuellement la valeur à la liste dans StarTeam Quality Center Synchronizer.
- La version 2005 R2 de StarTeam Quality Center Synchronizer permettait de mapper un champ Quality Center vide à une énumération StarTeam pour que l'énumération StarTeam en résultant ait une valeur vide. Pour cela, il fallait définir la valeur de l'énumération StarTeam sur 0 ou -1. Cette fonctionnalité a dû être supprimée, car ces valeurs ne sont pas autorisées par le client StarTeam. Si la valeur Quality Center est vide et qu'elle est mappée à une énumération StarTeam, la valeur par défaut de

l'énumération présente dans StarTeam sera utilisée. Même si le mappage appartient à Quality Center, si la valeur de StarTeam est vide, la demande de modification de StarTeam sera mise à jour avec la valeur par défaut. Dans la version 2005 R2 de StarTeam Quality Center Synchronizer, si la directive `vts_create_custom_fields` était utilisée pour créer un champ d'énumération dans StarTeam, la valeur par défaut de ces champs d'énumération nouvellement créés n'était pas définie correctement. Si une telle propriété est rencontrée lors de la synchronisation, un message d'avertissement indique que l'utilisateur doit employer un client 2006 ou ultérieur et définir la valeur par défaut dans la boîte de dialogue de personnalisation. Si un champ Quality Center est mappé à une énumération StarTeam et autorise un champ vide, un message d'avertissement indique que l'utilisateur doit personnaliser ce champ pour le rendre **Required**.

- Quality Center ne convertit pas les heures à l'heure locale lorsque le serveur Quality Center s'exécute dans un autre fuseau horaire que StarTeam Quality Center Synchronizer. Les heures doivent donc être converties dans le fuseau horaire du serveur. Quality Center assure désormais la conversion en fonction d'un code ID qui indique le fuseau horaire du serveur Quality Center.
- Pour la version 12.5, vous devez d'abord télécharger l'outil HP ALM Connectivity, puis accéder à http://10.50.3.14:8080/qcbin/TDConnectivity_index.html et cliquer sur le lien **Download HP ALM Connectivity**. Enregistrez ensuite les fichiers DLL nécessaires à QCSync. Sinon, vous obtiendrez le message d'erreur suivant : `Unable to load QC jar`. Les deux fichiers DLL à enregistrer sont :
 - `regsvr32 C:\Users\yet\AppData\Local\HP\ALM-Client\12.50.0.0\OTAClient.dll`
 - `regsvr32 C:\Users\yet\AppData\Local\HP\ALM-Client\12.50.0.0\webClient.dll`

Problèmes connus et restrictions concernant StarTeam Visual Studio Plugin

Problèmes connus

- Parfois, l'utilisation autonome de StarTeam File Compare/Merge ou l'exécution de la fonction de comparaison/fusion à l'intérieur de Visual Studio génère l'exception suivante : « Could not find any JRE » (JRE introuvable). Pour contourner ce problème, assurez-vous que la variable d'environnement système `JAVA_HOME` est correctement définie. Par exemple :
`JAVA_HOME= C:\Program Files\Micro Focus\Java\Oracle1.8`
 - Les types de composants pour Atlas et StarTeam Agile, ainsi que les types de composant personnalisés, sont désormais des onglets visibles dans StarTeam Visual Studio Plugin. Bien que les interfaces Web Micro Focus pour ces outils offrent les capacités d'édition préférées, si vous souhaitez que les utilisateurs puissent éditer tous ces types d'élément dans Visual Studio, un éditeur personnalisé approprié (via Layout Designer ou l'éditeur secondaire de propriétés) doit être créé et sera choisi par StarTeam Visual Studio Plugin.
-  **Remarque:** Les zones d'édition de texte enrichi sur les éditeurs personnalisés ne seront pas affichées dans Visual Studio.
- Le plug-in StarTeam Visual Studio Plugin ne prend pas en charge les opérations en code source sur les projets de site Web utilisant un serveur IIS local. Il s'agit d'une anomalie connue. La seule solution consiste à utiliser le client intégré et à le faire pointer sur les fichiers locaux du serveur IIS.
 - Si vous changez le fournisseur de code source d'une solution de façon à remplacer StarTeam SCC (ou tout autre fournisseur SCC) par StarTeam Visual Studio Plugin, vous devez dissocier l'intégration SCC en utilisant le menu **Fichier > Référentiel tiers > Modifier le référentiel tiers**, puis définir StarTeam Visual Studio Plugin (**Outils > Options > Référentiel tiers**) comme fournisseur de référentiel tiers. Le système n'affiche le menu **Fichier > Référentiel tiers > Modifier le référentiel tiers** que si vous avez une solution liée à un fournisseur SCC.
 - Lorsque la connexion à MPX est interrompue pour des solutions ou des projets placés dans StarTeam Server alors que MPX était activé, les commandes **Mettre à jour la solution** ou **Actualiser** de l'intégration ne fonctionnent pas. Pour contourner ce problème, vous avez deux solutions :

- Vous déconnecter, puis vous reconnecter à StarTeam Server.
- Lancer manuellement une actualisation au moyen de la commande StarTeam**Réactualiser** ou du bouton **Réactualiser** du volet StarTeam**Eléments** ou StarTeam**Dossiers**.
- Le texte enrichi semble être pris en charge lors de la copie et du collage de texte, d'images ou de liens hypertextes dans des champs de données textuelles dans le cadre d'une demande de modification, d'une tâche, d'une rubrique ou d'une exigence. Une fois l'élément enregistré dans StarTeam Server, la mise en forme et les images sont supprimées.
- Lors de la mise à niveau des projets de la version 2005 de StarTeam Visual Studio Plugin vers cette intégration, une personne doit faire migrer le projet et archiver les modifications. Cet utilisateur doit avoir les fichiers du projet et de la solution à jour sur son disque pour que ceux-ci disposent des enregistrements de synchronisation de StarTeam et qu'ils n'aient pas l'état **Inconnu**. Après cela, tous les utilisateurs doivent extraire le projet ou la solution dans leur espace de travail en vue de l'utiliser dans Microsoft Visual Studio 2012. Vous recevrez un message d'erreur si vous tentez de convertir votre projet Microsoft Visual Studio 2005 vers un projet Microsoft Visual Studio 2012 en utilisant les commandes **StarTeam > Extraire la solution** (ou **Extraire le projet**) de Microsoft Visual Studio 2012. Suivez plutôt les étapes de l'exemple ci-dessous. Par exemple :
 1. Ouvrez StarTeam Cross-Platform Client (ou le client Microsoft Windows) et ouvrez le projet Microsoft Visual Studio 2005. Assurez-vous qu'aucun des fichiers n'a un état **Inconnu**. Si tel était le cas, sélectionnez les fichiers et choisissez **Fichier > Mettre à jour l'état** dans le menu principal. Si les fichiers ne sont pas dans votre espace de travail, l'état **Manquant** apparaîtra. Dans ce cas, vous devez les extraire.
 2. Ouvrez le fichier `.sln` de Microsoft Visual Studio 2005 dans Microsoft Visual Studio 2012. L'assistant **Conversion** s'ouvre alors automatiquement pour convertir les fichiers de la solution et du projet Microsoft Visual Studio 2005 afin qu'ils soient utilisables dans Microsoft Visual Studio 2012.
 3. Une fois que vous aurez suivi toutes les étapes de l'Assistant, les fichiers de la solution et du projet seront marqués **Modifié par StarTeam**. Choisissez la fenêtre **StarTeam > Archivages en attente** pour archiver les fichiers.
 4. Demandez aux autres utilisateurs d'ouvrir Microsoft Visual Studio et de choisir **StarTeam > Extraire une solution** (ou **Extraire un projet**) pour importer les fichiers dans leurs espaces de travail respectifs en vue d'une utilisation dans Microsoft Visual Studio.
- Si vous avez un fichier modifié en local ouvert et qu'un autre utilisateur renomme ce même fichier et archive les modifications (y compris le fichier de la solution), et si vous mettez ensuite la solution à jour, vous devez fusionner manuellement le fichier de votre espace de travail local avec le fichier renommé pour être sûr de conserver toutes vos modifications. De plus, vous ne verrez plus le fichier sous son nom d'origine dans l'Explorateur de solutions (votre fichier d'origine et ses modifications existent toujours dans votre espace de travail local) et vous risquez de recevoir un message d'erreur si le fichier est ouvert dans le **Designer**.
- Contrairement à Visual SourceSafe, vous devez enregistrer vos fichiers pour que les modifications soient reconnues par l'intégration avant d'accéder à la plupart des commandes de fichier de StarTeam. Toutefois, les modifications sont automatiquement enregistrées si vous utilisez les commandes **StarTeamPlacer la solution**, **Placer le projet**, **Mettre à jour la solution**, **Mettre à jour le projet** ou **Valider le projet**.
- Si vous décidez de verrouiller, exclusivement ou non, les fichiers lors de l'extraction (option trouvée dans l'onglet **Fichier** de la boîte de dialogue StarTeam**Options personnelles**), et si vous extrayez ensuite les fichiers sans les modifier ou si vous modifiez les fichiers et annulez les modifications, les fichiers n'apparaîtront pas dans la boîte de dialogue Archivages en attente de StarTeam. Dans ce cas, les fichiers restent verrouillés jusqu'à ce que vous les déverrouilliez manuellement. Ce comportement diffère de celui de Visual SourceSafe où la boîte de dialogue d'archivage affiche les fichiers verrouillés et où l'opération d'archivage déverrouille les fichiers inchangés.
- Il arrive quelquefois que la boîte de dialogue **Echec du chargement du projet** s'affiche lors de l'extraction du projet, mais vous pouvez l'ignorer. La solution s'ouvre de toute façon.

Restrictions

- Dans le client intégré, les nouveaux types de champs personnalisés suivants ne sont pas disponibles : Booléen, Contenu, Date, Mappage, Groupe, Liste de Groupes, Intervalle de temps, Utilisateur, Liste des utilisateurs et Énumération multiple.
- Il est impossible de visualiser les propriétés d'un package de modifications ou ses modifications dans l'onglet **Modifications** du client StarTeam Visual Studio Plugin intégré. Vous pouvez néanmoins consulter ces informations dans l'onglet **Modification** de StarTeam Cross-Platform Client.
- StarTeam Cross-Platform Client est un logiciel facultatif, mais vous ne pouvez pas utiliser l'option **Lancer le client** du menu **StarTeam** s'il n'est pas installé. Si l'option de menu est sélectionnée alors que StarTeam Cross-Platform Client n'est pas installé, StarTeam génère un message d'erreur.
- La modification du dossier de travail dans StarTeam Visual Studio Plugin n'entraîne pas la modification de l'autre dossier de travail dans StarTeam Cross-Platform Client.
- Sous Microsoft Windows Vista et Microsoft Windows 7, le dossier d'installation par défaut du composant StarTeam File Compare/Merge est C:\Users\Public\Micro Focus\File Compare Merge. Si vous modifiez cet emplacement lors de l'installation, vous devez sélectionner un dossier auquel tous les utilisateurs ont accès en écriture.

Problèmes connus de StarTeam Web Client

- Lors de l'utilisation du navigateur Edge, le service de fichier n'est pas reconnu comme étant en cours d'exécution, même après son démarrage.
- StarTeam Web Server doit être connecté à une IP Address valide ou un Host Name pour que des recherches puissent être effectuées dans StarTeam Web Client. N'utilisez pas localhost.
- Il existe un problème connu au niveau de l'archivage de fichiers depuis le client Web. Lors du premier archivage d'un fichier, le champ **Horodatage du fichier à l'archivage** ne se remplit pas et affiche « N/A ». Pour mettre à jour l'horodatage, il suffit de procéder à un nouvel archivage.
- Il existe un problème connu dans le cas de l'utilisation de caractères non ASCII au niveau du dossier racine Vue. L'utilisation de caractères non ASCII entraîne l'ajout de dossiers portant des noms incorrects au disque lors de l'extraction. Pour éviter ce problème, utilisez uniquement des caractères ASCII pour les noms de dossier lors de la configuration du dossier racine Vue.
- Si vous accédez à StarTeam Web Client et que l'interface utilisateur ne s'affiche pas dans la langue souhaitée, vous pouvez spécifier la langue en ajoutant le paramètre régional en tant que paramètre de requête. Par exemple : `http://<server_name_and_port>/StarTeam/?locale=ja`

cette modification permet d'afficher l'interface utilisateur en japonais. Si vous modifiez le paramètre de requête en indiquant : `locale=fr`, l'interface utilisateur s'affichera en français, et ainsi de suite.

- Si vous utilisez des caractères non latins pour les noms de fichier et de dossier, la mise à jour suivante doit être effectuée dans la configuration du serveur Tomcat :

1. Ouvrez le fichier <emplacement du serveur web installé>/apache-tomcat-[version]/conf/server.xml.

2. Recherchez l'élément Connector.

3. Ajoutez le paramètre `URIEncoding="UTF-8"` à l'élément Connector :

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000"
redirectPort="8443" URIEncoding="UTF-8" />
```

4. Enregistrez le fichier server.xml.

5. Redémarrez le serveur Tomcat s'il est en cours d'exécution.

- Si vous accédez à StarTeam Web Client via une adresse Web comportant uniquement le nom d'hôte (exemple : `http://starteam`) et à l'aide d'Internet Explorer 9, le message d'erreur *Votre navigateur ne prend pas en charge le partage des ressources cross-origin (CORS)* peut apparaître lors de l'utilisation des fichiers. Internet Explorer 9 utilise un *Mode de compatibilité* pour permettre l'affichage correct de sites intranet plus anciens ; cependant, cette fonction compromet le bon fonctionnement de StarTeam Web Client. Il existe deux solutions :

- Accédez à l'application via une adresse Web complète (exemple :`http://starteam.mycompany.com`).
- Paramétrez Internet Explorer 9 de manière à ce qu'il n'affiche pas les sites intranet en mode de compatibilité (instructions disponibles à l'adresse : <http://blogs.msdn.com/b/ie/archive/2009/06/17/compatibility-view-and-smart-defaults.aspx>).
- Le fait de fermer le service de fichiers depuis la barre des tâches n'annule aucune opération en cours au niveau des fichiers. Le service de fichiers s'arrête une fois les opérations terminées. Par ailleurs, le service de fichiers peut être arrêté immédiatement via le Microsoft Windows **Gestionnaire de tâches**.
- Les propriétés des élément de type **Contenu**, **Mappage**, **Énumération de sélection multiple**, **Booléen** et **Date** ne peuvent pas être modifiées dans StarTeam Web Client 13.0.
- A la première tentative de consultation des **Propriétés de l'élément** d'un type spécifique d'élément, si plusieurs éléments sont sélectionnés, StarTeam Web Client affiche un avertissement signalant que le fichier des éditeurs est introuvable. Après la fermeture de cet avertissement, les éditeurs s'affichent correctement et les prochaines ouvertures des éditeurs de ce type ne génèrent plus l'avertissement. Ce problème ne se pose pas si un seul élément est sélectionné la première fois.

Problèmes connus de StarTeam Web Server

- StarTeam Web Server doit être connecté à une IP Address valide ou un Host Name pour que des recherches puissent être effectuées dans StarTeam Web Client. N'utilisez pas localhost.
- Pour l'administration de StarTeam Web Server en présence de plusieurs référentiels StarTeam combinés qui concernent plus de 1 000 projets, vous devez utiliser Mozilla Firefox 10.0.2 ou version ultérieure. Tous les autres navigateurs échouent ou se bloquent lorsqu'ils tentent de charger l'interface utilisateur de l'outil **Administration de Web Server**.
- La première personne à se connecter à un projet qui contient plus de 100 vues devra patienter plusieurs minutes pendant le chargement (la durée varie en fonction du nombre de vues). Ce phénomène ne se produit que la première fois pour chaque projet. Aucun autre utilisateur n'aura à attendre, à moins que StarTeam Web Server ne soit redémarré.
- Sous Microsoft Windows Server 2008, le programme d'installation de StarTeam Web Server ne parvient parfois pas à copier les bibliothèques requises depuis le dossier d'installation de StarTeam vers le dossier d'installation de StarTeam Web Server. Si cela se produit, les fichiers doivent être copiés manuellement depuis le SDK vers StarTeam Web Server. Copiez les fichiers suivants vers `VOTRE_CHEMIN\StarTeam <version> Web Server\apache-tomcat-[version]\shared\lib` :


```
YOUR_PATH\StarTeam SDK <version>\lib\ss.jar
YOUR_PATH\StarTeam SDK <version>\lib\starteam130.jar
YOUR_PATH\StarTeam SDK <version>\lib\starteam130-resources.jar
YOUR_PATH\StarTeam SDK <version>\lib\StarTeam.Encryption.dll
YOUR_PATH\StarTeam SDK <version>\lib\StarTeam.Environment.dll
YOUR_PATH\StarTeam SDK <version>\lib\StarTeam.FileAccess.dll
YOUR_PATH\StarTeam SDK <version>\lib\StarTeam.Profile.dll
```
- Lorsque StarTeam Web Server est installé en tant que service, il peut être difficile à arrêter. Cela arrive lorsque StarTeam Web Server est configuré pour prendre en charge plus de 1 000 projets. Le processus sera interrompu, mais Microsoft Windows affichera un message d'échec.
- Les paramètres de mémoire par défaut risquent d'être insuffisants pour des ensembles de données très volumineux (plus de 1 000 projets). Vous devrez peut-être modifier les deux fichiers suivants avant de démarrer StarTeam Web Server, selon l'action que vous voulez réaliser :

Exécution en tant que service Modifiez l'un de ces deux fichiers : `YOUR_PATH\StarTeam <version> Web Server\StarTeamService32.bat` ou `YOUR_PATH\StarTeam <version> Web Server\StarTeamService64.bat`, en fonction de votre système d'exploitation. Attribuez au paramètre `JVM_MAX_MEMORY` la valeur de votre choix (en mégaoctets). Pour les systèmes d'exploitation 32 bits, un maximum d'environ 1,8 Go constitue en principe la limite. Assurez-vous de l'exactitude des variables

`JAVA_HOME` et `PRODUCT_JVM`. Celles-ci sont définies selon les emplacements habituels des chemins.

Exécution à partir du menu Démarrer

Modifiez le fichier : `VOTRE_CHEMIN\StarTeam <version> Web Server\apache-tomcat-[version]\bin\setenv.bat`. Attribuez au paramètre `Xmx4096M` la valeur de votre choix (en mégaoctets). Pour les systèmes d'exploitation 32 bits, un maximum d'environ 1,8 Go constitue en principe la limite. Assurez-vous de l'exactitude de la variable `JRE_HOME`. Celle-ci est définie selon les emplacements habituels des chemins.

- Les propriétés dont les valeurs correspondent à des utilisateurs supprimés s'afficheront comme `Utilisateur supprimé` dans StarTeam Web Client.

Problèmes connus de TeamInspector

Installation et configuration

- L'annulation de l'installation lorsque TeamInspector est en train de copier les fichiers d'installation sur le serveur peut empêcher TeamInspector de nettoyer tous les fichiers. Les répertoires TeamInspector et `Uninstall_TeamInspector`, ainsi qu'un fichier `install.log` et d'autres fichiers sont conservés. Si vous rencontrez ce problème, supprimez manuellement les répertoires et fichiers restants avant de tenter une autre installation de TeamInspector.
- Le fait de cliquer sur **Annuler** dans le panneau **Connexion à la base de données** au cours de l'installation annule celle-ci, mais ne permet pas de nettoyer le répertoire d'installation de TeamInspector. Supprimez manuellement le répertoire et les fichiers d'installation de TeamInspector avant de tenter une autre installation de TeamInspector.
- En cas de réinstallation ou de mise à niveau de TeamInspector, vous pouvez être confronté à une erreur de connexion générale lors du lancement de l'application TeamInspector depuis votre ordinateur client. Si vous rencontrez cette erreur, supprimez les cookies de votre navigateur Web.

Builds

- Si vous exécutez des projets multiples et volumineux dans TeamInspector, vous pouvez être confronté à un problème d'espace mémoire. Dans ce cas, une exception relative au manque de mémoire est consignée dans un fichier journal TeamInspector, tel que `teamInspector-master.log` ou `teaminspector-job.log`. Si vous rencontrez ce problème, augmentez la taille du segment de mémoire Java dans les fichiers wrapper TeamInspector suivants : `master-wrapper.conf`, `job-wrapper.conf` et `web-wrapper.conf`.
- Pour de plus amples informations, consultez la rubrique *Dépannage des problèmes de build* de l'aide en ligne.

Documentation

Lorsque vous ouvrez le système d'aide en ligne TeamInspector depuis l'interface du produit pour la première fois, le sommaire est réduit au lieu d'être en mode développé, dans lequel tous les titres de rubriques du système d'aide sont affichés.

Pour développer le contenu de ce volet et afficher les rubriques, cliquez sur le signe plus à côté de l'icône de livre TeamInspector. Vous pouvez alors développer toutes les rubriques qui apparaissent et afficher une liste de toutes les sous-rubriques disponibles.

Par la suite, lorsque vous cliquez sur l'icône d'aide depuis une page ou une boîte de dialogue, le système d'aide ouvre la rubrique en contexte avec la page ou la boîte de dialogue en question.

Problèmes connus et notes d'installation de StarTeam Microsoft SCC Integration

Problèmes connus

- L'intégration et PowerBuilder utilisent des machines virtuelles Java distinctes. Micro Focus recommande l'utilisation de PowerBuilder .NET version 11.2 afin d'éviter les conflits de machines virtuelles Java.
- Lorsque vous vous connectez à un système de contrôle du code source, PowerBuilder instancie une machine virtuelle Java par défaut. Pour certains programmes de contrôle du code source (SCC), tels que StarTeam ou TrackerLink, la machine virtuelle Java instanciée par PowerBuilder est en conflit avec la machine virtuelle Java instanciée par le programme SCC. Pour prévenir les conflits de machines virtuelles Java, ajoutez la section et le paramétrage suivants au fichier PB.INI :

```
[JavaVM]  
CreateJavaVM=0
```

- Vous n'avez pas besoin d'installer StarTeam Cross-Platform Client sur la station de travail exécutant le SCC. Cependant, l'intégration du SCC ne vous offre aucun moyen de modifier des options personnelles ou des propriétés du projet. Les paramètres existants sont donc effectifs.
- Pour utiliser des éditeurs secondaires de propriétés (APE), vous devez installer StarTeam Cross-Platform Client et le configurer pour prendre en charge leur utilisation.
- Si vous envisagez d'utiliser StarTeam et l'intégration StarTeam 2008 Release 2 Microsoft SCC avec Visual Basic 6.0 : Copiez les fichiers `ssvb.dll` et `ssu.dll` du dossier Visual SourceSafe vers le dossier Windows System32. Ces fichiers sont généralement accessibles depuis le répertoire `C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\Common\VSS\win32`, mais le fichier `ssu.dll` peut également se trouver dans le répertoire `C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\vs98` ou `C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\VIntDev98\bin`.
- Pour appliquer les règles de processus, sélectionnez l'élément de processus dans le cadre de l'opération d'archivage.

Utilisation de Beyond Compare avec l'intégration

Pour utiliser Beyond Compare avec cette version de l'intégration :

1. Vous devez avoir installé Sun Microsystems Java Virtual Machine 1.5.0_09 dans le dossier `C:\Program Files\Micro Focus\Java`. Si vous avez installé une version antérieure de l'intégration, cette version de la machine virtuelle Java est déjà installée sur votre système. Si cette version de la machine virtuelle Java n'est pas installée, installez le SDK StarTeam 2006 Release 2 (qui utilise cette machine virtuelle Java).
2. Créez un fichier nommé `sdkapp.ini`.
3. Ajoutez les informations suivantes au fichier `sdkapp.ini` :

```
[Java VM]  
Name=Sun1.5.0_09
```

4. Enregistrez le fichier `sdkapp.ini` dans le dossier d'installation Beyond Compare. Une fois chargé par Beyond Compare, ce fichier force l'intégration à utiliser JVM 1.5.0_09.

Instructions d'installation

1. Téléchargez le fichier à partir du site de téléchargement de Micro Focus.
2. Double-cliquez sur le fichier.
3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

L'emplacement d'installation par défaut est `C:\Program Files\Micro Focus\StarTeam Integrations\StarTeam Microsoft SCC Integration`.

Contacter Micro Focus

Micro Focus s'engage à fournir un support technique et des services de conseil de haut niveau. Micro Focus offre un support international et des services fiables et rapides afin d'assurer la réussite commerciale de chaque client.

Tous les clients ayant souscrit un contrat de maintenance et de support, ainsi que les prospects évaluant les applications, peuvent bénéficier du support client. Notre personnel très qualifié répondra à vos demandes aussi rapidement que possible, et avec un maximum de professionnalisme.

Visitez le site <http://supportline.microfocus.com/assistedservices.asp> pour entrer directement en contact avec Micro Focus SupportLine et résoudre vos problèmes, ou envoyez un e-mail à l'adresse supportline@microfocus.com.

Visitez le site Micro Focus SupportLine à l'adresse <http://supportline.microfocus.com> pour obtenir les toutes dernières informations de support et accéder à d'autres informations à ce sujet. Il se peut qu'une inscription soit requise pour les utilisateurs qui se rendent sur ce site pour la première fois.

Informations requises par Micro Focus SupportLine

Lorsque vous contactez Micro Focus SupportLine, veuillez inclure les informations suivantes, dans la mesure du possible. Plus vous donnez d'informations, mieux Micro Focus SupportLine pourra vous aider.

- Nom et numéro de version de tous les produits posant problème.
- Marque et modèle de votre ordinateur.
- Informations système, telles que nom et version du système d'exploitation, informations sur les processeurs et la mémoire.
- Tout détail pertinent du problème, notamment les étapes permettant de reproduire la situation problématique.
- Copie exacte des messages d'erreur obtenus.
- Numéro de série .

Vous trouverez ces numéros dans la ligne d'objet et le corps du message électronique d'avis de livraison de produit électronique que vous a envoyé Micro Focus.

Création d'un fichier de copie

Si vous signalez une violation de protection, vous devrez peut-être fournir un fichier de copie (.dmp). Pour générer un fichier de copie, utilisez la boîte de dialogue Erreur inattendue qui s'affiche en cas de violation de protection. Sauf si Micro Focus SupportLine demande explicitement une modification, conservez le paramètre actuel de copie `Normal` (recommandé), cliquez sur **Copie**, puis indiquez un emplacement et un nom pour le fichier de copie. Une fois que le fichier de copie a été généré, vous pouvez l'envoyer par message électronique à Micro Focus SupportLine.

Vous devrez peut-être également fournir un fichier journal créé par CTF (Consolidated Tracing Facility), une infrastructure de suivi vous permettant de produire rapidement et facilement des informations de diagnostic qui détaillent l'exécution de plusieurs composants logiciels Micro Focus.

Création de fichiers de débogage

Si, lors de la compilation d'un programme, vous rencontrez une erreur qui nécessite que vous contactiez Micro Focus SupportLine, le chargé d'assistance pourra vous demander de fournir des fichiers de

débogage supplémentaires (ainsi que des fichiers source et de données) pour nous aider à déterminer la cause du problème. Le cas échéant, il vous indiquera comment les créer.

Informations de licence

Ce produit inclut un logiciel développé par Indiana University Extreme! Lab (<http://www.extreme.indiana.edu/>) et un logiciel développé par Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Index

C

- commande add-enum 25
- commande add-group 25
- commande add-property 25
- commande add-type 25
- commande add-user 25
- commande list-groups 25
- commande list-users 25
- commande merge-label 25
- commande move 27
- commande trace 27
- concepteur de rapports 26
- configuration système
 - Datamart 31
 - MPX 33
 - StarTeam Cross-Platform Client 30
 - StarTeam Eclipse Plugin 32
 - StarTeam Layout Designer 33
 - StarTeam Microsoft SCC Integration 41
 - StarTeam Quality Center Synchronizer 35
 - StarTeam Server 35
 - StarTeam Visual Studio Plugin 39
 - StarTeam Web Client 39
 - StarTeam Web Server 39
 - StarTeam Workflow Extensions 40
 - TeamInspector 40

D

- datamart
 - exemples de rapports Web 24
 - mode continu 25
- Datamart
 - configuration système 31
 - nouveautés 22, 24
- débogage
 - messages d'erreur 57

E

- Eclipse 4.3 26
- exemples de rapports Web 24

F

- filtres spécifiques au projet 28
- fonction de recherche de PostgreSQL 24

G

- générateur de composant personnalisé 26
- groupement date-heure 28

H

- HCO

- erreurs 57

I

- informations de contact 57
- informations de licence 58

J

- jenkins CI 28
- jeux de caractères unicode
 - StarTeam Server 8, 11, 16, 19, 21, 26, 28, 35–39

M

- message électronique EnvoyerA 28
- mode continu 25
- Mots clés historique et journal 28
- MPX
 - configuration système 33
 - nouveautés 23

N

- nouveautés
 - Datamart 22, 24
 - MPX 23
 - StarFlow ExtensionsWorkflow Extensions 12
 - StarTeam Command Line Tools 6, 9, 13, 17, 20, 23, 25, 27
 - StarTeam Cross-Platform Client 6, 9, 14, 17, 20, 22, 26, 28
 - StarTeam Eclipse Plugin 12, 26
 - StarTeam Server 8, 11, 16, 19, 21, 26, 28
 - StarTeam Visual Studio Plugin 27
 - StarTeam Web Client 12, 22, 24, 29
 - TeamInspector 29
 - tous les composants 22, 24, 27
- numéro d'ordre d'exécution 57
- numéro de série 57

O

- ouverture d'éléments dans StarTeam Cross-Platform Client 29

P

- paramètre Révisions de la commande Insérer 25
- paramètres de la commande select 26
- paramètres de la ligne de commande 28
- postgresql pour datamart 25
- prise en charge de la fonction de recherche 22
- prise en charge des bases de données 36
- prise en charge des bases de données PostgreSQL 28
- prise en charge du gestionnaire d'importation/exportation 28

problèmes connus

- Layout Designer 50
- MPX 46
- SDK 47
- StarTeam Cross-Platform Client 44
- StarTeam Eclipse Plugin 45
- StarTeam Microsoft SCC Integration 56
- StarTeam Quality Center Synchronizer 50
- StarTeam Server 47
- StarTeam Visual Studio Plugin 51
- StarTeam Web Client 53
- StarTeam Web Server 54
- TeamInspector 55

problèmes connus de la documentation 43

problèmes connus de la ligne de commande 43

R

rapport

- répertoire 22

recherche de configuration multiple 21, 22

rechercher 27

S

service client 57

StarFlow ExtensionsWorkflow Extensions

- nouveautés 12

StarTeam Command Line Tools

- nouveautés 6, 9, 13, 17, 20, 23, 25, 27

StarTeam Cross-Platform Client

- configuration système 30
- nouveautés 6, 9, 14, 17, 20, 22, 26, 28

StarTeam Eclipse Plugin

- configuration système 32
- nouveautés 12, 26

StarTeam Layout Designer

- configuration système 33

StarTeam Microsoft SCC Integration 41

StarTeam Quality Center Synchronizer

- configuration système 35

StarTeam Server

- Adobe Acrobat 37
- base de données sur un ordinateur différent 38

configuration système 35

configuration système requise pour le serveur de données 38

Configuration système requise pour Linux 39

JRE 37

logiciel antivirus 37

Microsoft SQL Server Express sur le même ordinateur 37

nouveautés 8, 11, 16, 19, 21, 26, 28

prise en charge des navigateurs Web 37

systèmes d'exploitation pris en charge 36

StarTeam Visual Studio Plugin

configuration système 39

nouveautés 27

StarTeam Web Client

configuration système 39

nouveautés 12, 22, 24, 29

StarTeam Web Server

configuration système 39

StarTeam Workflow Extensions

configuration système 40

support produit 57

Support produit 57

SupportLine 57

T

TeamInspector

configuration système 40

nouveautés 29

TeamInspector 64 bits 29

téléchargement 57

téléchargements 57

tous les composants 22, 24, 27

V

Visual Studio 2013 27

W

WebSync 57

Windows 8 26, 27