

SYBASE®

Nouvelles fonctionnalités

Adaptive Server Enterprise

Version 12.5.3

RÉF. DU DOCUMENT : DC00276-01-1253-01

DERNIÈRE MISE À JOUR : novembre 2004

Copyright © 1989-2005 Sybase, Inc. Tous droits réservés.

Cette publication concerne le logiciel Sybase et toutes les versions ultérieures qui ne feraient pas l'objet d'une réédition de la documentation ou de la publication de notes de mise à jour. Les informations contenues dans ce document pourront faire l'objet de modifications sans préavis. Le logiciel décrit est fourni sous contrat de licence et il ne peut être utilisé ou copié que conformément aux termes de ce contrat.

Pour commander des ouvrages supplémentaires ou acquérir des droits de reproduction, si vous habitez aux États-Unis ou au Canada, appelez notre Service Clients au (800) 685-8225, télécopie (617) 229-9845.

Les clients ne résidant ni aux États-Unis ni au Canada et qui disposent d'un contrat de licence pour les États-Unis peuvent joindre notre Service Clients par télécopie. Ceux qui ne bénéficient pas de cette licence doivent s'adresser à leur revendeur Sybase ou au distributeur le plus proche. Les mises à jour du logiciel ne sont fournies qu'à des dates d'édition périodiques. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise ou traduite sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, manuel, optique ou autre, sans l'autorisation écrite de Sybase, Inc.

Sybase, le logo Sybase, AccelaTrade, ADA Workbench, Adaptable Windowing Environment, Adaptive Component Architecture, Adaptive Server, Adaptive Server Anywhere, Adaptive Server Enterprise, Adaptive Server Enterprise Monitor, Adaptive Server Enterprise Replication, Adaptive Server Everywhere, Adaptive Server IQ, Adaptive Warehouse, Anywhere Studio, Application Manager, AppModeler, APT Workbench, APT-Build, APT-Edit, APT-Execute, APT-Translator, APT-Library, Backup Server, BizTracker, ClearConnect, Client-Library, Client Services, Convoy/DM, Copernicus, Data Pipeline, Data Workbench, DataArchitect, Database Analyzer, DataExpress, DataServer, DataWindow, DataWindow .NET, DB-Library, dbQueue, Developers Workbench, Direct Connect Anywhere, DirectConnect, Distribution Director, e-ADK, E-Anywhere, e-Biz Impact, e-Biz Integrator, E-Whatever, EC Gateway, ECMAP, ECRTP, eFulfillment Accelerator, Embedded SQL, EMS, Enterprise Application Studio, Enterprise Client/Server, Enterprise Connect, Enterprise Data Studio, Enterprise Manager, Enterprise SQL Server Manager, Enterprise Work Architecture, Enterprise Work Designer, Enterprise Work Modeler, eProcurement Accelerator, EWA, Financial Fusion, Financial Fusion Server, Gateway Manager, GlobalFIX, iAnywhere, iAnywhere Application Alerts, iAnywhere Mobile Delivery, iAnywhere Mobile Document Viewer, iAnywhere Mobile Inspection, iAnywhere Mobile Marketing Channel, iAnywhere Mobile Pharma, iAnywhere Mobile Sales, iAnywhere Pylon, iAnywhere Pylon Application Server, iAnywhere Pylon Conduit, iAnywhere Pylon PIM Server, iAnywhere Pylon Pro, iAnywhere Solutions, ImpactNow, Industry Warehouse Studio, InfoMaker, Information Anywhere, Information Everywhere, InformationConnect, InternetBuilder, iScript, Jaguar CTS, jConnect for JDBC, Mail Anywhere Studio, MainframeConnect, Maintenance Express, Manage Anywhere Studio, M-Business Channel, M-Business Network, M-Business Server, MDI Access Server, MDI Database Gateway, media.splash, MetaWorks, My iAnywhere, My iAnywhere Media Channel, My iAnywhere Mobile Marketing, MySupport, Net-Gateway, Net-Library, New Era of Networks, ObjectConnect, ObjectCycle, OmniConnect, OmniSQL Access Module, OmniSQL Toolkit, Open Biz, Open Client, Open ClientConnect, Open Client/Server, Open Client/Server Interfaces, Open Gateway, Open Server, Open ServerConnect, Open Solutions, Optima++, Orchestration Studio, PB-Gen, PC APT Execute, PC DB-Net, PC Net Library, PocketBuilder, Pocket PowerBuilder, Power++, power.stop, PowerAMC, PowerBuilder, PowerBuilder Foundation Class Library, PowerDesigner, PowerDimensions, PowerDynamo, PowerJ, PowerScript, PowerSite, PowerSocket, Powersoft, PowerStage, PowerStudio, PowerTips, Powersoft Portfolio, Powersoft Professional, PowerWare Desktop, PowerWare Enterprise, ProcessAnalyst, Rapport, RepConnector, Replication Agent, Replication Driver, Replication Server, Replication Server Manager, Replication Toolkit, Report-Execute, Report Workbench, Resource Manager, RW-DisplayLib, RW-Library, S-Designer, SDF, Secure SQL Server, Secure SQL Toolset, Security Guardian, SKILS, smart.partners, smart.parts, smart.script, SQL Advantage, SQL Anywhere, SQL Anywhere Studio, SQL Code Checker, SQL Debug, SQL Edit, SQL Edit/TPU, SQL Everywhere, SQL Modeler, SQL Remote, SQL Server, SQL Server Manager, SQL SMART, SQL Toolset, SQL Server/CFT, SQL Server/DBM, SQL Server SNMP SubAgent, SQL Station, SQLJ, STEP, SupportNow, S.W.I.F.T. Message Format Libraries, Sybase Central, Sybase Client/Server Interfaces, Sybase Financial Server, Sybase Gateways, Sybase MPP, Sybase SQL Desktop, Sybase SQL Lifecycle, Sybase SQL Workgroup, Sybase User Workbench, SybaseWare, Syber Financial, SyberAssist, SyBooks, System 11, System XI, System XI (logo), SystemTools, Tabular Data Stream, TotalFix, TradeForce, Transact-SQL, Translation Toolkit, UltraLite, UltraLite.NET, UNIBOM, Unilib, Uninull, Unisep, Unistring, URK Runtime Kit for Unicode, VisualWriter, VQL, WarehouseArchitect, Warehouse Control Center, Warehouse Studio, Warehouse WORKS, Watcom, Watcom SQL, Watcom SQL Server, Web Deployment Kit, Web.PB, Web.SQL, WebSights, WebViewer, WorkGroup SQL Server, XA-Library, XA-Server et XP Server sont des marques de Sybase, Inc.

Unicode et le logo Unicode sont des marques déposées d'Unicode, Inc.

Tous les autres noms de produit, société ou marque apparaissant dans ce document sont des marques ou marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Use, duplication, or disclosure by the government is subject to the restrictions set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of DFARS 52.227-7013 for the DOD and as set forth in FAR 52.227-19(a)-(d) for civilian agencies.

Sybase, Inc., One Sybase Drive, Dublin, California 94568, États-Unis d'Amérique

Table des matières

Préface	v	
CHAPITRE 1	Sauvegarde et chargement de bases de données entre différentes plates-formes	1
	Présentation	1
	Sauvegarde et chargement entre différentes plates-formes de même architecture boutiste	2
	Sauvegarde et chargement entre des plates-formes d'architecture boutiste différente.....	2
	Sauvegarde d'une base de données.....	2
	Chargement d'une base de données	3
	Restrictions.....	3
	Remarques concernant les performances	4
CHAPITRE 2	Importation de statistiques pour des tables proxy	7
	Restrictions	7
CHAPITRE 3	Fonctionnalité top n	9
CHAPITRE 4	Nouvelle fonctionnalité dans Historical Server	11
	Envoi de données à un serveur de base de données	11
	Configuration de l'Adaptive Server récepteur.....	11
	Démarrage d'Historical Server	12
	Affichage des données.....	13
	Stockage de données.....	13
CHAPITRE 5	Secure Sockets Layer	15
	Algorithme Advanced Encryption Standard.....	15
	Configuration des préférences des suites de chiffrement SSL	16
	Exemples sp_ssladmin.....	20
	Autres considérations.....	21
	@ssl_ciphersuite	22

CHAPITRE 6	Améliorations de Real Time Data Services	23
CHAPITRE 7	HP-UX.....	25
CHAPITRE 8	Gestionnaire de ressources	27
CHAPITRE 9	Allocation de pages pour les tables DOL partitionnées	29
CHAPITRE 10	Connexions utilisateur	31
	Nombre de connexions utilisateur	31
	Déconnexions des utilisateurs	31
CHAPITRE 11	dtdValidation	33
CHAPITRE 12	Outil de migration	35
CHAPITRE 13	Prise en charge de nouvelles langues.....	37
CHAPITRE 14	Compteurs de moniteur et sp_sysmon	39
	Option sp_sysmon noclear.....	39
	Concurrence des compteurs de moniteur	40
	Nouvelles commandes dbcc	41
CHAPITRE 15	Modifications apportées aux procédures stockées, aux fonctions et aux commandes	43
	Nouvelle procédure stockée.....	43
	sp_post_xpload	43
	Modifications apportées aux procédures stockées	44
	sp_sysmon	44
	Nouvelle fonction.....	45
	Modifications apportées aux commandes.....	45
	alter table	45
	create table	46
	sp_help_resource_limit	46
	Commandes dbcc	47
Index		49

Préface

A qui s'adresse ce manuel ?

Les administrateurs système, les administrateurs de bases de données et les responsables de la sécurité du système devraient trouver ce manuel utile dans la mesure où il couvre les nouvelles fonctionnalités disponibles dans Adaptive Server® Enterprise version 12.5.3.

Comment utiliser ce manuel

Ce document contient les chapitres suivants :

- Le [Chapitre 1, « Sauvegarde et chargement de bases de données entre différentes plates-formes »](#), propose des informations sur la sauvegarde et le chargement de bases de données depuis une plate-forme vers une autre.
- Le [Chapitre 2, « Importation de statistiques pour des tables proxy »](#), explique comment importer des statistiques.
- Le [Chapitre 3, « Fonctionnalité top n »](#), aborde la compatibilité avec les serveurs MicroSoft SQL, ASA et ASIQ, tout en limitant le nombre de lignes renvoyées par une requête.
- Le [Chapitre 4, « Nouvelle fonctionnalité dans Historical Server »](#), explique comment télécharger des informations de contrôle depuis un serveur Historical Server vers Adaptive Server.
- Le [Chapitre 5, « Secure Sockets Layer »](#), décrit les nouvelles suites de chiffrement et options d'administration désormais disponibles pour SSL.
- Le [Chapitre 6, « Améliorations de Real Time Data Services »](#), explique comment utiliser sp_configure pour définir le nombre de threads natifs.
- Le [Chapitre 7, « HP-UX »](#), décrit les mises à jour disponibles pour HP-UX Itanium.
- Le [Chapitre 8, « Gestionnaire de ressources »](#), décrit les modifications apportées au gestionnaire de ressources, qui empêche les requêtes et les transactions de monopoliser les ressources du serveur.

-
- Le [Chapitre 9, « Allocation de pages pour les tables DOL partitionnées »](#), présente le nouveau mécanisme d'allocation de l'espace.
 - Le [Chapitre 10, « Connexions utilisateur »](#), décrit les modifications apportées à l'identification de la raison de la déconnexion d'un utilisateur.
 - Le [Chapitre 11, « dtdValidation »](#), présente l'élargissement de dtdValidation.
 - Le [Chapitre 12, « Outil de migration »](#), décrit les modifications apportées à sybmigrate au fil des versions d'Adaptive Server.
 - Le [Chapitre 13, « Prise en charge de nouvelles langues »](#), contient la liste des nouvelles langues prises en charge par la recherche Enhanced Full-Text Search (EFTS).
 - Le [Chapitre 14, « Compteurs de moniteur et sp_sysmon »](#), décrit les améliorations apportées au système de contrôle dans Adaptive Server.
 - Le [Chapitre 15, « Modifications apportées aux procédures stockées, aux fonctions et aux commandes »](#), contient des informations sur les commandes, les procédures stockées et les fonctions qui ont été ajoutées ou modifiées.

Documentation annexe

La documentation Adaptive Server Enterprise de Sybase se compose des documents suivants :

- Les Notes de mise à jour pour votre plate-forme contiennent les informations de dernière minute qui ne figurent pas dans les manuels.

Une version plus récente des Notes de mise à jour peut être disponible sur le Web. Pour vérifier si des informations importantes sur le produit ou le document ont été ajoutées après la commercialisation du CD-ROM, consultez le site Technical Library de Sybase.
- Le *Guide d'installation* pour votre plate-forme décrit les procédures d'installation, de mise à niveau et de configuration de tous les produits Adaptive Server et Sybase associés.
- Le manuel *Nouvelles fonctionnalités d'Adaptive Server Enterprise* décrit les nouvelles caractéristiques de la version 12.5.1 d'Adaptive Server, les modifications apportées au système pour leur prise en charge et les modifications susceptibles d'avoir des conséquences sur les applications existantes.

- Le *Guide de l'utilisateur d'ASE Replicator* décrit l'utilisation de la fonctionnalité ASE Replicator d'Adaptive Server pour mettre en oeuvre une réplication de base d'un serveur primaire vers un ou plusieurs serveurs Adaptive Server distants.
- Le *Guide de l'utilisateur de Component Integration Services* explique l'utilisation de la fonction Adaptive Server Component Integration Services permettant d'établir des connexions à des bases de données distantes Sybase et non Sybase.
- Le manuel *Configuration d'Adaptive Server Enterprise* pour votre plate-forme fournit des instructions pour effectuer des tâches spécifiques de configuration d'Adaptive Server.
- Le *Guide de l'utilisateur d'EJB Server* explique comment utiliser EJB Server pour déployer et exécuter Enterprise JavaBeans dans Adaptive Server.
- Le guide *Error Messages and Troubleshooting Guide* explique comment résoudre les messages d'erreur les plus fréquents et décrit les solutions aux problèmes liés au système auxquels les utilisateurs sont le plus souvent confrontés.
- Le *Guide de l'utilisateur de Full-Text Search Specialty Data Store* explique comment utiliser la fonction Full-Text Search avec Verity afin d'effectuer des recherches dans les données d'Adaptive Server Enterprise.
- Le *Glossaire* définit les termes techniques utilisés dans la documentation Adaptive Server.
- Le *Guide de l'utilisateur d'Historical Server* décrit comment utiliser Historical Server pour obtenir des statistiques sur les performances de SQL Server® et Adaptive Server.
- Le manuel *Java dans Adaptive Server Enterprise* décrit l'installation et l'utilisation des classes Java dans la base de données d'Adaptive Server comme types de données, fonctions et procédures stockées.
- Le *Guide de l'utilisateur de Job Scheduler* décrit les instructions d'installation et de configuration de Job Scheduler ainsi que la création et la planification de tâches sur un serveur Adaptive Server local ou distant à l'aide de la ligne de commande ou d'une interface utilisateur graphique (GUI).
- Le guide *Monitor Client Library Programmer's Guide* explique comment écrire des applications Monitor Client Library accédant aux données de performances d'Adaptive Server.

-
- Le *Guide de l'utilisateur de Monitor Server* explique comment utiliser Monitor Server afin d'obtenir des statistiques de performances de SQL Server et Adaptive Server.
 - Le guide *Performances et optimisation* contient quatre manuels qui expliquent comment optimiser les performances d'Adaptive Server :
 - *Concepts de base* décrit les notions fondamentales nécessaires à la compréhension et à l'analyse des questions de performances dans Adaptive Server.
 - *Verrouillage* décrit comment les différents plans de verrouillage peuvent être utilisés pour améliorer les performances d'Adaptive Server.
 - *Optimiseur et plans abstraits* décrit comment l'optimiseur traite les requêtes et comment les plans abstraits peuvent être utilisés pour modifier certains plans de l'optimiseur.
 - *Contrôle et analyse* explique comment les statistiques sont obtenues et utilisées pour contrôler et optimiser les performances.
 - Le *Guide de référence rapide* fournit une liste complète des noms et syntaxes pour les commandes, les fonctions, les procédures système, les procédures système étendues, les types de données et les utilitaires dans un format de poche.
 - Le *Manuel de référence* se compose de quatre manuels contenant les informations détaillées suivantes sur Transact-SQL[®] :
 - *Éléments syntaxiques* : types de données, fonctions, variables globales, expressions, identificateurs, caractères joker et mots réservés de Transact-SQL.
 - *Commandes* : commandes de Transact-SQL.
 - *Procédures* : procédures système, procédures stockées, procédures système stockées étendues et procédures stockées dbcc de Transact-SQL.
 - *Tables* : tables dbcc et tables système de Transact-SQL.
 - Le *Guide d'administration système* fournit des informations détaillées sur l'administration des serveurs et des bases de données. Il contient des instructions relatives à la gestion des ressources physiques, à la sécurité, aux bases de données système et utilisateur, ainsi qu'à la définition des paramètres de conversion de caractères, de la langue et de l'ordre de tri.

- Le *Diagramme des tables système* est un poster qui illustre les tables système selon le modèle entité/relation. Disponible uniquement en version papier.
- Le *Guide de l'utilisateur Transact-SQL* présente Transact-SQL, version enrichie du langage de base de données relationnelle de Sybase. Ce guide sert de document de référence pour les utilisateurs qui découvrent les systèmes de gestion de bases de données. Il décrit également les bases de données exemple pubs2 et pubs3.
- Le manuel *Utilisation des fonctionnalités DTM* traite de la configuration et de l'utilisation des fonctionnalités DTM d'Adaptive Server ainsi que de la résolution des éventuels problèmes dans les environnements de traitement des transactions distribuées.
- Le manuel *Utilisation de Sybase Failover en environnement haute disponibilité* fournit les instructions d'utilisation du mode Failover de Sybase pour configurer un Adaptive Server comme serveur compagnon dans un environnement haute disponibilité.
- Le guide *Utilitaires* décrit les utilitaires d'Adaptive Server, tels qu'isql et bcp, qui sont exécutés au niveau du système d'exploitation.
- Le *Guide de l'utilisateur de Web Services* explique comment configurer, utiliser et résoudre les problèmes de Web Services pour Adaptive Server.
- Le guide *XA Interface Integration Guide for CICS, Encina, and TUXEDO* fournit des instructions sur l'utilisation de l'interface DTM XA de Sybase avec les gestionnaires de transactions X/Open XA.
- Le manuel *XML Services dans Adaptive Server Enterprise* décrit le processeur XML natif de Sybase et la prise en charge XML Java de Sybase, introduit XML dans la base de données et présente les fonctions de requête et de mappage qui composent XML Services.

Autres sources d'informations

Consultez les CD-ROM Getting Started et Technical Library de Sybase ainsi que le site Web Technical Library Product Manuals pour obtenir davantage d'informations sur les produits :

- Le CD-ROM Getting Started, qui accompagne votre logiciel, contient les notes de mise à jour et les guides d'installation au format PDF. Il peut par ailleurs proposer d'autres documents ou des informations de dernière minute qui n'apparaissent pas sur le CD-ROM Technical Library. Pour lire ou imprimer les documents figurant sur le CD-ROM Getting Started, vous avez besoin du logiciel Acrobat Reader d'Adobe (téléchargeable gratuitement sur le site Web d'Adobe, accessible au moyen du lien indiqué sur le CD-ROM).

-
- Le Sybooks français contient la documentation traduite. Le CD-ROM Technical Library contient la documentation anglaise. Ces CD-ROM sont fournis avec le logiciel. Le lecteur DynaText, également présent sur le CD-ROM, permet d'accéder aux informations techniques relatives aux produits dans un format facile à utiliser.

Pour plus d'informations sur l'installation et le démarrage de Technical Library, reportez-vous au guide *Technical Library Installation Guide*.

- Le site Web Technical Library Product Manuals constitue la version HTML du CD-ROM Technical Library, accessible à l'aide d'un navigateur Web traditionnel. Outre les manuels relatifs aux produits, vous y trouverez des liens vers les sites EBFs/Maintenance, Technical Documents, Case Management, Solved Cases, des forums et Sybase Developer Network.

Pour accéder au site Web Technical Library Product Manuals, rendez-vous sur Product Manuals à l'adresse <http://www.sybase.com/support/manuals/>.

Certifications Sybase sur le Web

La documentation technique du site Web de Sybase est fréquemment mise à jour.

❖ Pour obtenir les dernières informations sur les certifications produits

- 1 Cliquez sur Technical Documents à l'adresse <http://www.sybase.com/support/techdocs/>.
- 2 Sélectionnez Products dans la barre de navigation située à gauche.
- 3 Sélectionnez un nom de produit dans la liste de produits, puis cliquez sur Go.
- 4 Sélectionnez le filtre Certification Report, spécifiez une période et cliquez sur Go.
- 5 Cliquez sur un titre dans Certification Report pour visualiser le rapport.

❖ Pour créer une vue personnalisée des pages Web de Sybase (y compris des pages d'assistance)

Il faut configurer un profil MySybase. MySybase est un service gratuit qui vous permet de créer un affichage personnalisé des pages Web de Sybase.

- 1 Cliquez sur Technical Documents à l'adresse <http://www.sybase.com/support/techdocs/>.
- 2 Cliquez sur MySybase et créez un profil MySybase.

EBF et maintenance logicielle de Sybase

- ❖ **Pour obtenir les dernières informations sur les correctifs de bugs et la maintenance logicielle**
 - 1 Cliquez sur la page Sybase Support à l'adresse <http://www.sybase.com/support>.
 - 2 Choisissez EBFs/Maintenance. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe MySybase si vous y êtes invité.
 - 3 Sélectionnez un produit.
 - 4 Spécifiez une période et cliquez sur Go. Une liste des versions EBF/Maintenance s'affiche.

Les icônes en forme de cadenas indiquent que vous n'avez pas l'autorisation de télécharger certaines versions de EBF/Maintenance parce que vous n'êtes pas enregistré auprès du Support technique. Si vous n'êtes pas enregistré mais que vous disposez d'informations valides fournies par votre représentant Sybase ou via votre contrat de support, cliquez sur Edit Roles pour ajouter le rôle « Technical Support Contact » à votre profil MySybase.
 - 5 Cliquez sur l'icône Info pour afficher le rapport EBF/Maintenance ou cliquez sur la description du produit pour télécharger le logiciel.

Conventions

Dans le texte sans attributs de ce document, les noms des fichiers et des répertoires s'affichent en *italique*. Par exemple :

- Sous Windows NT : *%SYBASE%\bin*
- Sur les plates-formes UNIX : *\$\$SYBASE*

Remarque Remplacez *\$\$SYBASE* sous UNIX et *%SYBASE%* sous Windows NT par votre répertoire d'installation Sybase.

Le [tableau 1](#) répertorie les conventions typographiques (syntaxe et police) utilisées dans ce manuel.

Tableau 1 : Conventions de syntaxe et de police utilisées dans ce manuel

Élément	Exemple
Les noms de commandes, d'options de commande et de bases de données, les types de données, les noms d'utilitaires ainsi que les arguments d'utilitaire et les autres mots-clés apparaissent en Helvetica.	<code>dsedit</code>
Les variables (termes se substituant aux valeurs à insérer) apparaissent en <i>italique</i> .	<code>select <i>nom_colonne</i> from <i>nom_table</i> where <i>conditions_recherche</i></code>
Les <i>parenthèses</i> font partie de la commande.	<code>compute row_aggregate (nom_colonne)</code>
Les <i>accolades</i> indiquent que vous devez choisir au moins une des options proposées (voir virgule).	<code>{fromage, sauce}</code> Remarque N'entrez pas d'accolade dans votre instruction.
Les <i>crochets</i> indiquent que les options sont facultatives.	<code>[anchois, ananas, poivrons_verts]</code> Remarque N'entrez pas de crochet dans votre instruction.
La <i>barre verticale</i> signifie que vous ne pouvez sélectionner que l'une des options proposées.	<code>{comptant chèque crédit}</code> Remarque N'entrez pas d'accolade dans votre instruction.
La <i>virgule</i> signifie que vous pouvez choisir autant d'options que vous le souhaitez, en les séparant par une virgule dans la commande.	<code>[fromage, avocat, crème]</code> Remarque N'entrez pas de crochet dans votre instruction.
Les <i>points de suspension</i> (...) signifient que vous pouvez <i>répéter</i> le dernier élément autant de fois que nécessaire.	<code>acheter <i>article</i> = prix [comptant chèque crédit] [, <i>article</i> = prix [comptant chèque crédit]]...</code> <ul style="list-style-type: none">• Vous devez acheter au moins un <i>article</i> et donner son prix.• Vous pouvez choisir un mode de paiement parmi les options figurant entre crochets.• Il est possible d'acheter des articles supplémentaires : autant d'articles que vous le souhaitez. Pour chacun d'eux, indiquez son nom, son prix et (éventuellement) un mode de paiement.

Elément	Exemple
Les instructions de syntaxe (indiquant la syntaxe à utiliser et toutes les options d'une commande) apparaissent comme suit, soit en police sans serif pour les arguments et les options (-v), ou en italique pour les valeurs fournies par l'utilisateur (<i>nom_utilisateur</i>).	charset [-P <i>mot_de_passe</i>] [-S <i>serveur</i>] [-I <i>interface</i>] <i>ordre_tri jeu_car</i>
Les exemples de résultat affichés par le programme apparaissent en police Courier, comme suit :	pub_id pub_name city state ----- 0736 New Age Books Boston MA 0877 Binnet & Hardley Washington DC (2 rows affected)

Si vous avez besoin d'aide

Pour chaque installation Sybase faisant l'objet d'un contrat de support, une ou plusieurs personnes désignées sont autorisées à contacter le Support Technique de Sybase. Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème en recourant aux manuels ou à l'aide en ligne, veuillez demander à la personne désignée de contacter le Support Technique Sybase ou la filiale Sybase la plus proche.



Sauvegarde et chargement de bases de données entre différentes plates-formes

Présentation

Adaptive Server Enterprise version 12.5.2 prenait en charge la sauvegarde et le chargement de bases de données entre des plates-formes de même architecture boutiste.

Adaptive Server version 12.5.3 vous permet désormais de sauvegarder et de charger des bases de données entre des plates-formes présentant une architecture boutiste différente. Vous pouvez donc à présent exécuter les commandes `dump database` et `load database` depuis une plate-forme « gros-boutiste » vers une plate-forme « petit-boutiste » et vice versa.

Dans un système gros-boutiste, l'octet de stockage le plus significatif, tel qu'un nombre entier ou un nom long, reçoit l'adresse inférieure. La situation est inversée pour un système petit-boutiste.

Il n'y a pas de modification de la syntaxe de `dump` ou `load database` dans la version 12.5.3. Adaptive Server détecte automatiquement le type d'architecture du système d'origine du fichier de sauvegarde de la base de données lors de l'exécution de la commande `load database`, puis effectue les conversions nécessaires. Les chargements à partir de versions antérieures (11.9 et 12.0, par exemple) sont également pris en charge. La sauvegarde et le chargement peuvent être effectués entre des plates-formes de 32 bits et de 64 bits.

Plates-formes prises en charge :

Gros-boutiste	Sun Solaris	IBM AIX	Silicon Graphics	HP-UX	MAC OS X
Petit-boutiste	Linux IA	Windows	HP True 64	Sun Solaris x86	

Sauvegarde et chargement entre différentes plates-formes de même architecture boutiste

Lorsque vous exécutez les commandes `dump database` et `load database` entre différentes plates-formes de même architecture boutiste, les données utilisateur et système ne requièrent aucune conversion. Le nombre d'opérations de sauvegarde et de chargement d'une base de données est illimité.

Pour certaines combinaisons de plates-formes, les procédures stockées et autres objets compilés sont recompilés à partir du texte SQL dans `syscomments` lors de la première exécution après la commande `load database`.

Sauvegarde et chargement entre des plates-formes d'architecture boutiste différente

Adaptive Server permet d'exécuter les commandes `dump` et `load` pour une base de données entre une architecture gros-boutiste et petit-boutiste.

Sauvegarde d'une base de données

Avant d'exécuter `dump database` dans le cadre d'une sauvegarde ou d'un chargement entre différentes plates-formes, utilisez les procédures suivantes pour mettre la base de données dans un état de repos transactionnel :

- 1 Vérifiez que la base de données fonctionne correctement en exécutant `dbcc checkdb` et `dbcc checkalloc`.
- 2 Pour éviter toute mise à jour concurrente à partir de transactions ouvertes par d'autres processus pendant l'exécution de `dump database`, utilisez `sp_dboption` pour faire passer la base de données en mode d'utilisation individuelle (`single-user`).
- 3 Videz les statistiques vers `systabstats` à l'aide de `sp_flushstats`.
- 4 Patientez de 10 à 30 secondes, en fonction de la taille et de l'activité de la base de données.
- 5 Exécutez `checkpoint` sur la base de données pour vider les pages mises à jour.
- 6 Exécutez `dump database`.

Chargement d'une base de données

Dès que vous chargez la base de données, Adaptive Server identifie automatiquement le type de fichier de sauvegarde et procède aux conversions nécessaires pendant l'exécution de `load database` et `online database`.

Remarque Il se peut que la conversion des lignes d'index effectuée par Adaptive Server perturbe l'ordre de ces lignes d'index. Adaptive Server marque les index suivants sur les tables utilisateur comme étant des index suspects lors de l'exécution de `online database` :

- index non clusterisé sur une table APL,
- index clusterisé sur une table DOL,
- index non clusterisé sur une table DOL.

Pour plus d'informations sur la vérification et la reconstruction d'index sur des tables utilisateur, reportez-vous à la section « `sp_post_xpload` », page 43.

Restrictions

- Les commandes `dump transaction` et `load transaction` ne sont pas autorisées entre différentes plates-formes.
- Les commandes `dump database` et `load database` vers ou à partir d'un serveur backupserver distant ne sont pas prises en charge entre différentes plates-formes.
- Vous ne pouvez pas charger un fichier de sauvegarde protégé par mot de passe entre différentes plates-formes.
- Si vous exécutez `dump database` et `load database` pour un objet XML analysé, vous devez réanalyser le texte au terme de l'exécution de `load database`.
- Vous ne pouvez pas exécuter `dump database` et `load database` entre différentes plates-formes avec les versions d'Adaptive Server antérieures à la version 11.9.
- Adaptive Server ne peut pas convertir des structures de données incorporées qui ont été stockées en tant que colonnes `binary`, `varbinary` ou `image`.

- La commande `load database` n'est pas autorisée sur la master database entre différentes plates-formes.
- Les procédures stockées et autres objets compilés sont recompilés à partir du texte SQL dans `syscomments` lors de la première exécution après la commande `load database`.

Si vous n'avez pas l'autorisation d'effectuer la recompilation à partir du texte, la personne autorisée doit le faire à l'aide de `dbcc upgrade_object` pour mettre à niveau les objets.

Remarque Si vous migrez des enregistrements de login de la table système `syslogins` de la base de données master de Solaris vers Linux, vous pouvez utiliser `bcp` avec le format caractères. À partir de cette version, le mot de passe de connexion depuis la plate-forme Solaris est compatible avec Linux sans avoir à recourir à un indicateur de trace. Pour toutes les autres combinaisons et plates-formes, il faut recréer des enregistrements de login car les mots de passe ne sont pas compatibles.

Remarques concernant les performances

Étant donné que les index de serveur de données ont été conçus de façon à offrir un chemin de recherche optimal, les lignes d'index sont ordonnées de manière à permettre un accès rapide aux lignes de données de la table. Les lignes d'index qui contiennent des identificateurs de ligne (RID) sont traitées comme des données binaires afin d'assurer un accès rapide à la table utilisateur.

Dans une plate-forme de même architecture, l'ordre des lignes d'index reste valide et l'ordre de recherche d'un critère de sélection suit son chemin normal. Par contre, lorsque des lignes d'index sont transférées entre des architectures différentes, le transfert invalide l'ordre en fonction duquel l'optimisation a été effectuée. L'index est alors invalide sur les tables utilisateur lors du recours à la fonctionnalité de sauvegarde et de chargement entre différentes plates-formes.

Lorsque la sauvegarde d'une base de données provenant d'une architecture différente (par exemple, gros-boutiste vers petit-boutiste) est chargée, certains index sont marqués comme suspects :

- index non clusterisé sur une table APL,
- index clusterisé sur une table DOL,
- index non clusterisé sur une table DOL.

Pour réparer les index sur le système cible après le chargement d'une sauvegarde provenant d'une autre architecture, vous pouvez utiliser une des deux méthodes suivantes :

- 1 Éliminez et recréez tous les index.
- 2 Utilisez `sp_post_xpload` (voir page 43).

Dans la mesure où les informations et le point de données varient en fonction de l'utilisation des index, du schéma, des données utilisateur, du nombre d'index, de la longueur des clés d'index et du nombre de lignes d'index, la création d'index sur des tables de grande taille exige en général une planification préalable car la procédure peut être longue. `sp_post_xpload` valide les index, élimine les index non valides et recrée les index supprimés grâce à une seule commande sur les bases de données.

Comme `sp_post_xpload` effectue de nombreuses opérations, son exécution peut prendre plus de temps que l'élimination et la création d'index. Sybase conseille dès lors de recourir à l'élimination et à la création d'index pour les bases de données de plus de 10 Go.

Importation de statistiques pour des tables proxy

Dans Adaptive Server version 12.5.3, lorsque vous exécutez `update statistics` sur une table proxy d'un serveur distant, si les statistiques de table et d'index correspondantes sont disponibles, les catalogues de table sont importés vers les `systabstats` et `sysstatistics` locaux.

Par défaut, la commande `update statistics` pour des tables proxy essaie toujours d'importer les données statistiques requises. Cependant, lorsque les données statistiques sont indisponibles ou incomplètes dans la table distante, Component Integration Services (CIS) revient à l'ancien mécanisme de collecte de données statistiques.

Vous pouvez également obliger CIS à revenir à l'ancien mécanisme de collecte de données statistiques en activant l'indicateur de trace 11229. Vous pouvez ainsi obtenir toutes les données à partir de la base de données et calculer ensuite les statistiques.

Restrictions

Principales restrictions :

- La table proxy doit être mise en correspondance avec un autre serveur Adaptive Server version 11.9 ou ultérieure.
- Les tables proxy mises en correspondance avec des RPC, des fichiers externes et des répertoires système sont exclues.
- Si les serveurs distants appartiennent à une version d'Adaptive Server Enterprise antérieure à la version 11.9 ou à une autre classe de serveur, CIS continue de recueillir les données statistiques à l'aide des anciens mécanismes.

Fonctionnalité *top n*

La fonctionnalité *top n* assure la compatibilité avec le serveur Microsoft SQL, Adaptive Server Anywhere et ASIQ.

Utilisez la clause *top n* pour limiter le nombre de lignes figurant dans le jeu de résultats au nombre de lignes spécifié par le nombre entier. Le nombre entier peut être une valeur de 32 bits sans signe comprise entre 0 et $2^{32}-1$ (4 Go-1 ou 4 294 967 295). Zéro signifie « aucune ligne ».

Adaptive Server Enterprise version 12.5.3 prend en charge la clause *top n* dans des instructions *select* de requêtes externes, mais pas dans la liste de sélection d'une sous-requête. Il se distingue ainsi du serveur Microsoft SQL. Toute tentative d'utilisation de la clause *top n* dans une sous-requête provoque une erreur de syntaxe.

Utilisez *top n* avec des instructions *select...into* pour limiter le nombre de lignes insérées dans la table cible. Cette commande est différente de *set rowcount*, qui est ignorée lors d'une instruction *select...into*.

Instruction *select*

La syntaxe de la clause *top n* dans une instruction *select* est la suivante :

```
SELECT
all_distinct_clause
TOP entier_sans_signe
select_list
into_clause
from_where_clause
group_by_clause
having_clause
```

Exemple :

```
select top 5 col1 from t1
```

Instructions *union*

La syntaxe pour utiliser la clause *top n* dans une instruction *select* avec *union* est la suivante :

```
select top 2 c1 from t1
union all
select top 3 c2 from t2
```

Cette syntaxe renvoie cinq lignes, en supposant que t1 compte au moins 2 lignes et que t2 en compte au moins 3. La limite supérieure s'applique aux instructions de sélection individuelles qui constituent une union, et non à l'ensemble de l'union.

Instruction *update*

Dans une instruction *update*, insérez la clause *top n* directement après le mot-clé :

```
UPDATE
TOP entier_sans_signe
object_identifieur
SET
set_clause_list
from_where_clause
for_clause
abstract_plan_clause
```

Instruction *delete*

Dans une instruction *delete*, insérez la clause *top n* directement après le mot-clé :

```
DELETE
TOP entier_sans_signe
result_table
from_where_clause
for_clause
abstract_plan_clause
```

Utilisation

- Lorsque vous utilisez cette fonctionnalité avec *delete*, *update* ou une vue, vous ne pouvez pas spécifier l'ordre. Si un index clusterisé impose un certain ordre sur la table, cet ordre s'applique. Sinon, les résultats sont imprévisibles car ils peuvent apparaître dans n'importe quel ordre.
- Lorsque vous utilisez cette fonctionnalité avec des curseurs, *top n* limite la taille générale du jeu de résultats. Si vous spécifiez *set cursor rowcount*, *top n* limite les résultats d'une extraction unique.
- Lorsqu'une définition de la vue contient *select top n* et qu'elle est utilisée par une requête dotée d'une clause *where*, les résultats peuvent être incohérents.

Nouvelle fonctionnalité dans Historical Server

Adaptive Server version 12.5.3 vous permet d'envoyer des données de contrôle depuis Historical Server vers une base de données située sur un serveur Adaptive Server spécifique.

Envoi de données à un serveur de base de données

Configuration de l'Adaptive Server récepteur

Après avoir sélectionné un Adaptive Server :

- 1 Créez une base de données pour l'Historical Server et utilisez-la pour stocker des données de contrôle. Le nom par défaut de la base de données est *hs_monitoring*. Si vous voulez attribuer un autre nom à la base de données, créez la base de données nommée, puis modifiez son nom dans le script *hs_directload.sql*.
- 2 Exécutez le script d'installation *hs_directload.sql* sur la base de données. Le script d'installation crée deux tables de catalogues, sessions et views, ainsi que la procédure stockée *sp_hs_dboutput*.

Démarrage d'Historical Server

Vous devez spécifier :

- La destination des données de contrôle d'Historical Server vers un Adaptive Server et une base de données spécifiques, plutôt qu'un fichier normal.
- Le nom d'utilisateur et le mot de passe de la sortie s'ils sont différents de ceux d'Historical Server. Si vous ne spécifiez pas de nom d'utilisateur et de mot de passe, le système utilise par défaut ceux définis dans les paramètres -U et -P de la ligne de commande.

L'Adaptive Server et la base de données cibles des données historiques doivent être disponibles au moment du démarrage d'Historical Server.

La syntaxe de la ligne de commande est la suivante :

```
histserver -U<nom utilisateur>  
-P<mot de passe> -D<rép sortie>  
-I<fichier journal> -I<fichier interface>  
[-d<délimateur>] [-O<nom ASE>] [-o<nom BASE DE DONNÉES>] [-f ]  
-u<nom utilisateur ASE sortie> -p<mot de passe ASE sortie>
```

- -O *nom ASE* : nom de l'Adaptive Server cible.
- -o *nom BASE DE DONNÉES* : nom de la base de données vers laquelle les données de contrôle sont envoyées. S'il ne s'agit pas de *hs_monitoring*, indiquez le nom de la base de données dans cette option.
- -u *nom utilisateur ASE sortie* : nom de login de la connexion à l'Adaptive Server avec la sortie.
- -p *mot de passe ASE sortie* : mot de passe du nom de login de l'Adaptive Server de sortie.
- -f : doit être utilisé lorsque l'option -O est spécifiée si vous souhaitez qu'Historical Server envoie les données dans des fichiers du répertoire de sortie ainsi que dans la base de données.

Vous devez avoir accès à Historical Server et disposer d'autorisations de mise à jour dans la base de données cible.

Affichage des données

Stockage de données

Les données d'Historical sont au même format que celui défini au moment de la création de la vue sur le serveur. Pour pouvoir stocker les données, Historical Server crée deux tables système :

- la table des sessions contient un enregistrement de chacune des sessions d'enregistrement ayant utilisé la base de données de sortie ;
- la table des vues répertorie les vues qui ont été utilisées lors de chaque session d'enregistrement.

Les structures des tables sont similaires à la structure des fichiers de données de sortie, où :

- la première colonne correspond à l'ID de la session de contrôle ;
- la deuxième colonne renseigne le nom du serveur contrôlé ;
- la troisième colonne est une date/estampille ;
- les colonnes suivantes représentent les éléments de données spécifiés dans la définition de la vue.

La structure pour la date et l'estampille, ainsi que pour les éléments de données, est identique à la structure définie dans les scripts DDL fournis par Historical Server lorsqu'une opération bulkcopy est exécutée sur des fichiers de données Historical Server dans un autre Adaptive Server.

Les modifications suivantes ont été apportées à Adaptive Server Enterprise version 12.5.3 pour l'utilisation de Secure Sockets Layer (SSL) :

- de nouvelles suites de chiffrement utilisant l'algorithme Advanced Encryption Standard (AES) ;
- de nouvelles options pour `sp_ssladmin` afin de définir les préférences des suites de chiffrement acceptées par Adaptive Server ;
- une nouvelle variable globale `@@ssl_ciphersuite` pour indiquer au client la suite de chiffrement choisie pour l'établissement de la liaison SSL.

Ces nouveautés permettent au responsable de la sécurité du système d'améliorer la gestion SSL et, dans le cas des applications clientes, de déterminer les algorithmes de cryptage utilisés sur leur connexion.

Algorithme Advanced Encryption Standard

Adaptive Server version 12.5.3 propose deux nouvelles suites de chiffrement, à savoir :

- `TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA`
- `TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA`

Ces suites de chiffrement utilisent la norme Advanced Encryption Standard (AES), qui est désormais disponible pour SSL dans Adaptive Server version 12.5.3. Cette norme AES est une norme de cryptage symétrique approuvée par la publication FIPS-197 (Federal Information Processing Standards Publication 197) du gouvernement fédéral américain. L'algorithme AES fournit le cryptage le plus solide qui existe pour Adaptive Server.

L'algorithme AES et les suites de chiffrement associées utilisées dans SSL sont disponibles par défaut dans Adaptive Server 12.5.3 et Open Client 12.5.1. Aucune action n'est requise de la part des utilisateurs ou des administrateurs pour utiliser cet algorithme sauf si les algorithmes sont actuellement des applications clientes limitées. Si vous avez des applications clientes qui limitent l'utilisation d'algorithmes, vous pourriez envisager d'utiliser plutôt l'algorithme AES.

Configuration des préférences des suites de chiffrement SSL

Dans Adaptive Server version 12.5.3, la procédure système `sp_ssladmin` dispose de deux nouvelles options de commande : `lsciphers` et `setciphers`. Ces nouvelles options permettent de limiter le nombre de suites de chiffrement utilisées par Adaptive Server, afin de permettre au responsable de la sécurité du système de contrôler les types d'algorithmes de cryptage pouvant être utilisés par les connexions clientes au serveur ou par les connexions sortantes en provenance d'Adaptive Server. Le comportement d'utilisation par défaut des suites de chiffrement SSL dans Adaptive Server est le même que dans les précédentes versions ; il utilise un jeu de préférences défini en interne pour les suites de chiffrement.

Pour afficher les valeurs des préférences des suites de chiffrement définies, entrez :

```
sp_ssladmin lsciphers
```

Pour définir une préférence de suite de chiffrement spécifique, entrez :

```
sp_ssladmin setciphers, {"FIPS" | "Strong" | "Weak" |  
"All" | quoted_list_of_ciphersuites }
```

où :

- "FIPS" : est l'ensemble des algorithmes de cryptage, de hachage et d'échange de clés conformes aux normes FIPS. Dans cette liste figurent les algorithmes AES, 3DES, DES et SHA1.
- "Strong" : est l'ensemble des algorithmes de cryptage utilisant des clés supérieures à 64 bits.

- “Weak” : est l'ensemble des algorithmes de cryptage de toutes les suites de chiffrement prises en charge qui ne sont pas comprises dans l'ensemble « strong ».
- “All” : est l'ensemble des suites de chiffrement par défaut.
- `quoted_list_of_ciphersuites` : spécifie un ensemble de suites de chiffrement sous la forme d'une liste d'éléments séparés par une virgule et classés par ordre de préférence. Utilisez une apostrophe (') pour marquer le début et la fin de la liste. Cette liste peut inclure un des ensembles prédéfinis ainsi que des noms de suites de chiffrement individuels. Lorsque le système ne reconnaît pas un nom de suite de chiffrement, il signale une erreur et n'apporte aucune modification aux préférences.

Le contenu détaillé des ensembles prédéfinis est présenté dans le [tableau 5-1, page 18](#).

Utilisez `sp_ssladmin setciphers` pour appliquer les préférences des suites de chiffrement à la liste ordonnée en question. Vous limitez ainsi les suites de chiffrement SSL disponibles à l'ensemble spécifié de “FIPS”, “Strong”, “Weak”, “All” ou à la liste des suites de chiffrement comprises entre les deux apostrophes. Elle prend effet lors du démarrage du récepteur suivant et exige que vous redémarriez Adaptive Server afin de vous assurer que tous les récepteurs utilisent les nouveaux paramètres.

Vous pouvez afficher toutes les préférences de suites de chiffrement définies à l'aide de `sp_ssladmin lsciphers`. Si aucune préférence n'a été définie, `sp_ssladmin lsciphers` renvoie des lignes 0 pour indiquer qu'aucune préférence n'est définie et qu'Adaptive Server utilise ses préférences par défaut (internes).

Tableau 5-1 : Ensembles des suites de chiffrement prédéfinies dans Adaptive Server version 12.5.3

Nom de l'ensemble	Nom des suites de chiffrement contenues dans l'ensemble
FIPS	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DHE_RSA_WITH_DES_CBC_SHA TLS_RSA_EXPORT1024_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_EXPORT1024_WITH_DES_CBC_SHA
Strong	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA TLS_RSA_WITH_RC4_128_MD5 TLS_DHE_DSS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_WITH_RC4_128_SHATLS_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
Weak	TLS_RSA_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DHE_RSA_WITH_DES_CBC_SHA TLS_RSA_EXPORT1024_WITH_DES_CBC_SHA TLS_RSA_EXPORT1024_WITH_RC4_56_SHA TLS_DHE_DSS_EXPORT1024_WITH_RC4_56_SHA TLS_DHE_DSS_EXPORT1024_WITH_DES_CBC_SHA TLS_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5 TLS_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA TLS_DHE_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA

Nom de l'ensemble	Nom des suites de chiffrement contenues dans l'ensemble
All	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA TLS_RSA_WITH_RC4_128_MD5 TLS_DHE_DSS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_WITH_RC4_128_SHA TLS_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_RSA_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DHE_RSA_WITH_DES_CBC_SHA TLS_RSA_EXPORT1024_WITH_DES_CBC_SHA TLS_RSA_EXPORT1024_WITH_RC4_56_SHA TLS_DHE_DSS_EXPORT1024_WITH_RC4_56_SHA TLS_DHE_DSS_EXPORT1024_WITH_DES_CBC_SHA TLS_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5 TLS_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA TLS_DHE_DSS_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA TLS_DHE_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA

Avertissement ! Sybase vous recommande de ne pas utiliser des suites de chiffrement qui ne sont pas contenues dans des ensembles prédéfinis dans la mesure où elles risquent de poser des problèmes de vulnérabilité de la sécurité.

Tableau 5-2 : Suites de chiffrement à éviter

Raison pour les éviter	Suite de chiffrement
Les suites de chiffrement avec « anon » comme algorithme d'échange de certificat ; le serveur n'est pas authentifié par son certificat.	TLS_DH_anon_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA TLS_DH_anon_WITH_RC4_128_MD5 TLS_DH_anon_WITH_DES_CBC_SHA TLS_DH_anon_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA TLS_DH_anon_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
Les suites de chiffrement avec « NULL » comme algorithme de cryptage de clé symétrique ne cryptent pas les données en vue de leur transmission sur le réseau.	TLS_RSA_WITH_NULL_SHA TLS_RSA_WITH_NULL_MD5

Exemples `sp_ssladmin`

Lors du démarrage initial, avant que des préférences de suites de chiffrement ne soient définies, `sp_ssladmin lscipher` n'affiche aucune préférence.

```
1> sp_ssladmin lscipher
2> go
```

Résultat :

```
 Cipher Suite Name Preference
-----
(0 rows affected)
(return status = 0)
```

L'exemple suivant spécifie l'ensemble de suites de chiffrement qui utilisent des algorithmes FIPS.

```
1> sp_ssladmin setcipher, 'FIPS'
2> go
```

Si le résultat de `sp_ssladmin` affiche une préférence de 0 (zéro), cela signifie qu'Adaptive Server n'utilise pas de suite de chiffrement. Les autres chiffres, non nuls, indiquent l'ordre de préférence dans lequel Adaptive Server utilise l'algorithme lors de l'établissement de la liaison SSL. Le côté client de la liaison SSL choisit une des suites de chiffrement qui correspond à sa liste de suites de chiffrement acceptées.

L'exemple suivant utilise une liste de suites de chiffrement entre deux apostrophes pour définir les préférences dans Adaptive Server :

```
1> sp_ssladmin setcipher,  
'TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA,  
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA'  
2> go
```

Autres considérations

Lorsque vous effectuez une mise à niveau vers Adaptive Server version 12.5.3, les préférences de suites de chiffrement sont les préférences par défaut du serveur et l'option `lscipher` de `sp_ssladmin` n'affiche aucune préférence. Le serveur utilise ses préférences par défaut, définies par "All". Le responsable de la sécurité du système doit prendre en considération les politiques de sécurité utilisées sur son site et les suites de chiffrement SSL disponibles avant de décider s'il convient de limiter les suites de chiffrement et de déterminer les suites de chiffrement appropriées aux politiques de sécurité.

Si vous passez d'Adaptive Server version 12.5.3 à une version antérieure, toutes les préférences de suites de chiffrement sont ignorées et les préférences par défaut de la version d'Adaptive Server en question sont utilisées.

Si vous avez défini des préférences de suites de chiffrement SSL et que vous souhaitez supprimer toutes les préférences du serveur pour utiliser celles par défaut, supprimez les préférences de leur lieu de stockage dans les catalogues système à l'aide des commandes suivantes :

```
1> sp_configure 'allow updates to system tables', 1  
2> go  
  
1> delete from master..sysattributes where class=24  
2> go  
  
1> sp_configure 'allow updates to system tables', 0  
2> go
```

Ces commandes peuvent uniquement être exécutées par le responsable de la sécurité du système ou l'administrateur système.

@@ssl_ciphersuite

La variable globale Transact-SQL® `@@ssl_ciphersuite` a été ajoutée pour indiquer aux utilisateurs la suite de chiffrement choisie lors de l'établissement de la liaison SSL et vérifier si une connexion SSL ou non SSL a été établie.

Par exemple, une connexion isql utilisant le protocole SSL affiche la suite de chiffrement sélectionnée pour cette connexion.

```
1> select @@ssl_ciphersuite
2> go
```

Résultat :

```
-----
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA

(1 row affected)
```

Améliorations de Real Time Data Services

Dans Adaptive Server version 12.5.3, utilisez `sp_configure` pour définir le nombre de threads natifs et le temps d'attente de la messagerie.

`max native threads per engine`

Récapitulatif	
Valeur par défaut	50
Valeur maximale	1 000
État	Dynamique
Niveau d'affichage	Intermédiaire
Rôle requis	Administrateur système (SA)

Utilisez cette option pour définir le nombre maximum de threads natifs par moteur générés par le serveur. Lorsque le nombre limite de threads natifs est atteint, les sessions d'Adaptive Server qui nécessitent un thread natif sont mises en veille jusqu'à ce qu'une autre session en libère un.

`rtm thread idle wait period`

Récapitulatif	
Valeur par défaut	50 secondes
Valeur maximale	4 026 531 839 secondes
État	Dynamique
Niveau d'affichage	Intermédiaire
Rôle requis	Administrateur système (SA)

Utilisez cette option pour définir le temps d'attente d'un thread natif utilisé par Adaptive Server lorsqu'il n'a aucune tâche à exécuter. Lorsque le temps défini pour un thread natif est atteint, le thread disparaît automatiquement.



Ce chapitre contient des informations sur HP-UX pour Adaptive Server Enterprise version 12.5.3. Cette plate-forme contient les éléments suivants pour la présente version d'Adaptive Server :

- Optimisation du feedback (FBO) : sur la plate-forme Itanium, Adaptive Server Enterprise prend en charge le serveur FBO sur HP-11.23 Itanium, qui améliore les performances.
- Haute disponibilité : sur la plate-forme Itanium, l'option Haute disponibilité peut être utilisée sur HP-UX 11.23 avec HP ServiceGuard A.11.15. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel *Utilisation de Sybase Failover en environnement haute disponibilité*.
- Pour HP-UX, les services XML sont activés pour les plates-formes HP-UX de 32 bits et 64 bits.



Adaptive Server Enterprise établit des limites d'utilisation des ressources afin de permettre aux administrateurs système d'empêcher les requêtes et les transactions de monopoliser les ressources du serveur. Ces limites d'utilisation des ressources ne sont toutefois pas complètes tant qu'elles ne sont pas liées à un intervalle de temps.

Une limite d'utilisation des ressources est un ensemble de paramètres spécifiés par un administrateur système pour empêcher une application ou un login de :

- dépasser les coûts d'E/S estimés ou réels définis ;
- renvoyer un nombre excessif de lignes par requête ;
- dépasser le temps prévu pour un batch de requête ou une transaction ;
- utiliser un espace tempdb excessif par session.

Dans Adaptive Server Enterprise version 12.5.3, lorsque l'administrateur système modifie une limite d'utilisation des ressources, tous les utilisateurs connectés à la session voient le changement, y compris l'administrateur système.



Allocation de pages pour les tables DOL partitionnées

Dans les précédentes versions d'Adaptive Server Enterprise, un problème se posait lorsque des insertions dans une table DOL partitionnée avec index de placement pouvaient entraîner un gaspillage d'espace. Le gaspillage d'espace est plus prononcé dans les tables comportant un plus grand nombre de partitions, ainsi que pour les pages de plus grande taille.

Adaptive Server Enterprise version 12.5.3 évite tout gaspillage d'espace supplémentaire en remplissant les extents alloués existants dans la page d'allocation cible, même si ces extents sont attribués à d'autres partitions. En d'autres termes, de nouveaux extents ne sont alloués que lorsqu'il n'y a pas d'extents libres dans la page d'allocation cible.

Pour désactiver le nouveau mécanisme d'allocation de l'espace, activez l'indicateur de trace 646 (-T646) de la ligne de commande.



CHAPITRE 10 Connexions utilisateur

Les améliorations apportées aux connexions utilisateur d'Adaptive Server Enterprise version 12.5.3 incluent la mise à jour d'un message d'erreur et une correction au niveau des sockets réservés.

Nombre de connexions utilisateur

Lorsque Sybase a introduit Enterprise JavaBeans (EJB), il nécessitait certaines structures de socket internes à Adaptive Server. Cette fonction réservait simplement un tiers des sockets disponibles pour EJB, que celui-ci ait été configuré ou non. Une fois réservés, ces sockets n'étaient plus disponibles pour les tâches normales d'Adaptive Server.

Dans Adaptive Server version 12.5.3, aucun socket n'est automatiquement réservé pour EJB. La réservation doit être effectuée manuellement.

Déconnexions des utilisateurs

Le message d'erreur 1608 a été amélioré et affiche désormais le nom d'hôte et le nom de login lorsqu'un utilisateur est déconnecté d'Adaptive Server. L'administrateur système peut ainsi analyser et confirmer la cause de la déconnexion. Le message d'erreur apparaît comme suit :

```
00:00000:00016:2004/11/08 16:00:58.52 kernel  Cannot send, host process
disconnected: TONYI-XP 1496 suid: 1
00:00000:00016:2004/11/08 16:00:58.52 kernel  Cannot send, host process
disconnected: TONYI-XP 1496 suid: 1
00:00000:00016:2004/11/08 16:00:59.08 server  Error: 1608, Severity: 18, State:
4
00:00000:00016:2004/11/08 16:00:59.08 server  A client process exited
abnormally, or a network error was encountered. Unless other errors occurred,
continue processing normally.
00:00000:00017:2004/11/08 16:01:13.98 server  DBCC TRACEON 7844, SPID 17
```

```
00:00000:00017:2004/11/08 16:01:21.03 kernel  Cannot send, host process
disconnected: TONYI-XP 512 suid: 1
00:00000:00017:2004/11/08 16:01:23.10 server  Error: 1608, Severity: 18, State:
4
00:00000:00017:2004/11/08 16:01:23.10 server  A client process exited
abnormally, or a network error was encountered. Unless other errors occurred,
continue processing normally.
00:00000:00017:2004/11/08 16:01:23.10 kernel  extended error information:
hostname: TONYI-XP login: sa
```

Dans Adaptive Server Enterprise version 12.5.3, l'option `dtdValidate` a été élargie pour inclure :

- `dtdValidate='no'`

Aucune validation n'est effectuée et ce, que le document ait une DTD incorporée ou fasse référence à une DTD externe. Si le document contient une DTD incorporée, `dtdValidate` vérifie qu'elle est correcte sans la valider.

- `dtdValidate='yes'`

La validation n'a lieu que si le document contient une DTD incorporée ou une référence à une DTD externe.

- `dtdValidate='strict'`

Le document doit contenir une DTD incorporée ou une référence à une DTD externe et la validation se fait par rapport à la DTD.



CHAPITRE 12 **Outil de migration**

L'outil sybmigrate vous permet de migrer d'une version à l'autre d'Adaptive Server Enterprise et prend en charge les serveurs sources des versions 12.0 à 12.5.3.

Lors de la migration à partir d'un serveur source avec Adaptive Server Enterprise version 12.0 à 12.5.0.1, vous devez préciser la taille et l'emplacement de la base de données sur le serveur cible.



Prise en charge de nouvelles langues

Enhanced Full-Text Search Specialty Data Store (EFTS) prend désormais en charge les langues suivantes :

- le chinois traditionnel sur les plates-formes Windows et Solaris ;
- l'arabe, l'hébreu, le thaï et le russe sur la plate-forme Linux.



Compteurs de moniteur et *sp_sysmon*

Dans Adaptive Server version 12.5.3, plusieurs améliorations ont été apportées afin de rendre plus performants les outils de contrôle les plus souvent utilisés.

Grâce à l'introduction du paramètre *noclear* pour *sp_sysmon* et à l'amélioration de la concurrence d'accès des compteurs de moniteur, vous pouvez désormais exécuter plusieurs sessions concurrentes de *sp_sysmon* et d'autres applications de contrôle, telles que Monitor Server, Historical Server ou d'autres sessions *sp_sysmon*. En utilisant le paramètre *noclear*, vous pouvez vous assurer que *sp_sysmon* n'altère pas les valeurs des compteurs de moniteur utilisés par d'autres applications.

Option *sp_sysmon noclear*

noclear est un nouveau paramètre de *sp_sysmon*. Lorsque l'option *noclear* est incluse dans *sp_sysmon*, *sp_sysmon* ne remet pas à zéro les compteurs de moniteur. Dès lors, les données recueillies par d'autres applications utilisant les compteurs de moniteur au même moment ne sont pas affectées par le rapport généré par *sp_sysmon*.

Lorsqu'elle est utilisée avec le paramètre *noclear*, la procédure système *sp_sysmon* utilise une table temporaire. Cependant, si l'espace disponible dans la base de données temporaire par défaut de l'utilisateur est limité, vous devrez peut-être augmenter la taille de la base de données afin de pouvoir exécuter *sp_sysmon* avec *noclear*.

Le contenu du rapport généré par *sp_sysmon* avec ou sans *noclear* doit être le même. Cependant, dans la mesure où le paramètre *noclear* doit stocker certaines données dans une table temporaire, il est possible que le rapport de *sp_sysmon* affiche une activité légèrement plus élevée du serveur lorsqu'il est exécuté avec le paramètre *noclear*.

Un champ appelé « Sample Mode » a été ajouté à l'en-tête du rapport de `sp_sysmon` pour indiquer si le rapport a été généré à l'aide du mode « No Clear » ou « Reset Counters ». L'en-tête du rapport indique l'heure de début et de fin de l'échantillon sous « Sampling Started at » et « Sampling Ended at » en cas d'exécution avec le paramètre `noclear`. Il affiche « Statistics Cleared at » et « Statistics Sampled at » lorsqu'il est exécuté sans le paramètre `noclear`.

Lorsque `noclear` est utilisé avec un intervalle d'échantillon spécifique, la commande s'exécute dans le mode `noclear` pour chacun des paramètres de `sp_sysmon`. Si `noclear` n'est pas défini, `sp_sysmon` remet les compteurs à zéro.

Syntaxe

```
sp_sysmon interval [, noclear,[section [, applmon]]]
```

Exemple

Utilisation de rapports sans remise à zéro des compteurs :

```
sp_sysmon "00:01:00", kernel, noclear
sp_sysmon "00:01:00", noclear
```

Remarque Vous ne pouvez utiliser le paramètre `noclear` que lorsque vous spécifiez un intervalle d'échantillon dans `sp_sysmon`. Si vous spécifiez `begin_sample` ou `end_sample`, vous ne pouvez pas utiliser `noclear`.

Concurrence des compteurs de moniteur

Adaptive Server version 12.5.3 contrôle le nombre d'applications utilisant les compteurs de moniteur. Il ne désactive pas et n'arrête pas la collecte de données par les compteurs de moniteur tant qu'il sait qu'une ou plusieurs applications utilisent ces compteurs. Cela permet ainsi à des applications telles que `sp_sysmon` et le Monitor Server de fonctionner simultanément.

Ce changement n'exige aucune modification au niveau des applications qui utilisent des compteurs de moniteur. Adaptive Server contrôle le nombre d'applications ou de connexions utilisateur différentes sur lesquelles les compteurs de moniteur ont été activés ou désactivés. Un compteur de moniteur n'est désactivé que lorsqu'il a été désactivé par toutes les connexions.

Le nombre d'utilisateurs des compteurs de moniteur n'est pas automatiquement diminué lorsqu'une application ayant activé les compteurs de moniteur se déconnecte d'Adaptive Server. Cela signifie que si une application active les compteurs de moniteur et ne les désactive pas avant de se déconnecter, le nombre d'utilisateurs continue d'indiquer le même nombre qu'avant la déconnexion de l'application. Ce problème peut être corrigé à l'aide des nouvelles commandes `dbcc` décrites dans la section suivante.

Nouvelles commandes *dbcc*

L'administrateur système peut désormais modifier manuellement le nombre d'utilisateurs des compteurs de moniteur. Lorsqu'une application active des compteurs de moniteur et oublie de les désactiver avant de se déconnecter d'Adaptive Server, l'administrateur système peut utiliser les commandes suivantes pour interrompre la collecte de données par les compteurs de moniteur :

```
dbcc monitor (increment, <nom groupe>)  
dbcc monitor (decrement, <nom groupe>)  
dbcc monitor (reset, <nom groupe>)
```

Où *<nom groupe>* peut être une des valeurs suivantes :

- 'all'
- *spinlock_s*
- *appl*

increment et *decrement* augmentent et diminuent le nombre d'utilisateurs des compteurs de moniteur dans le groupe spécifié de 1. *reset* remet à zéro le nombre d'utilisateurs des compteurs de moniteur dans le groupe spécifié. Cette option désactive la collecte de données de contrôle pour le groupe en question.

Vous pouvez déterminer le nombre d'utilisateurs du groupe *all*, qui comprend la plupart des compteurs de moniteur, en sélectionnant la variable globale *@@monitors_active*.

Le nombre d'utilisateurs des groupes *spinlock_s* et *appl* est indiqué par la commande *dbcc resource*.

Modifications apportées aux procédures stockées, aux fonctions et aux commandes

Ce chapitre décrit les procédures stockées, fonctions et commandes nouvelles et modifiées d'Adaptive Server version 12.5.3.

Nouvelle procédure stockée

sp_post_xpload

Description	Vérifie et reconstruit les index après une opération load sur une base de données entre des plates-formes présentant une architecture boutiste différente.
Syntaxe	<code>sp_post_xpload</code>
Exemple	Une fois la base de données chargée depuis une autre plate-forme, reconstruisez ses index en exécutant : <code>sp_post_xpload</code>
Options	Aucune.
Autorisations	Peut uniquement être exécutée par un administrateur système.
Commentaires	<ul style="list-style-type: none">• Les index suivants sont reconstruits sur toutes les tables utilisateur de la base de données :<ul style="list-style-type: none">• index non clusterisé sur une table APL,• index clusterisé sur une table DOL,• index non clusterisé sur une table DOL.

- Les index des tables système ne sont pas traités avec cette procédure stockée. Ils sont reconstruits lorsque la commande `online database` est exécutée.
- Vous pouvez également reconstruire des index à l'aide de `drop index` et `create index`.
- N'exécutez cette procédure stockée que lorsqu'une base de données est chargée entre des plates-formes présentant une architecture boutiste différente.
- Lorsque l'état de l'index est suspect, réinitialisez l'index en exécutant `sp_xpload`, `drop index` ou `create index`.
- Les procédures stockées sont recompilées à partir du texte SQL dans `syscomments` lors de la première exécution après la commande `load database`. Utilisez `dbcc upgrade_object` pour mettre à niveau des objets si vous n'avez pas l'autorisation de recompiler à partir d'un texte.

Modifications apportées aux procédures stockées

sp_sysmon

Lorsque l'option `noclear` est incluse dans `sp_sysmon`, `sp_sysmon` ne remet pas à zéro les compteurs de moniteur.

Syntaxe

```
sp_sysmon interval [, noclear,[,section [, applmon]]]
```

Exemple

Utilisation de rapports sans remise à zéro des compteurs :

```
sp_sysmon "00:01:00", kernel, noclear  
sp_sysmon "00:01:00", noclear
```

Remarque Vous ne pouvez utiliser le paramètre `noclear` que lorsque vous spécifiez un intervalle d'échantillon dans `sp_sysmon`. Si vous spécifiez `begin_sample` ou `end_sample`, vous ne pouvez pas utiliser `noclear`.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au [Chapitre 14, « Compteurs de moniteur et `sp_sysmon` »](#).

Nouvelle fonction

Fonction	<code>getutcdate()</code>
Description	Renvoie une date et une heure dont la valeur est au format Temps universel coordonné (UTC, Universal Coordinated Time), également appelé Temps moyen de Greenwich (GMT, Greenwich Mean Time). La fonction <code>getutcdate</code> est calculée chaque fois qu'une ligne est insérée ou sélectionnée.
Syntaxe	<code>insert t1 (c1, c2, c3) select c1, getutcdate(), getdate() from t2</code>

Modifications apportées aux commandes

Les colonnes d'identité permettent de stocker des nombres séquentiels, tels que des numéros de facture ou d'employé, qui sont générés automatiquement par Adaptive Server. La valeur de la colonne d'identité identifie de façon unique chaque ligne d'une table.

`identity` indique que la colonne est dotée de la propriété Identity. Chaque table d'une base de données ne peut avoir qu'une seule colonne d'identité avec un type de données `integer`, `small integer`, `tiny integer` ou `numeric` avec une échelle de 0. Les colonnes d'identité ne peuvent pas être mises à jour et n'acceptent pas les valeurs nulles.

alter table

Définit la colonne d'identité sur `int`, `smallint`, `tinyint` ou `numeric`.

Syntaxe	<pre>alter table [[database.][owner].table_name { add column_name datatype [default {constant_expression user null}] (id { int smallint tinyint numeric(n) } {identity null not null} ... }.</pre> <p>...</p>
Paramètres	<code>id</code> – la colonne d'identité est définie sous la forme d'un nombre entier ou d'une valeur numérique.
Exemple	<pre>alter table id numeric</pre>

Autorisations L'administrateur système, l'administrateur de bases de données et le propriétaire de la table utilisent cette clause lorsqu'ils modifient une table.

create table

Définit la colonne d'identité sur int, smallint, tinyint ou numeric.

Syntaxe

```
create table [database .[owner .]]table_name (column_name datatype
[default {constant_expression | user | null}]
(id { int | smallint | tinyint | numeric(n) }
[{{identity | null | not null}}
[off row | [ in row [ (size_in_bytes) ] ]
.....)
```

Paramètres id – la colonne d'identité est définie sous la forme d'un nombre entier ou d'une valeur numérique.

```
create table.....
id(int)
```

Autorisations L'administrateur système, l'administrateur de bases de données et le propriétaire de la table utilisent cette clause lorsqu'ils créent une table.

sp_help_resource_limit

Description Lorsque le paramètre @verbose est utilisé, la sortie est affichée en mode documenté.

Syntaxe

```
sp_help_resource_limit [name [, appname[, limittime[, limitday [, scope[,
action [, verbose]]]]]]]
```

Paramètres @verbose – la valeur est 1 ou 0 (zéro).

Exemple Pour répertorier toutes les limites en mode documenté :

```
sp_help_resource_limit null,null,null,null,null,null,1
```

Autre manière de répertorier toutes les limites en mode documenté :

```
sp_help_resource_limit @verbose=1
```

Utilisation Pour répertorier toutes les limites de ressources en mode documenté.

Commandes *dbcc*

L'administrateur système dispose désormais de nouvelles commandes pour modifier manuellement le nombre d'utilisateurs de compteurs de moniteur. En temps normal, l'administrateur système ne doit pas utiliser ces commandes. Cependant, lorsqu'une application active des compteurs de moniteur et ne parvient pas à les désactiver avant de se déconnecter d'Adaptive Server, l'administrateur système a besoin de ces commandes pour interrompre la collecte de données par les compteurs de moniteur :

Les nouvelles commandes DBCC sont :

```
dbcc monitor (increment, <nom groupe>)
dbcc monitor (decrement, <nom groupe>)
dbcc monitor (reset, <nom groupe>)
```

Où *<nom groupe>* peut être une des valeurs suivantes :

- 'all'
- spinlock_s
- appl

Les commandes *increment* et *decrement* augmentent et diminuent le nombre d'utilisateurs des compteurs de moniteur dans le groupe spécifié de 1. La commande *reset* remet à zéro le nombre d'utilisateurs des compteurs de moniteur dans le groupe spécifié. Elle a pour effet de désactiver la collecte de données de contrôle pour le groupe en question.

Vous pouvez déterminer le nombre d'utilisateurs du groupe *all*, qui comprend la plupart des compteurs de moniteur, en sélectionnant la variable globale *@@monitors_active*.

Le nombre d'utilisateurs des groupes *spinlock_s* et *appl* est indiqué par la commande *dbcc resource*.

Index

A

allocation
 espace 29
alter table
 colonne d'identité 45

C

colonne d'identité
 alter table 45
 create table 46
compteur
 sp_sysmon 39
conventions de police xi, xii
conventions de syntaxe xi, xii
create table
 colonne d'identité 46

D

déconnexion
 utilisateur 31
dtdValidate 33
dump database
 entre différentes plates-formes 2

E

espace
 allocation 29

F

fbo. *Voir* HP-UX Itanium
fonction
 top n 9

G

gestionnaire de ressources 27
getutcdate pour obtenir l'heure GMT 45

H

Historical Server 11
HP-UX Itanium
 optimisation du feedback 25
 XML 25

I

importation de statistiques
 table proxy 7

L

langue 37
load
 reconstruction d'index 43
load database
 entre différentes plates-formes 3

M

max native threads per engine,
paramètre de configuration 23
migration 35

O

optimisation du feedback
HP-UX Itanium 25

P

paramètre de configuration
max native threads per engine 23
rtm thread idle wait period 23

R

reconstruction d'index
sp_post_xoload 43
rtm thread idle wait period,
paramètre de configuration 23

S

sauvegarde et chargement d'une base de données
entre différentes plates-formes 1–4
Secure Sockets Layer
suite de chiffrement 15
serveur EJB
socket réservé 31
socket réservé
serveur EJB 31
sp_configure
thread natif 23
sp_post_xoload
reconstruction d'index 43
sp_sysmon 44
sp_sysmon, compteur 39
SSL. *Voir* Secure Sockets Layer

suite de chiffrement
Secure Sockets Layer 15
sybmigrate 35
syntaxe
conventions xi

T

table proxy
importation de statistiques 7
update statistics 7
thread natif
sp_configure 23
top n, fonctionnalité 9

U

update statistics
table proxy 7
utilisateur
déconnexion 31

X

XML
HP-UX Itanium 25