

SYBASE®

Guide d'installation

**Adaptive Server® Enterprise**

12.5.4

[ HP-UX ]

Réf. du document : DC36541-01-1254-01

Dernière mise à jour : juin 2006

Copyright © 1987-2006 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, SYBASE (logo), 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, Advantage Database Server, Afaia, Answers Anywhere, Applied Meta, Applied Metacomputing, AppModeler, APT Workbench, APT-Build, APT-Edit, APT-Execute, APT-Translator, APT-Library, ASEP, Avaki, Avaki (Arrow Design), Avaki Data Grid, AvantGo, Backup Server, BayCam, Beyond Connected, Bit-Wise, BizTracker, Certified PowerBuilder Developer, Certified SYBASE Professional, Certified SYBASE Professional Logo, ClearConnect, Client-Library, Client Services, CodeBank, Column Design, ComponentPack, Connection Manager, Convoy/DM, Copernicus, CSP, Data Pipeline, Data Workbench, DataArchitect, Database Analyzer, DataExpress, DataServer, DataWindow, DataWindow .NET, DB-Library, dbQueue, Dejima, Dejima Direct, Developers Workbench, DirectConnect Anywhere, DirectConnect, Distribution Director, Dynamic Mobility Model, e-ADK, E-Anywhere, e-Biz Integrator, E-Whatever, EC Gateway, ECMAP, ECRTP, eFulfillment Accelerator, EII Plus, Electronic Case Management, Embedded SQL, EMS, Enterprise Application Studio, Enterprise Client/Server, Enterprise Connect, Enterprise Data Studio, Enterprise Manager, Enterprise Portal (logo), Enterprise SQL Server Manager, Enterprise Work Architecture, Enterprise Work Designer, Enterprise Work Modeler, eProcurement Accelerator, eremote, Everything Works Better When Everything Works Together, EWA, Extend Assist, Extended Systems, ExtendView, Financial Fusion, Financial Fusion (and design), Financial Fusion Server, Formula One, Fusion Powered e-Finance, Fusion Powered Financial Destinations, Fusion Powered STP, Gateway Manager, GeoPoint, GlobalFIX, iAnywhere, iAnywhere Solutions, ImpactNow, Industry Warehouse Studio, InfoMaker, Information Anywhere, Information Everywhere, InformationConnect, InstaHelp, Intelligent Self-Care, InternetBuilder, iremote, irLite, iScript, Jaguar CTS, jConnect for JDBC, KnowledgeBase, Legion, Logical Memory Manager, M2M Anywhere, Mach Desktop, Mail Anywhere Studio, Mainframe Connect, Maintenance Express, Manage Anywhere Studio, MAP, M-Business Anywhere, M-Business Channel, M-Business Network, M-Business Suite, MDI Access Server, MDI Database Gateway, media.splash, Message Anywhere Server, MetaWorks, MethodSet, mFolio, Mirror Activator, ML Query, MobiCATS, MobileQ, MySupport, Net-Gateway, Net-Library, New Era of Networks, Next Generation Learning, Next Generation Learning Studio, O DEVICE, OASIS, OASIS logo, ObjectConnect, ObjectCycle, OmniConnect, OmniQ, OmniSQL Access Module, OmniSQL Toolkit, OneBridge, Open Biz, Open Business Interchange, Open Client, Open ClientConnect, Open Client/Server, Open Client/Server Interfaces, Open Gateway, Open Server, Open ServerConnect, Open Solutions, Optima++, Partnerships that Work, PB-Gen, PC APT Execute, PC DB-Net, PC Net Library, Pharma Anywhere, PhysicalArchitect, Pocket PowerBuilder, PocketBuilder, Power++, Power Through Knowledge, power.stop, PowerAMC, PowerBuilder, PowerBuilder Foundation Class Library, PowerDesigner, PowerDimensions, PowerDynamo, Powering the New Economy, PowerScript, PowerSite, PowerSocket, Powersoft, PowerStage, PowerStudio, PowerTips, Powersoft Portfolio, Powersoft Professional, PowerWare Desktop, PowerWare Enterprise, ProcessAnalyst, Pylon, Pylon Anywhere, Pylon Application Server, Pylon Conduit, Pylon PIM Server, Pylon Pro, QAnywhere, Rapport, Relational Beans, RemoteWare, RepConnector, Report Workbench, Report-Execute, Replication Agent, Replication Driver, Replication Server, Replication Server Manager, Replication Toolkit, Resource Manager, RFID Anywhere, RW-DisplayLib, RW-Library, SAFE, SAFE/PRO, Sales Anywhere, Search Anywhere, SDF, Search Anywhere, Secure SQL Server, Secure SQL Toolset, Security Guardian, ShareSpool, ShareLink, SKILS, smart.partners, smart.parts, smart.script, SOA Anywhere Trademark, 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, SQLI, Stage III Engineering, Startup.Com, STEP, SupportNow, S.W.I.F.T. Message Format Libraries, Sybase Central, Sybase Client/Server Interfaces, Sybase Development Framework, Sybase Financial Server, Sybase Gateways, Sybase IQ, Sybase Learning Connection, Sybase MPP, Sybase SQL Desktop, Sybase SQL Lifecycle, Sybase SQL Workgroup, Sybase Synergy Program, Sybase Virtual Server Architecture, Sybase User Workbench, SybaseWare, Syber Financial, SyberAssist, SybFlex, SybMD, SyBooks, System 10, System 11, System XI (logo), SystemTools, Tabular Data Stream, The Enterprise Client/Server Company, The Extensible Software Platform, The Future Is Wide Open, The Learning Connection, The Model For Client/Server Solutions, The Online Information Center, The Power of One, TotalFix, TradeForce, Transact-SQL, Translation Toolkit, Turning Imagination Into Reality, UltraLite, UltraLite.NET, UNIBOM, Unilib, Uninull, Unisep, Unistring, URK Runtime Kit for UniCode, Viafone, Viewer, 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, XcelleNet, XP Server, XTNDAccess and XTNDConnect sont des marques de Sybase, Inc. ou de ses filiales. 01/06

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, CA 94568, Etats-Unis d'Amérique.

# Sommaire

<b>Préface</b> .....	<b>vii</b>	
<b>CHAPITRE 1</b>	<b>Présentation</b> .....	<b>1</b>
	Produits .....	1
	Adaptive Server Enterprise .....	1
	Backup Server .....	3
	Procédures stockées.....	3
	Le client.....	3
	Editions d'Adaptive Server .....	4
	Enterprise Edition.....	6
	Small Business Edition.....	6
	Developer's Edition .....	6
	Spécifications d'Adaptive Server .....	7
	Descriptions des produits et compositions des répertoires .....	8
	Descriptions des produits clients pour PC et composition des répertoires .....	10
	Produits clients pour PC installables séparément.....	10
<b>CHAPITRE 2</b>	<b>Installation d'Adaptive Server</b> .....	<b>13</b>
	Présentation.....	13
	Configuration système requise.....	14
	Tâches préalables à l'installation.....	16
	Installation de composants serveur .....	18
	Méthodes d'installation.....	18
	Installation des produits avec InstallShield en mode GUI.....	18
	Sybase Software Asset Manager (SySAM).....	23
	Installation de la version 12.5.4 sur une version existante.....	26
	Détermination de la version d'Adaptive Server.....	26
	Sauvegarde d'Adaptive Server.....	27
	Installation des binaires de remplacement d'Adaptive Server version 12.5.4.....	27
	Compatibilité descendante avec les versions précédentes d'Adaptive Server 12.5.x.....	28

	Services XML dans Adaptive Server version 12.5.4 .....	29
	Modification de la langue par défaut .....	29
<b>CHAPITRE 3</b>	<b>Tâches consécutives à l'installation.....</b>	<b>31</b>
	Vérification du fonctionnement des serveurs .....	31
	Vérification de la connexion aux serveurs.....	32
	Connexion à Adaptive Server par le biais de Sybase Central .....	32
	Définition du mot de passe de l'administrateur système.....	33
	Installation des exemples de bases de données.....	34
	Devices par défaut des exemples de bases de données .....	35
	Base de données interpubs .....	36
	Base de données jpubs .....	37
	Maintenance des exemples de bases de données .....	38
<b>CHAPITRE 4</b>	<b>Installation de produits clients Sybase pour PC.....</b>	<b>39</b>
	Présentation.....	39
	Avant d'installer les produits clients pour PC.....	40
	Installation de produits clients pour PC .....	40
	Installation de PowerDesigner, de PowerTransfer et d'InfoMaker.....	43
	Configuration de connexions réseau pour les produits clients .....	43
	Configuration de libtcl.cfg pour LDAP .....	44
	Ajout d'un serveur dans le fichier sql.ini.....	45
	Test de l'installation Sybase Central .....	47
<b>CHAPITRE 5</b>	<b>Mise à niveau d'Adaptive Server .....</b>	<b>49</b>
	Présentation du processus de mise à niveau .....	49
	Modifications des catalogues système lors de la mise à niveau.....	51
	Tâches préalables à la mise à niveau .....	51
	Vérification de la configuration requise par	
	le système et la mise à niveau.....	53
	Vérification de l'emplacement du fichier RUN_server.....	54
	Le texte de procédure est nécessaire pour la mise à niveau .....	54
	Mots réservés .....	54
	Préparation de la base de données et des devices	
	pour la mise à niveau .....	57
	Mise à niveau vers Adaptive Server 12.5.x .....	59
	Utilisation de sqlupgrade.....	60
	Utilisation de sqlupgraderes .....	63
	Tâches consécutives à la mise à niveau .....	64
	Mise à niveau de Backup Server, Monitor Server et XP Server .....	65
	Migration d'une version 32 bits vers une version 64 bits .....	66
	Restauration après l'échec d'une mise à niveau .....	69

<b>CHAPITRE 6</b>	<b>Mise à niveau descendante d'Adaptive Server .....</b>	<b>71</b>
	Mise à niveau descente depuis la version 12.5.4.....	71
	Etapes de base de la mise à niveau descendante .....	72
	Tâches postérieures à la mise à niveau descendante .....	72
	Retour à la version 12.5.0.x d'Adaptive Server .....	74
	Etapes complémentaires requises si vous avez utilisé des fonctionnalités de la version 12.5.4 avant la mise à niveau descendante.....	75
	Instructions pour la mise à niveau descendante d'Adaptive Server avec des colonnes cryptées .....	80
	Mise à niveau descendante d'un serveur 12.5.4 vers une version antérieure de 12.5.x lorsque aucune colonne cryptée n'a été configurée.....	81
	Mise à niveau descendante d'un serveur 12.5.4 vers une version antérieure de 12.5.x lorsque des colonnes cryptées ont été configurées.....	82
	Problèmes de réplication avec la mise à niveau descendante.....	83
<b>CHAPITRE 7</b>	<b>Résolution des problèmes .....</b>	<b>85</b>
	Présentation .....	85
	Emplacement des journaux d'erreurs .....	86
	Utilitaires d'installation.....	86
	Serveurs Sybase.....	87
	Solutions aux problèmes courants d'installation .....	87
	Impossible d'utiliser X-Windows .....	87
	Impossible d'éjecter le CD-ROM du lecteur.....	88
	La variable d'environnement DISPLAY n'est pas correctement définie .....	88
	Client non autorisé à se connecter au serveur.....	89
	Adresse déjà utilisée .....	89
	Echec du démarrage d'Adaptive Server.....	89
	Non démarrage d'InstallShield.....	90
	Impossible de démarrer XP Server.....	90
	Arrêt d'Adaptive Server après une panne .....	90
	restauration après l'échec d'une installation.....	91
	Résolution des problèmes d'installation des fichiers ressources .....	91
	Restauration après l'échec d'une mise à niveau .....	92
	Détection et résolution des problèmes liés à SySAM.....	95
	Résolution des erreurs d'entrée de certificat de licence.....	96
	Mise à niveau des objets compilés à l'aide de dbcc upgrade_object.....	97
	Recherche des erreurs d'objet compilé avant passage en production .	98
	Utilisation de dbcc upgrade_object .....	102
	Utilisation des sauvegardes de bases de données dans les mises à niveau.....	104

	Vérification de la mise à niveau d'un objet compilé .....	105
<b>CHAPITRE 8</b>	<b>Suppression d'Adaptive Server .....</b>	<b>107</b>
	Désinstallation d'Adaptive Server 12.5.4.....	107
	Suppression d'un Adaptive Server existant.....	109
<b>ANNEXE A</b>	<b>Autres méthodes d'installation.....</b>	<b>111</b>
	Installation sur des consoles (mode non GUI).....	111
	Installation en mode silencieux .....	111
	Configuration à l'aide de fichiers de ressources .....	113
	Configuration à partir d'un fichier de ressources .....	113
	Utilisation de srvbuildres .....	117
<b>ANNEXE B</b>	<b>Mise à niveau des serveurs contenant des bases de données répliquées.....</b>	<b>119</b>
	Préparation pour la mise à niveau des serveurs contenant des bases de données répliquées .....	119
	Interruption provisoire des activités de réplication et de traitement des transactions.....	120
	Purge des journaux de transactions pour les bases de données primaires .....	121
	Purge du journal des transactions RSSD.....	123
	Désactivation du point de troncature secondaire. ....	124
<b>ANNEXE C</b>	<b>Tâches consécutives à la mise à niveau.....</b>	<b>127</b>
	Restauration d'une fonctionnalité dans Adaptive Server .....	127
	Réactivation de Replication Server .....	130
	Suppression des anciens enregistrements de journaux.....	130
	Réactivation de la réplication.....	130
	Restauration de la réplication après une mise à niveau.....	131
	Réactivation de l'audit.....	132
<b>ANNEXE D</b>	<b>Utilisation de sybsystemprocs .....</b>	<b>135</b>
	Augmentation de la taille de la base de données sybsystemprocs.....	136
	Augmentation de la capacité des devices et bases de données pour les procédures système.....	137
	<b>Index .....</b>	<b>141</b>

# Préface

Le *Guide d'installation d'Adaptive Server Enterprise* fournit :

- une présentation de l'infrastructure d'installation Sybase® Adaptive Server® Enterprise ;
- des instructions d'installation et de mise à niveau concernant Adaptive Server, ainsi que des instructions d'installation concernant Backup Server™, Monitor Server, XP Server™, jConnect™ for JDBC, les utilitaires Java et les produits clients, y compris le module de connexion Adaptive Server pour Sybase Central™ ;
- des instructions d'installation des fonctionnalités facultatives de Adaptive Server, telles que l'audit et les bases de données exemple, ainsi que des informations relatives à la localisation.

## A qui s'adresse ce manuel ?

Ce manuel s'adresse aux administrateurs système Sybase ou autres personnes qualifiées ayant une bonne connaissance de l'environnement du système, des réseaux, des ressources disque et des autres périphériques installés sur leur site.

## Comment utiliser ce manuel

Ce manuel contient les chapitres suivants :

- Le [Chapitre 1, « Présentation »](#) fournit une présentation d'Adaptive Server et décrit les versions Enterprise Edition, Small Business Edition et Developer's Edition d'Adaptive Server. Il fournit également des descriptions de produits et des informations sur la composition des répertoires.
- Le [Chapitre 2, « Installation d'Adaptive Server »](#) décrit les procédures préalables à l'installation et explique comment installer les produits serveurs.
- Le [Chapitre 3, « Tâches consécutives à l'installation »](#) explique comment vérifier que les serveurs fonctionnent, et comment se connecter à des serveurs, définir des mots de passe et installer des exemples de bases de données.
- Le [Chapitre 4, « Installation de produits clients Sybase pour PC »](#) explique comment installer les produits clients Adaptive Server tel que le module de connexion Adaptive Server sur Sybase Central.

- 
- Le [Chapitre 5, « Mise à niveau d'Adaptive Server »](#) explique comment mettre à niveau un serveur Adaptive Server existant vers la version courante.
  - Le [Chapitre 6, « Mise à niveau descendante d'Adaptive Server »](#) explique comment revenir à la version antérieure d'un serveur Adaptive Server existant.
  - Le [Chapitre 7, « Résolution des problèmes »](#) fournit des messages d'erreur relatifs à l'installation et des solutions aux problèmes d'installation.
  - Le [Chapitre 8, « Suppression d'Adaptive Server »](#) explique comment désinstaller Adaptive Server.
  - L'[Annexe A, « Autres méthodes d'installation »](#) explique comment installer Adaptive Server en mode non interactif.
  - L'[Annexe B, « Mise à niveau des serveurs contenant des bases de données répliquées »](#) explique comment mettre à niveau des serveurs contenant des bases de données répliquées.
  - L'[Annexe C, « Tâches consécutives à la mise à niveau »](#) explique comment restaurer les fonctionnalités d'Adaptive Server après la mise à niveau, et comment restaurer l'audit et réactiver Replication Server.
  - L'[Annexe D, « Utilisation de sybsystemprocs »](#) explique comment utiliser la base de données sybsystemprocs.

## Documentation annexe

La documentation Sybase Adaptive Server Enterprise 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 12.5.4 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 œuvre 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 *Guide de configuration* 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 manuel *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 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 système et tables dbcc 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 *System Tables Diagram* 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, propose les notes de mise à jour et les guides d'installation au format PDF, ainsi que d'autres documents ou des informations de dernière minute qui n'apparaissent pas sur le CD Technical Library. Ce CD-ROM est fourni avec votre logiciel. 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 la Technical Library, reportez-vous au *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/Updates, 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 <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 <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 du site Web de Sybase (y compris des pages d'assistance)**

Configurez 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 <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 Choisissez EBFs/Maintenance. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe si vous y êtes invité (pour les comptes Web existants) ou créez un nouveau compte (service gratuit).
  - 2 Cliquez sur [the Sybase Support Page](http://www.sybase.com/support) à <http://www.sybase.com/support>.
  - 3 Sélectionnez un produit.
  - 4 Spécifiez une période et cliquez sur Go.
  - 5 Cliquez sur l'icône Info pour afficher le rapport EBF/Maintenance ou cliquez sur la description du produit pour télécharger le logiciel.

## Conventions

Les conventions typographiques utilisées dans ce manuel sont les suivantes :

- Dans les fenêtres exemple, les commandes à entrer exactement comme indiqué apparaissent dans :

`this font`

- Dans les fenêtres exemple, les variables que vous devez remplacer par la valeur appropriée pour votre installation apparaissent dans :

*this font*

- Dans le texte courant du document, les noms de fichiers et de répertoires apparaissent en italique :

*/usr/u/sybase*

- Les noms de programme, d'utilitaire, de procédure et de commande apparaissent avec la police suivante :

sqlupgrade

- Les commandes pour les shells C et Bourne sont indiquées dans ce document lorsqu'elles diffèrent. Le nom du fichier d'initialisation pour C shell est *.cshrc*. Le nom du fichier d'initialisation pour Bourne shell est *.profile*. Si vous utilisez un shell différent, tel que Korn, reportez-vous à la documentation correspondante pour connaître la syntaxe exacte

Le [Tableau 1](#) présente les conventions syntaxiques utilisées pour les instructions dans ce manuel.

---

**Tableau 1 : Conventions syntaxiques pour les instructions SQL**

<b>Élément</b>	<b>Définition</b>
<b>commande</b>	Les noms et les options de commandes, les noms et les drapeaux d'utilitaires, ainsi que d'autres mots-clés sont en gras.
<i>variable</i>	Les variables (termes se substituant aux valeurs à insérer) sont en <i>italique</i> .
{ }	Les accolades indiquent que vous devez choisir au moins une des options proposées. N'entrez pas d'accolade dans l'option.
[ ]	Les crochets indiquent que les options sont facultatives. N'entrez pas de crochet dans l'option.
( )	Les parenthèses font partie des commandes que vous entrez.
	La barre verticale signifie que vous ne pouvez sélectionner que l'une des options proposées.
,	La virgule signifie que vous pouvez choisir autant d'options que vous le souhaitez, en les séparant par une virgule dans la commande.

**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.

Ce chapitre présente les concepts importants relatifs au produit et à l'installation d'Adaptive Server et des produits Adaptive Server.

Sujet	Page
<a href="#">Produits</a>	1
<a href="#">Editions d'Adaptive Server</a>	4
<a href="#">Spécifications d'Adaptive Server</a>	7
<a href="#">Descriptions des produits et compositions des répertoires</a>	8
<a href="#">Descriptions des produits clients pour PC et composition des répertoires</a>	10

## Produits

Adaptive Server Enterprise se base sur le modèle client-serveur. Chaque utilisateur Adaptive Server est associé à un processus client qui communique avec un processus serveur par le biais d'une interface réseau appelée protocole Tabular Data Stream (TDS). Le processus client peut s'exécuter sur une machine et communiquer avec un serveur de bases de données situé sur la même machine ou sur une autre machine.

## Adaptive Server Enterprise

Adaptive Server s'exécute en tant qu'application au-dessus d'un système d'exploitation et dépend uniquement des services exportés par le système d'exploitation pour fonctionner. Adaptive Server utilise les services du système d'exploitation pour la création et la manipulation des processus, le traitement des devices et des fichiers, et la communication entre les processus. Le type de matériel utilisé par le système d'exploitation est complètement transparent à Adaptive Server - Adaptive Server voit uniquement les interfaces utilisateur du système d'exploitation.

Adaptive Server possède une architecture serveur virtuelle ainsi qu'un ou plusieurs processus de système d'exploitation (moteurs) qui traitent les requêtes des clients. Vous pouvez configurer plusieurs processus afin d'améliorer les performances sur des systèmes multiprocesseur. Un processus se divise en deux composants, à savoir un composant SGBD et un composant noyau. Le composant noyau gère plusieurs tâches, tandis que le composant SGBD effectue les fonctions de base de données relatives à la tâche en cours. Chaque client est associé à une tâche, et il y a différentes tâches qui effectuent des services spécifiques ; par exemple, l'écriture de buffers ou de données d'audit sur disque, ou la communication avec le réseau. Le composant SGBD d'Adaptive Server gère le traitement des instructions SQL, accède aux données dans une base de données et gère différents types de ressources serveur.

Tous les processus serveur partagent deux zones distinctes de la mémoire partagée : une zone noyau et une zone SGBD. La zone noyau contient les structures de données qui se réfèrent à la gestion des tâches et aux services du système d'exploitation, tandis que le composant SGBD contient les caches des buffers de base de données, les descripteurs d'objet et les autres ressources utilisées par le composant SGBD du processus serveur.

La couche noyau du serveur regroupe les fonctions spécifiques au système d'exploitation afin que le serveur ait une vue cohérente de ces fonctions indépendamment du système d'exploitation sous-jacent. Le noyau fournit principalement des fonctions de bas niveau, comme la gestion des tâches et des moteurs, les E/S réseau et disque, ainsi que la gestion de la mémoire de bas niveau au reste du serveur. La partie du serveur qui traite une requête TDS (le moteur TDS) fait partie de la couche noyau.

Le coeur d'Adaptive Server est le moteur SQL/SGBD. Le moteur SQL/SGBD, qui est également une tâche séparée au sein d'Adaptive Server, traite les instructions de manipulation de données (DML), les commandes d'utilitaire, qui sont généralement des instructions de définition de données (DDL) et des fonctions administratives, et exécute des procédures stockées. Le moteur SGBD utilise les services fournis par les routines du gestionnaire de ressources et les routines des méthodes d'accès.

Un gestionnaire de ressources est un ensemble de sous-routines qui gère une ressource système particulière, comme les pages, les buffers ou une structure de données spécifique. Le moteur SGBD utilise ces sous-routines pour manipuler diverses ressources système. Certaines tâches spécialisées sont également effectuées au sein du serveur. Les gestionnaires de ressources, ainsi que ces tâches spécialisées, se basent sur la couche noyau pour les fonctions de bas niveau.



Les méthodes d'accès possèdent deux fonctions principales : la gestion des données sur disque et la manipulation des constructions de base de données, comme les tables et les lignes. Les routines d'E/S sur disque réelles sont fournies aux routines des méthodes d'accès par les routines noyau d'E/S sur disque.

## **Backup Server**

Comme Adaptive Server, Backup Server est également un processus de système d'exploitation. Backup Server est dédié à la sauvegarde et à la restauration des fichiers Adaptive Server. Les clients ne communiquent pas directement avec Backup Server. Seul Adaptive Server communique avec Backup Server.

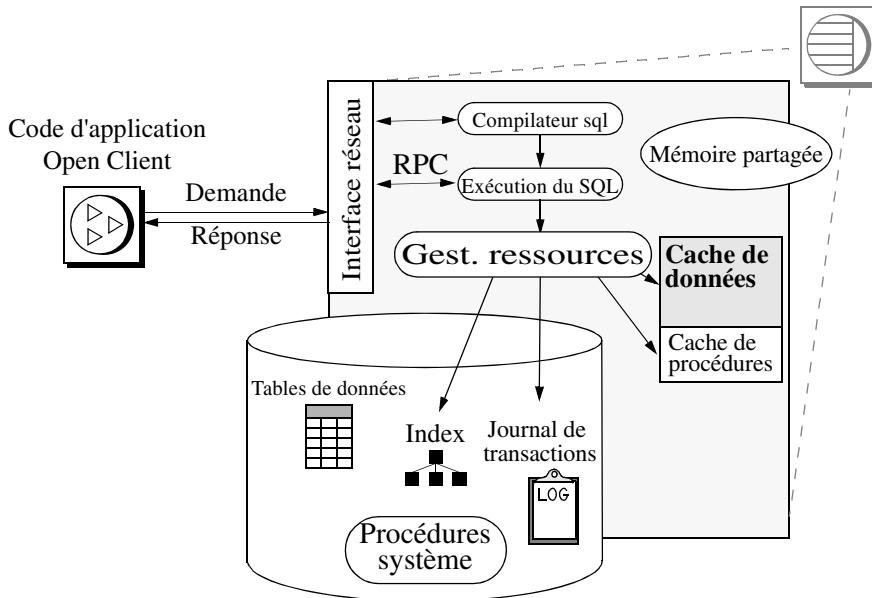
## **Procédures stockées**

Les procédures stockées encapsulent une série de commandes SQL que le serveur peut exécuter comme une seule commande. Les procédures stockées système (SSP) sont créées lorsque le serveur est installé.

## **Le client**

Un client utilise les fonctions fournies par les bibliothèques CT-Library (CTLIB) et Common Library (CSLIB) pour établir une connexion avec le serveur, soumettre des requêtes au serveur, et recevoir des résultats du serveur.

Figure 1-1 : Modèle de système d'Adaptive Server



## Editions d'Adaptive Server

Adaptive Server est disponible en trois éditions :

- Enterprise Edition – un serveur complet capable d'exécuter toutes les fonctionnalités en option.
- Small Business Edition – contient les fonctionnalités nécessaires à la plupart des petites entreprises, mais ne contient pas certaines fonctions plus sophistiquées.
- Developer's Edition – vous permet de concevoir et de créer des applications pour Adaptive Server dans un environnement de développement.

Sybase propose également toute une série d'options. Certaines de ces options sont destinées à un site de niveau entreprise et ne sont par conséquent pas disponibles dans l'édition Small Business Edition. Le [Tableau 1-1](#) précise la disponibilité de ces options. Si vous souhaitez obtenir la description complète du contenu des options, contactez votre représentant commercial.

**Tableau 1-1 : Packages en option disponibles pour Adaptive Server**  
**Disponible dans les éditions suivantes :**

Option	Enterprise Edition	Small Business Edition	Developer's Edition	Description
Option Services de sécurité et de répertoire	Facultatif	Facultatif	Inclus	Services de répertoires légers et cryptage et authentification réseau à l'aide de DCE et CyberSafe
Option Gestion du XML	Facultatif	Facultatif	Inclus	Traitement des données semi-structurées et non structurées
Option Gestion du contenu	Facultatif	Facultatif	Inclus	Gestion des données semi-structurées et non structurées
Option e-business	Facultatif	Non disponible	Inclus	Stockage de données, accès, réplication et sécurité des données par le biais d'une plateforme de commerce électronique.
High Availability	Facultatif	Non disponible	Inclus	Systèmes disponibles en continu
DTM (Distributed Transaction Management)	Facultatif	Non disponible	Inclus	
Enhanced Full-Text Search (EFTS)	Facultatif	Facultatif	Non disponible	
SQL Expert	Facultatif	Facultatif	Non disponible	
BMC DBXray	Facultatif	Facultatif	Non disponible	
Option Reprise en cas d'incident	Facultatif	Non disponible	Non disponible	Fournit un package de reprise en cas d'incident aux utilisateurs Adaptive Server.
service Web	Facultatif	Facultatif	Inclus	Fournit un accès à Adaptive Server via SOAP (Simple Object Access Protocol) et WSDL (Web Services Description Language).

Pour plus d'informations, reportez-vous à « Configuration de SySAM » dans le *Manuel de configuration*.

Utilisez `license_enabled` pour voir quelle édition d'Adaptive Server vous utilisez. Tapez :

```
select license_enabled("server_edition")
```

Où `server_edition` est :

- `ase_server` pour l'édition Enterprise Edition
- `ase_sbe` pour l'édition Small Business Edition
- `ase_dev` pour l'édition Developer's Edition

Adaptive Server renvoie la valeur « 1 » pour désigner la version activée. Pour plus d'informations sur la fonction `license_enabled`, reportez-vous au document *Manuel de référence*.

## Enterprise Edition

L'édition Enterprise Edition contient un Adaptive Server riche en fonctionnalités. En effet, outre le serveur de base vous pouvez acquérir des options telles que la haute disponibilité, DTM, Java et ainsi de suite. Le contrat de licence décrit les fonctionnalités incluses dans la licence de votre site.

Les options disponibles dans Adaptive Server Enterprise sont répertoriées dans [Tableau 1-1](#).

## Small Business Edition

L'édition Small Business Edition propose des fonctionnalités destinées à correspondre aux besoins des petites entreprises. Cette édition d'Adaptive Server contient la plupart des fonctionnalités d'Enterprise Edition et permet la configuration suivante d'Adaptive Server :

- Nombre de moteurs : 4 maximum
- Nombre de connexions : 256 maximum

Les options disponibles dans Adaptive Server Enterprise sont répertoriées dans le [Tableau 1-1](#).

## Developer's Edition

L'édition Developer's Edition est une version d'Adaptive Server à un prix compétitif qui permet aux développeurs de créer des applications dans leur environnement de développement. Developer's Edition propose une série complète de fonctionnalités et d'options d'Adaptive Server Enterprise (à savoir, DTM, haute disponibilité, Java, etc.) et permet la configuration suivante :

- Nombre de moteurs : 1
- Nombre de connexions : 25

Les options disponibles dans Adaptive Server Enterprise sont répertoriées dans le [Tableau 1-1](#).

## Spécifications d'Adaptive Server

Le [Tableau 1-2](#) et le [Tableau 1-3](#) présentent les spécifications système pour Adaptive Server sur HP-UX.

**Tableau 1-2 : Spécifications d'Adaptive Server pour le processeur HP-UX PA RISC 32 bits**

<i>Matériel et mémoire</i>		
Processeur	32 bits	
RAM minimale pour Adaptive Server	64 Mo	32 768 pages
Nombre de segments de mémoire partagée	de 1 à 2	Un segment pour le premier Go ; un deuxième pour les 0,75 Go et plus suivants
Mémoire par connexion utilisateur	Environ 150 ko	Avec la taille de pile, la taille de paquet et la taille de cache du journal utilisateur par défaut
Taille de pile utilisateur par défaut	45 ko	30 ko au moins

**Tableau 1-3 : Spécifications d'Adaptive Server pour le processeur HP-UX PA RISC 64 bits**

<i>Matériel et mémoire</i>		
Processeur	64 bits	
RAM minimale pour Adaptive Server	90 Mo	45 056 pages de 2 ko
Nombre de segments de mémoire partagée	de 1 à 2	Un segment pour le premier Go ; un deuxième pour les 0,75 Go et plus suivants
Mémoire par connexion utilisateur	Environ 190 ko	Avec la taille de pile, la taille de paquet et la taille de cache du journal utilisateur par défaut
Taille de pile utilisateur par défaut	85 ko	35 ko au moins

**Tableau 1-4 : Spécifications d'Adaptive Server pour le processeur HP-UX Itanium 64 bits**

<i>Matériel et mémoire</i>		
Processeur	64 bits	
RAM minimale pour Adaptive Server	90 Mo	45 056 pages de 2 ko

Nombre de segments de mémoire partagée	de 1 à 2	Un segment pour le premier Go ; un deuxième pour les 0,75 Go et plus suivants
Mémoire par connexion utilisateur	Environ 190 ko	Avec la taille de pile, la taille de paquet et la taille de cache du journal utilisateur par défaut
Taille de pile utilisateur par défaut	85 ko	35 ko au moins

---

**Remarque** Pour plus d'informations sur les spécifications d'Adaptive Server, reportez-vous au chapitre 1, « Introduction », du *Guide de configuration* pour votre plate-forme.

---

## Descriptions des produits et compositions des répertoires

L'installation d'Adaptive Server place toute une série de produits logiciels dans le répertoire *SYBASE*. Le [Tableau 1-5](#) présente une brève description des produits installés, ainsi que la structure du répertoire de niveau supérieur.

**Tableau 1-5 : Description des produits**

Produit	Description
<i>Adaptive Server</i>	Installé dans le répertoire <i>ASE-12_5</i> . <ul style="list-style-type: none"><li>• Adaptive Server – le serveur de bases de données.</li><li>• Backup Server – une application Open Server qui gère toutes les opérations de sauvegarde et de restauration.</li><li>• Monitor Server – une application Open Server qui obtient des informations de performances sur Adaptive Server et qui rend ces informations disponibles aux applications clientes de Monitor Server.</li><li>• XP Server – une application Open Server qui gère et exécute des procédures stockées étendues (ESP) à partir d'Adaptive Server.</li></ul>
<i>Job Scheduler</i>	Installé dans le répertoire <i>JS-12_5</i> . Fournit un planificateur de travaux pour Adaptive Server.

<b>Produit</b>	<b>Description</b>
<i>Open Client</i>	Installé dans le répertoire <i>OCS-12_5</i> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bibliothèques Open Client nécessaires au développement et à l'exécution des applications Open Client</li> <li>• Monitor Client Library</li> <li>• Bibliothèques XA</li> </ul>
<i>Sybase Central 4.3</i>	Installé dans le répertoire <i>Sybase Central v43</i> . Il s'agit d'un environnement commun Java pour la gestion d'Adaptive Server.
<i>Module de connexion Adaptive Server</i>	Installé dans le répertoire <i>ASEP</i> . Ce module de connexion contient le logiciel de gestion d'Adaptive Server et de ses serveurs associés.
<i>Modules de langue 12.5.4</i>	Installé dans le répertoire <i>locales</i> . Fournit des messages système et des formats de date et d'heure.
<i>Jeux de caractères</i>	Installé dans le répertoire <i>charsets</i> . Fournit les jeux de caractères disponibles pour Adaptive Server.
<i>Ordres de classement</i>	Installé dans le répertoire <i>collate</i> . Fournit les ordres de classement disponibles pour Adaptive Server.
<i>jConnect</i>	Installé dans le répertoire <i>jConnect-5_5</i> ou <i>jConnect6_0</i> . Fournit un pilote JDBC (Java Database Connectivity) pour Adaptive Server.
<i>ASE Replicator</i>	Installé dans le répertoire <i>RPL-12_5</i> . Fournit des services de réplication légère pour les entreprises qui n'ont pas besoin d'un produit de réplication complet tel que Sybase Replication Server.
<i>SNMP Subagent</i>	Installé dans le répertoire <i>SNMP-1_0</i> . Un sous-agent SNMP basé sur Java qui prend en charge le protocole AgentX. Reportez-vous au fichier README dans le répertoire <i>SNMP-1_0</i> pour plus d'informations.
<i>SQL Remote</i>	Installé dans le répertoire <i>SQLRemote</i> . Active une réplication bilatérale entre Adaptive Server et plusieurs bases de données d'ordinateurs, par l'intermédiaire de connexions électroniques ou téléphoniques.
<i>Sybase Software Asset Management (SySAM)</i>	Installé dans le répertoire <i>SYSAM-1_0</i> . Fournit la gestion des actifs des serveurs Adaptive Server ainsi que des fonctionnalités en option.
<i>EFTS (Enhanced Full-Text Search)</i>	Installé dans le répertoire <i>EFTS-12_5_2</i> . Un produit en option qui permet la recherche plus rapide de données de type text dans l'Adaptive Server. (Non disponible sur SGI.)
<i>Services Web</i>	Installé dans le répertoire <i>WS-12_5</i> . Un produit en option qui fournit l'accès à Adaptive Server à l'aide de HTTP/SOAP et de WSDL.

## Descriptions des produits clients pour PC et composition des répertoires

Les produits suivants sont installés en tant que produits clients pour PC Adaptive Server. En plus de ces produits, plusieurs produits sont installés séparément et sont mentionnés dans les sections suivantes.

**Tableau 1-6 : Produits et plates-formes**

Produit	Description
<i>Open Client</i>	Installé dans le répertoire <i>OCS-12_5</i> . <ul style="list-style-type: none"><li>• Bibliothèques Open Client nécessaires au développement et à l'exécution des applications Open Client.</li><li>• ODBC – pilote utilisé pour la connexion à Adaptive Server à partir des applications basées sur ODBC.</li><li>• OLEDB</li><li>• Bibliothèques Monitor Client</li><li>• Bibliothèques XA</li></ul>
<i>Sybase Central</i>	Installé dans le répertoire Sybase Central v43. Un environnement commun Java pour la gestion d'Adaptive Server.
<i>Module de connexion Adaptive Server</i>	Installé dans le répertoire <i>ASEP</i> . Ce module de connexion contient le logiciel de gestion d'Adaptive Server et de ses serveurs associés.
<i>module de langues</i>	Installé dans le répertoire <i>locales</i> . Fournit des messages système et des formats de date et d'heure.
<i>Jeux de caractères</i>	Installé dans le répertoire <i>charsets</i> . Fournit les jeux de caractères disponibles pour Adaptive Server.
<i>jConnect</i>	Installé dans le répertoire <i>jConnect-5_5</i> . Fournit un pilote JDBC (Java Database Connectivity) pour Adaptive Server.

## Produits clients pour PC installables séparément

Le CD-ROM des produits clients pour PC contient également les produits suivants, installables séparément :

- InfoMaker – un outil personnel d'accès aux données, de gestion et de rapports pour les développeurs et les utilisateurs finals. InfoMaker® permet de créer des rapports de qualité et des requêtes performantes sans les inconvénients d'une programmation complexe. Il complète les applications commerciales et les outils de développement client/serveur, ainsi que les suites de productivité bureautique.



- PowerDesigner Physical Architect – un outil de modélisation de données, comprenant la conception, la génération, le suivi, la rétro-ingénierie (« reverse engineering ») de bases de données, la documentation et destiné aux architectes de bases de données.
- PowerTransfer – un module de connexion pour PowerDesigner qui transfère les données des tables de n'importe quelle base de données prise en charge vers Adaptive Server.



Ce chapitre donne des instructions relatives à l'installation d'un nouveau serveur Adaptive Server, Backup Server et Monitor Server.

Sujet	Page
<a href="#">Présentation</a>	13
<a href="#">Configuration système requise</a>	14
<a href="#">Tâches préalables à l'installation</a>	16
<a href="#">Installation de composants serveur</a>	18
<a href="#">Installation de la version 12.5.4 sur une version existante</a>	26
<a href="#">Modification de la langue par défaut</a>	29

## Présentation

Le processus d'installation copie tous les fichiers du support d'installation sur le disque dur, puis configure un Adaptive Server de base. Lorsque l'installation est terminée, l'Adaptive Server et les logiciels associés sont prêts à être personnalisés en fonction de l'environnement de l'utilisateur (par exemple, la création de devices, de bases de données et de tables et le chargement de données).

Le processus d'installation de base d'Adaptive Server est le suivant :

- 1 Suivez les étapes préalables à l'installation, décrites à la section « [Tâches préalables à l'installation](#) », page 16.
  - 2 Effectuez l'installation en suivant l'une des méthodes décrites à la section « [Méthodes d'installation](#) », page 18.
  - 3 Exécutez la procédure consécutive à l'installation décrite au [Chapitre 3](#), « [Tâches consécutives à l'installation](#) ».
- Vous ne pouvez spécifier qu'un seul moteur dans le paramètre de configuration max online engines.
  - Vous pouvez configurer jusqu'à 2 Go de mémoire pour max memory.

- L'espace disque total est limité à 5 Go.

## Configuration système requise

Les tables suivantes montre le niveau de version, la RAM et les protocoles réseau requis pour Adaptive Server. Consultez les notes de mises à jour pour obtenir les informations les plus récentes sur les patches système nécessaires.

**Tableau 2-1 : Configuration système serveur requise**

<b>Matériel</b>	<b>Système d'exploitation</b>	<b>Protocoles pris en charge</b>
HP9000/700 ou HP9000/800 ou HP9000 64 bits série D, K, V (Le processeur PA8000 est obligatoire.)	HP-UX 11.i avec noyau 64 bits en phase d'exécution	SPX ou TCP
HP	HP-UX 11iV2	SPX ou TCP
HP 9000/800 32 bits	HP-UX 11.i avec noyau 32 bits en phase d'exécution	SPX ou TCP

**Tableau 2-2 : Espace disque requis pour les plates-formes PA RISC HP-UX 32 bits**

Produit	Espace disque requis
Installation Adaptive Server par défaut	680 Mo
EJB Server (option)	350 Mo
Enhanced Full-Text Search (option)	190 Mo
Bases de données par défaut créées lors de l'installation	150 Mo
Total	1370 Mo

**Tableau 2-3 : Espace disque requis pour les plates-formes PA RISC HP-UX 64 bits**

Produit	Espace disque requis
Installation Adaptive Server par défaut	700 Mo
EJB Server (option)	s.o.
Enhanced Full-Text Search (option)	190 Mo
Bases de données par défaut créées lors de l'installation	150 Mo
Total	1040 Mo

**Tableau 2-4 : Espace disque requis pour les plates-formes HP-UX 64 bits Itanium**

Produit	Espace disque requis
Installation Adaptive Server par défaut	700 Mo
EJB Server (option)	s.o.
Enhanced Full-Text Search (option)	190 Mo
Bases de données par défaut créées lors de l'installation	150 Mo
Total	1040 Mo

**Remarque** Paramétrez les devices en mode bloc ou caractère pour chaque partition de disque. Vous devez utiliser l'un ou l'autre, pas les deux.

## Tâches préalables à l'installation

Avant d'installer Adaptive Server :

- 1 Lisez les notes de mise à jour pour obtenir les informations les plus récentes sur les produits (Adaptive Server, Monitor Server, etc.) que vous installez. Reportez-vous à la section « Instructions d'installation particulières » des notes de mise à jour.

- 2 Installez les patches du système d'exploitation, le cas échéant.

Patches du système d'exploitation recommandés :

Pour HP-UX 11.11 :

- PHCO\_25841
- PHKL\_26269
- PHKL\_25760

Pour HP-UX Itanium :

- HP-UX 11iV2 (11.23)

- 3 Si vous installez plusieurs serveurs, révisez les procédures SySAM et planifiez votre configuration client/serveur à l'aide du *Manuel de configuration* de votre plate-forme.
- 4 Créez un compte « sybase » sur votre système pour effectuer toutes les tâches d'installation.

L'utilisateur « sybase » doit détenir des privilèges ou autorisations de la racine de la partition de disque ou répertoire du système d'exploitation jusqu'au device physique spécifique ou au fichier du système d'exploitation.

- 5 Connectez-vous à la machine en tant qu'utilisateur « sybase ».

Conservez la cohérence de la propriété et des privilèges de tous les fichiers et répertoires. Il est préférable qu'un seul utilisateur (l'administrateur système Sybase détenant les autorisations de lecture, d'écriture et d'exécution) effectue toutes les tâches d'installation, de mise à niveau et de configuration.

- 6 Décidez où le logiciel Adaptive Server sera installé. Assurez-vous que vous disposez d'un espace disque disponible suffisant. Le chemin d'accès du répertoire ne peut pas contenir d'espace.
- 7 Vérifiez que le système d'exploitation répond aux exigences de version, de RAM et de protocole réseau de votre plate-forme.

- 8 Vérifiez que votre logiciel réseau est configuré.

Sybase utilise un logiciel réseau, même si les applications clientes Adaptive Server et Sybase sont installées sur une machine qui n'est pas connectée à un réseau.

Si vous rencontrez des problèmes de connexion, ou pour vérifier votre configuration réseau, testez l'hôte à l'aide de la commande « ping ».

- 9 Modifiez le paramètre de mémoire partagée du système d'exploitation.

Pour qu'Adaptive Server fonctionne, le système d'exploitation doit être configuré afin de permettre l'allocation d'un segment de mémoire partagée d'une taille au moins équivalente à celle configurée pour le paramètre de configuration total logical memory d'Adaptive Server.

La valeur par défaut du paramètre total logical memory pour HP est de 32 768 pages de 2 Ko (64 Mo) sur le système d'exploitation 32 bits et de 45 056 pages de 2 Ko (88 Mo) sur le système d'exploitation 64 bits. Pour ajuster la valeur de la mémoire partagée du système d'exploitation, utilisez System Administration Manager (SAM).

Après avoir installé Adaptive Server, vous pouvez changer la taille du paramètre de configuration, du cache de procédures et du cache de données. Ces modifications peuvent nécessiter une augmentation de la valeur max memory du paramètre de configuration.

- 10 Ajustez les segments de la mémoire partagée.

Selon le nombre et les types de devices utilisés pour la sauvegarde et la restauration, vous devrez ajuster le paramètre de segment de la mémoire partagée dans le fichier de configuration du système d'exploitation, afin de recevoir des processus Backup Server concurrents. Le nombre de segments par défaut défini pour les enchaînements de processus est 6.

Adaptive Server peut affecter des segments de mémoire partagée après le démarrage, lorsqu'une configuration effectuée avec sp\_configure requiert un supplément de mémoire. Vous devrez tenir compte de ces segments supplémentaires. Allouez un maximum de mémoire à Adaptive Server, à l'aide du paramètre de configuration allocate max shared memory. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'administration système*.

- 11 Pour optimiser les E/S asynchrones et éviter la pagination de la mémoire partagée, vous devez accorder des autorisations MLOCK avant d'installer Adaptive Server.

Pour accorder des autorisations MLOCK à un groupe, entrez :

```
/etc/privgrp add mlock <group name>
```

ou :

```
/etc/setprivgrp <group name> MLOCK
```

## Installation de composants serveur

Pour installer Adaptive Server, Backup Server et Monitor Server, effectuez les opérations décrites dans cette section.

Assurez-vous que vous êtes connecté en tant qu'utilisateur « sybase » et que vous avez effectué les [« Tâches préalables à l'installation »](#), page 16.

## Méthodes d'installation

Les instructions suivantes concernent une installation effectuée à l'aide d'InstallShield en mode GUI. Vous pouvez également effectuer l'installation en mode non GUI (mode texte) ou en mode complètement silencieux sans aucune interaction de votre part. Ou encore, vous pouvez effectuer l'installation, puis configurer Adaptive Server séparément à l'aide des outils de configuration GUI ou en mode silencieux en utilisant un fichier de ressources. Pour plus d'informations sur les autres méthodes d'installation, reportez-vous à l'[Annexe A](#), « [Autres méthodes d'installation](#) ».

## Installation des produits avec InstallShield en mode GUI

---

**Remarque** Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur « sybase » lorsque vous effectuez les tâches d'installation. N'exécutez pas InstallShield en tant que « root ».

---

InstallShield crée le répertoire cible (le cas échéant) et y installe tous les produits sélectionnés.

En fin d'installation, vous pouvez vérifier l'installation du produit. Vous devrez peut-être effectuer des opérations de configuration supplémentaires avant d'utiliser certains produits.



Pendant l'installation, InstallShield définit la plupart des variables d'environnement nécessaires aux produits Adaptive Server. Cependant, vous devez créer d'autres variables d'environnement en exécutant le fichier script *SYBASE.csh* ou *SYBASE.sh*, après avoir quitté InstallShield.

Pour installer les composants du serveur :

- 1 Insérez le CD-ROM Adaptive Server dans le lecteur.

Utilisez la commande de montage du CD-ROM :

```
mount -F cdfs -o ro,rr <CDROM device> /cdrom
```

Accédez au répertoire du CD-ROM et démarrez le programme d'installation en entrant :

```
./setup
```

La fenêtre de bienvenue apparaît.

- 2 Lorsque la fenêtre de sélection de la licence s'affiche, sélectionnez l'emplacement adéquat dans la liste déroulante, lisez les termes de la licence, puis cliquez sur « J'accepte... » pour continuer. Cliquez sur Suivant.

Tous les pays ne figurent pas dans la liste déroulante. Si votre pays ne s'y trouve pas, sélectionnez la zone géographique la plus appropriée (« Amérique & Asie Pacifique », « Europe, Moyen Orient et Afrique » ou « Autres emplacements »).

- 3 La fenêtre Répertoire d'installation vous permet de sélectionner un répertoire d'installation en cliquant sur Parcourir. Vous pouvez accepter la valeur par défaut, à savoir :

```
/opt/sybase
```

en cliquant sur Suivant.

Vous pouvez également entrer un répertoire d'installation.

---

**Remarque** Lorsque vous sélectionnez « ... » dans le panneau Destination, une boîte de dialogue de sélection de répertoire apparaît. Dans cette boîte de dialogue, accédez à un répertoire au-dessus du répertoire « à choisir » et entrez ou choisissez un nom de répertoire dans le champ, puis cliquez sur OK.

---

- 4 La fenêtre Type d'installation vous permet de choisir entre trois types d'installation :
  - Par défaut

- Complète
- Personnalisée

---

**Remarque** Enhanced Full-Text Search, EJB Server, les modules de langues autres que l'anglais et les services Web ne sont pas installés lors de l'installation par défaut. Pour les installer, sélectionnez une installation complète ou personnalisée. Vous pouvez aussi les installer ultérieurement à l'aide de l'option de personnalisation.

---

- 5 Si vous sélectionnez Personnalisée, la fenêtre Sélection des produits et des fonctionnalités apparaît. Indiquez les produits que vous voulez installer en cochant les cases correspondantes.

---

**Remarque** Certaines fonctionnalités dépendent d'autres fonctionnalités ; par conséquent, vous ne pouvez pas désélectionner certains éléments sans en désélectionner d'autres au préalable.

---

Cliquez sur Suivant lorsque vous avez terminé votre sélection. Avant de passer à la fenêtre suivante, InstallShield vérifie les sélections, ainsi que les dépendances et l'espace disque disponible.

- 6 La fenêtre Récapitulatif des sélections des produits affiche les sélections effectuées.

Vérifiez que vous avez sélectionné le type d'installation correct et que vous disposez de suffisamment d'espace disque pour terminer le processus. Cliquez sur Suivant pour continuer.

- 7 La fenêtre Progression de l'installation affiche l'état d'avancement de l'installation.

- 8 La fenêtre Etat de l'installation affiche le résultat de la procédure d'installation.

Cliquez sur Suivant pour configurer le logiciel.

- 9 La fenêtre Configurer de nouveaux serveurs vous demande si vous voulez configurer de nouveaux serveurs, en fonction des produits que vous avez installés. Si vous choisissez de configurer de nouveaux serveurs, la fenêtre Options de configuration personnalisée de nouveaux serveurs apparaît. Sélectionnez les serveurs que vous voulez configurer. Si vous ne voulez pas configurer les nouveaux serveurs à ce stade, désélectionnez l'élément et cliquez sur Suivant.

---

**Remarque** Dans le cadre de l'installation, vous devez avoir un nom de serveur local pour le serveur. Sinon, sp\_sysmon « cachewizard » ne fonctionne pas.

---

- 10 La fenêtre Options de configuration personnalisée de nouveaux serveurs vous permet de sélectionner les serveurs que vous voulez configurer. Si vous ne sélectionnez aucun serveur dans cette fenêtre, InstallShield configure tous les serveurs en utilisant les valeurs par défaut.

Si vous optez pour les valeurs par défaut, InstallShield choisit tous les paramètres, y compris le nom du serveur, le numéro du port et l'emplacement du device master. InstallShield effectue cette opération pour le device de procédure système. Il installe également Backup Server, Monitor Server et XP Server, en choisissant le nom, le numéro du port et le journal d'erreurs.

Si vous acceptez les valeurs par défaut, les noms de serveur sont :

- Adaptive Server – <nom d'hôte>
- Backup Server – <nom d'hôte>\_BS
- Monitor Server – <nom d'hôte>\_MS
- XP Server – <nom d'hôte>\_XP
- Job Scheduler – <nom d'hôte>\_JS
- Web Services – <nom d'hôte>\_WS

Si vous configurez les serveurs à l'aide des valeurs par défaut, la fenêtre Récapitulatif des attributs de configuration des serveurs apparaît.

Si vous choisissez de configurer les serveurs à l'aide de valeurs personnalisées, la fenêtre Entrées de configuration personnalisée apparaît.

- 11 La fenêtre Entrées de configuration personnalisée vous demande d'introduire les informations de configuration personnalisée d'Adaptive Server.

- Nom du serveur
- Numéros de port
- Taille de la page
- Journal d'erreurs
- Device master

---

**Remarque** Lors de la configuration du device master, prévoyez un espace supplémentaire de 8 Ko pour le bloc de configuration.

---

- Taille du device master (Mo)
- Taille de la base de données master (Mo)
- Device de la procédure système
- Taille du device de la procédure système (Mo)
- Taille de la base de données de la procédure système (Mo)

Après avoir personnalisé la configuration d'Adaptive Server, cliquez sur Suivant pour enregistrer les champs d'entrée.

- 12 La fenêtre Entrées de configuration personnalisée de Backup Server vous demande d'introduire les informations de configuration personnalisée de Backup Server.

Après avoir entré les informations appropriées, cliquez sur Suivant pour enregistrer les informations.

- 13 La fenêtre Entrées de configuration personnalisée de Monitor Server vous demande d'introduire les informations de configuration personnalisée de Monitor Server.

Après avoir entré les informations appropriées, cliquez sur Suivant pour enregistrer les informations.

- 14 La fenêtre Entrées de configuration personnalisée de XP Server vous demande d'introduire les informations de configuration personnalisée de XP Server.

Après avoir entré les informations appropriées, cliquez sur Suivant pour enregistrer les informations.

- 15 La fenêtre Récapitulatif des attributs de configuration des serveurs affiche un résumé des valeurs utilisées pour configurer les serveurs. Ces valeurs sont soit les valeurs par défaut soit des valeurs personnalisées. Après avoir vérifié les informations, cliquez sur Suivant. InstallShield procède alors à la configuration des serveurs.
- 16 La fenêtre Progression de la configuration des serveurs affiche l'état d'avancement de la configuration des serveurs.
- 17 La fenêtre Déconnexion ou Redémarrage s'affiche uniquement lorsque cela s'avère nécessaire. Elle vous rappelle soit de déconnecter soit de redémarrer votre machine afin de terminer le processus d'installation.
- 18 La fenêtre Installation terminée est la dernière fenêtre qui apparaît. Sybase vous recommande fortement de visiter [à l'adresse http://www.sybase.com/downloads](http://www.sybase.com/downloads) pour obtenir les mises à jour du logiciel.

Si vous installez l'édition Developer's Edition, l'installation est terminée. Si vous installez l'édition Small Business Edition ou Enterprise Edition, passez à la section suivante afin d'entrer les certificats SySAM et d'activer le serveur ainsi que les éventuelles fonctions en option.

Si vous rencontrez des erreurs, reportez-vous au *Guide de dépannage*.

## Sybase Software Asset Manager (SySAM)

Si vous installez des produits sans les informations de licence correspondantes, seul Adaptive Server est activé, sans les fonctionnalités disponibles sous licence.

---

**Avertissement !** Les instructions SySAM license manager qui suivent sont destinées à l'installation d'Adaptive Server sur l'hôte primaire.

---

- 1 Localisez le fichier *SYBASE.csh*.
- 2 Accédez à `$SYBASE/SYSAM-1_0/bin` et exécutez `lmgr`. Le programme `lmgr` affiche l'invite suivant : « Avez-vous les certificats du logiciel SySAM pour vous enregistrer ? »

Cliquez sur Oui.

- 3 Entrez les informations liées au certificat de licence Sybase pour chacune des fonctionnalités Adaptive Server que vous avez achetées. Les entrées respectent la casse.

- Numéro de commande – entrez votre numéro de commande Sybase.
- Nom de fonctionnalité – entrez le nom de la fonctionnalité Adaptive Server. ASE\_SERVER et ASE\_EFTS sont des noms de fonctionnalités Adaptive Server valides.
- Nombre de fonctionnalités – entrez le numéro de votre licence.
- Version du logiciel – entrez la version du logiciel Adaptive Server.

---

**Avertissement !** Vous devez entrer les informations de licence dans l'ordre où elles apparaissent sur le certificat.

Les certificats de licence du serveur de base et certaines options renseignent la version 12.0, alors que la version du logiciel est 12.5. Le serveur et toutes les fonctionnalités sont considérés comme appartenant à la même « famille de produits version 12 ».

---

- Code d'autorisation – entrez la clé de licence de la fonctionnalité achetée.

Le programme lmgr enregistre les informations relatives à la fonctionnalité en cours dans le fichier de licence et vous invite à entrer les informations relatives aux fonctionnalités supplémentaires.

- 4 Cliquez sur Plus. . si vous avez acheté d'autres fonctionnalités sous licence. Le programme d'installation enregistre les informations relatives à la fonctionnalité en cours dans le fichier de licence et vous invite à saisir les informations relatives aux fonctionnalités supplémentaires.
- 5 Une fois que vous avez entré la clé de licence, le programme lmgr s'arrête automatiquement, puis redémarre le démon de licence.

## Scripts SySAM LicenseManager

SySAM LicenseManager fonctionne en quatre modes :

- Mode GUI – mode par défaut, correspondant au paramètre -G.
- Mode Console interactive – mode dans lequel des informations sont demandées à l'utilisateur, de manière interactive. TEMP
- Mode Console – mode identique au mode Console interactive, mais qui n'accepte qu'une seule entrée avant de quitter -C.
- Mode silencieux – mode idéal pour une installation silencieuse, lors de la mise à jour simultanée de plusieurs machines avec utilisation de SYSAM en réseau. Ce mode correspond au paramètre -S.

Utilisez le programme LicenseManager avec les options et arguments suivants :

Options :

- -H – affiche les fichiers d'aide
- -V – affiche la version et le copyright
- -G – exécute l'application en mode GUI
- -I – exécute l'application en mode Console interactive
- -S – exécute l'application en mode silencieux
- -C – exécute l'application en mode Console

Les arguments sont applicables uniquement avec les options -C ou -S :

- sybase=répertoire sybase
- host=nom d'hôte
- port=numéro de port
- feature=nom de la fonctionnalité
- count=nombre de fonctionnalités
- order=numéro d'ordre
- version=version du logiciel
- code=code d'autorisation

Adaptive Server et tous les produits associés ont été installés avec succès avec une configuration minimale. Reportez-vous à la section « [Installation des exemples de bases de données](#) », page 34 pour commencer à essayer vos serveurs ou au *Guide d'administration système* à l'adresse <http://www.sybase.com/support/manuals> pour avoir des informations plus avancées.

#### Adaptive Server

Votre serveur fonctionne et vous disposez de diverses bases de données et tables système. Voici quelques documents de référence susceptibles de vous aider lors de la mise en route de votre nouvel Adaptive Server:

- « Initialisation des devices de base de données » et « Création et gestion des bases de données utilisateur » du *Guide d'administration système* – informations sur la création d'une base de données utilisateur Adaptive Server et de ses devices

- *Guide de l'utilisateur Transact-SQL* – pour apprendre à rédiger des requêtes

Backup Server	Pour obtenir des informations sur la manière de développer un plan de sauvegarde et de restauration et de sauvegarder et restaurer des bases de données utilisateur, reportez-vous au <i>Guide d'administration système</i> .
Monitor Server	Monitor Server requiert quelques opérations de configuration supplémentaires après l'installation. Reportez-vous au <i>Guide de l'utilisateur de Monitor Server</i> .
XP Server	Pour obtenir des informations sur l'utilisation des procédures stockées étendues, reportez-vous au <i>Guide de l'utilisateur Transact-SQL</i> .
EFTS	Pour plus d'informations sur l'utilisation des fonctionnalités de recherche Full-Text Search, reportez-vous au document <i>Full-Text Search Specialty Data Store - Guide de l'utilisateur</i> .

## Installation de la version 12.5.4 sur une version existante

### Détermination de la version d'Adaptive Server

Vérifiez que la version actuelle de votre Adaptive Server est la version 12.5.x en exécutant la requête suivante à partir de isql :

```
1> select @@version
2> go
```

Si votre serveur ne fonctionne pas, vous pouvez obtenir une chaîne de version en exécutant :

```
SSYBASE/$SYBASE_ASE/bin/dataserver -v
```

S'il s'avère que votre version d'Adaptive Server n'est pas la version 12.5.x, vous devez mettre à niveau Adaptive Server. Pour plus d'informations, reportez-vous au [Chapitre 5, « Mise à niveau d'Adaptive Server »](#).

Si la version de votre serveur est 12.5.x, vous pouvez commencer l'installation d'Adaptive Server 12.5.4.



## Sauvegarde d'Adaptive Server

L'installation d'Adaptive Server version 12.5.4 remplace votre version actuelle d'Adaptive Server. Avant de procéder à l'installation, vérifiez que votre base de données est exempte d'erreur et que vous disposez d'une sauvegarde de votre répertoire *\$SYBASE*.

Pour vous assurer que votre base de données est exempte d'erreur, exécutez `dbcc checkdb`, `dbcc checkcatalog` et `dbcc checkstorage` avant de charger de nouvelles binaires Adaptive Server, y compris la base de données master. Si les commandes `dbcc` révèlent des problèmes, reportez-vous au document *Error Messages and Troubleshooting Guide* afin de connaître les actions nécessaires pour les corriger. Si l'erreur n'est pas mentionnée dans le manuel, contactez le support technique de Sybase.

Après avoir vérifié que votre base de données était exempte d'erreur, sauvegardez votre répertoire *\$SYBASE* au cas où vous devriez revenir à la version initiale du logiciel.

## Installation des binaires de remplacement d'Adaptive Server version 12.5.4

- 1 Lisez « Instructions d'installation particulières » dans les notes de mise à jour pour connaître les informations les plus récentes susceptibles d'affecter les configurations 12.5.4 spécifiques.

Ce document contient également des informations sur l'installation de dernière minute de la version 12.5.4.

- 2 Après avoir sauvegardé vos bases de données, arrêtez Adaptive Server et sauvegardez votre répertoire *SYBASE*.
- 3 L'installation d'Adaptive Server 12.5.4 remplace la version actuelle d'Adaptive Server. Avant d'installer la version 12.5.4, assurez-vous que votre base de données est exempte d'erreur comme décrit à la section « [Sauvegarde d'Adaptive Server](#) », page 27 et que vous disposez d'une sauvegarde de votre répertoire *SYBASE*.
- 4 Utilisez InstallShield pour charger le nouveau logiciel à partir du CD-ROM.

Pour les installations sous Windows, InstallShield démarre automatiquement.

Pour les installations sous UNIX, accédez au lecteur du CD-ROM et entrez `./setup`.

- 5 Installez Adaptive Server 12.5.4 dans le répertoire d'installation `$$SYBASE`.

---

**Remarque** Une fois les fichiers chargés dans votre répertoire `$$SYBASE`, InstallShield vous demande si vous voulez configurer le nouveau serveur installé. Désélectionnez la configuration du nouveau serveur, puis cliquez sur Continuer pour terminer l'installation.

---

- 6 Redémarrez Adaptive Server.
- 7 Exécutez `select @@version`. La version du serveur doit maintenant être la version 12.5.4.
- 8 Dans Adaptive Server version 12.5.4, plusieurs modifications ont été apportées aux procédures système stockées et de nombreux messages d'erreur ont été ajoutés. Vous pouvez effectuer les tâches consécutives à l'installation afin de rendre ces modifications disponibles.

Exécutez `installmaster` et `instmsgs.ebf` et suivez les instructions de la note technique 1013610, [Post-installation Scripts and Tasks for Adaptive Server Enterprise 12.5 EBFs](http://www.sybase.com/detail?id=1013610) à l'adresse <http://www.sybase.com/detail?id=1013610>, pour obtenir les instructions sur les tâches consécutives à l'installation qui peuvent s'avérer nécessaires.

## Compatibilité descendante avec les versions précédentes d'Adaptive Server 12.5.x

Avant d'utiliser les nouvelles fonctionnalités d'Adaptive Server 12.5.4, lisez « Compatibilité descendante d'Adaptive Server 12.5.4 », [the Sybase Web site](http://www.sybase.com/support/techdocs) à l'adresse <http://www.sybase.com/support/techdocs>.

Vous pouvez revenir à des versions 12.5.x antérieures d'Adaptive Server, mais pour cela vous devez prendre les précautions décrites dans la note technique avant d'utiliser toute nouvelle fonctionnalité 12.5.4.

## Services XML dans Adaptive Server version 12.5.4

Si vous prévoyez d'utiliser XML dans Adaptive Server version 12.5.4, vous devez tenir compte de certains problèmes d'installation. Reportez-vous à « Annexe E : Migration entre le processeur XQL Java et le processeur XML natif » dans *Services XML dans Adaptive Server Enterprise*.

## Modification de la langue par défaut

Une fois l'installation d'Adaptive Server Enterprise version 12.5.4 terminée, l'administrateur système doit réinstaller l'utilitaire langinstall dans `$SYBASE/ASE-12_5/bin/langinstall` pour mettre à jour les messages localisés.



## Tâches consécutives à l'installation

A l'issue du processus d'installation, Adaptive Server dispose d'une configuration minimale. Ce chapitre décrit les tâches consécutives à l'installation consistant à administrer Adaptive Server et à installer des procédures stockées et des exemples de bases de données. Sybase conseille de faire exécuter toutes les tâches consécutives à l'installation par l'utilisateur « sybase ». Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de configuration* pour votre plate-forme.

Sujet	Page
<a href="#">Vérification du fonctionnement des serveurs</a>	31
<a href="#">Vérification de la connexion aux serveurs</a>	32
<a href="#">Connexion à Adaptive Server par le biais de Sybase Central</a>	32
<a href="#">Définition du mot de passe de l'administrateur système</a>	33
<a href="#">Installation des exemples de bases de données</a>	34

### Vérification du fonctionnement des serveurs

Pour déterminer si les serveurs que vous avez installés fonctionnent, entrez :

```
$SYBASE/$SYBASE_ASE/install/showserver
```

showserver montre tous les processus Adaptive Server qui sont sur le système.

## Vérification de la connexion aux serveurs

Utilisez la commande `isql` pour effectuer un test rapide. Localisez le fichier `SYBASE.csh`. Utilisez ensuite la commande `isql` pour vous connecter aux serveurs :

- 1 A l'invite de commande, entrez :

```
isql -Usa -Ppassword -Sserver_name
```

où `nom_serveur` est le nom d'Adaptive Server.

L'invite de commande ne s'affiche qu'en cas de succès de la connexion.

- 2 Pour afficher le numéro de la version Adaptive Server, entrez :

```
1> select @@version  
2> go
```

Le numéro de la version Adaptive Server s'affiche. La sortie doit afficher la version 12.5.4 d'Adaptive Server.

- 3 Si vous rencontrez des erreurs, reportez-vous au *Guide de dépannage*.

## Connexion à Adaptive Server par le biais de Sybase Central

Sybase Central fournit une interface graphique utilisateur permettant d'effectuer des tâches administratives sur Adaptive Server. L'interface Sybase Central fournit une liste hiérarchique des serveurs dans le volet gauche et une liste détaillée du serveur sélectionné dans le volet droit. Pour sélectionner un serveur, cliquez dessus dans le volet gauche.

- 1 A partir d'une ligne de commande UNIX, entrez :

```
source $SYBASE/SYBASE.csh
```

- 2 Entrez ensuite :

```
$SYBASE/ASEP/bin/aseplugin
```

- 3 Sélectionnez **Tools | Connect**, puis choisissez le serveur auquel vous souhaitez vous connecter, dans la liste déroulante.

- 4 Dans la fenêtre **Login**, entrez le nom d'administrateur système et le mot de passe.

Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur système pour être autorisé à effectuer des tâches d'administration.

5 Cliquez sur OK.

---

**Avertissement !** Si vous vous connectez à Adaptive Server pour la première fois, utilisez le nom d'utilisateur par défaut « sa » et ne tapez rien dans la zone du mot de passe. Après votre première connexion, vous devez modifier le mot de passe de l'administrateur système. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Définition du mot de passe de l'administrateur système », [page 33](#).

---

Le module externe Adaptive Server pour Sybase Central n'affiche pas tous les serveurs répertoriés dans le fichier *interfaces*. Sybase Central n'affiche que les serveurs auxquels vous vous êtes déjà connecté ou ceux qui ont été activés comme services Windows.

Pour accéder pour la première fois à un nouveau serveur, sélectionnez Outils | Connecter, afin de choisir un serveur du fichier *interfaces*.

## Définition du mot de passe de l'administrateur système

Lorsque vous installez le logiciel Sybase, le système crée un compte utilisateur appelé « sa » pour l'administrateur système Sybase. Un utilisateur qui se connecte en tant que « sa » peut utiliser toutes les bases de données d'Adaptive Server, y compris la base de données master, détenant les pleins privilèges.

Immédiatement après une nouvelle installation, le compte « sa » n'a aucun mot de passe. La valeur initiale par défaut du mot de passe est NULL. Dans un environnement de production, l'administrateur système Sybase doit toujours utiliser un autre mot de passe différent de celui par défaut.

L'administrateur système Sybase doit se connecter au nouveau serveur Adaptive Server en tant que « sa » et définir un mot de passe à l'aide de la commande `sp_password` :

```
$SYBASE/$SYBASE_OCS/bin/isql -Usa -P -Sserver_name
1> sp_password null, new_password
2> go
```

où `null` est le mot de passe par défaut et `nouveau_motdepasse`, le mot de passe que vous affectez au compte « sa ».

Pour plus de sécurité, Sybase vous recommande de définir un mot de passe comportant au moins six caractères, avec une combinaison de lettres et de chiffres.

## Installation des exemples de bases de données

Cette section explique comment installer les exemples de bases de données pour l'anglais américain et les autres langues. Si vous souhaitez obtenir des instructions d'installation spécifiques à chaque exemple de base de données, reportez-vous aux sections suivantes :

- [« Exécution de scripts de bases de données », page 35](#)
- [« Installation de la base de données interpubs », page 36](#)
- [« Installation de la base de données jpubs », page 37](#)

Les bases de données exemple contiennent des informations sur une entreprise fictive. Ces informations vous permettent de découvrir les produits Sybase, sans que des données importantes ne soient affectées pendant l'apprentissage.

[Tableau 3-1](#) répertorie les scripts que vous pouvez utiliser pour installer une base de données exemple.

**Tableau 3-1 : Scripts des exemples de bases de données**

Script	Description
<i>installpubs2</i>	Installe la base de données exemple pubs2.  Cette base de données contient les données représentant une opération de publication. Cette base de données vous permet de tester les connexions à votre serveur et d'apprendre à utiliser Transact-SQL. La plupart des exemples de la documentation d'Adaptive Server portent sur la base de données pubs2.
<i>installpubs3</i>	Installe la base de données exemple pubs3.  Cette version mise à jour de pubs2 utilise l'intégrité référentielle. En outre, les tables de cette dernière diffèrent légèrement de celles de pubs2. Les exemples de la documentation Adaptive Server sont ceux de la base de données pubs3, lorsque ceci est mentionné.
<i>installpix2</i>	Installe les données image utilisées avec la base de données pubs2.

**Remarque** La taille du device master ne doit pas être inférieure à 30 Mo si vous souhaitez installer la base de données pubs2 intégralement, avec les données image. Exécutez le script *installpix2* après avoir exécuté *installpubs2*.



## Devices par défaut des exemples de bases de données

Le répertoire `$SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts` contient les scripts d'installation de l'exemple de base de données `us_english`, des exemples de bases de données en langues étrangères et des données image associées à l'exemple de base de données `pubs2` pour l'anglais américain.

Si vous n'avez pas utilisé `sp_diskdefault` pour modifier l'état du device `master` ou pour spécifier un autre device par défaut, les scripts installent les bases de données exemple sur le device `master`. En raison de la quantité considérable d'espace requise, qui devrait plutôt être utilisée pour les tables système, Sybase ne recommande pas cette configuration. Chaque exemple de base de données requiert 3 Mo sur un serveur de 2 ko, et des multiples de 3 Mo sur un serveur de 4, 6, 8 et 12 ko sur votre device de base de données.

Afin d'éviter une installation des bases de données exemple sur le device `master` :

- Utilisez la commande `sp_diskdefault` pour spécifier un device par défaut différent du device `master`. Pour obtenir des informations sur la commande `sp_diskdefault`, reportez-vous au *Manuel de référence*.
- Modifiez chaque script d'installation des exemples de bases de données, en spécifiant un autre device.

### ❖ Exécution de scripts de bases de données

- 1 Démarrez Adaptive Server.
- 2 Définissez le type (partition de disque, volume logique, fichier du système d'exploitation, etc.) et l'emplacement du device dans lequel vous envisagez de stocker les bases de données `pubs2` et `pubs3`. Cette information vous sera demandée ultérieurement.
- 3 Effectuez une copie des scripts d'origine *installpubs2* et *installpubs3*. Assurez-vous que ces copies soient accessibles pour le cas où des problèmes se produiraient avec les scripts modifiés.
- 4 Le cas échéant, modifiez le script à l'aide d'un éditeur de texte ou de la commande `sp_diskdefault`, pour spécifier un autre device par défaut que le device `master`.

A partir du répertoire de scripts d'Adaptive Server (`$SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts`), connectez-vous à Adaptive Server à l'aide de `isql` et exécutez le script :

```
isql -Usa -P***** -Sserver_name -iscript_name
```

, *nom\_serveur* représentant le serveur de destination de la base de données et *nom\_script* étant le chemin complet du fichier de script à exécuter.

Par exemple, pour installer pubs2 sur un serveur nommé VIOLIN, entrez :

```
isql -Usa -P***** -SVIOLIN \  
-i $SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts/installpubs2
```

- 5 Pour installer les données de type image associées à pubs2 (pubs3 n'utilise pas de données de type image), exécutez :

```
isql -Usa -Ppassword -Sservername \  
-i $SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts/installpix2
```

---

**Remarque** Les données image requièrent une grande quantité d'espace : elles sont constituées de six images, dont deux de chaque sont au format PICT, TIFF et Sun raster. N'exécutez le script *installpix2* que pour utiliser ou tester le type de données image. Sybase ne fournit pas d'outils d'affichage des données de type image. Utilisez les outils graphiques appropriés pour afficher ces images après leur extraction de la base de données.

---

Pour plus d'informations sur l'exécution de ces scripts, reportez-vous au document *Configuration d'Adaptive Server Enterprise*.

## Base de données *interpubs*

*interpubs* est une base de données semblable à *pubs2* qui contient les données pour le français et l'allemand. Ces données contiennent des caractères 8 bits et sont destinées aux installations Adaptive Server utilisant le jeu de caractères ISO 8859-1 (*iso\_1*), ISO 8859-15 (*iso15*), Roman8 ou Roman9 (pour HP-UX). Pour afficher les données de français et d'allemand correctement, l'affichage de votre terminal doit être défini pour les caractères 8 bits.

### ❖ Installation de la base de données *interpubs*

- 1 Vérifiez que le jeu de caractères *iso\_1*, *iso\_15*, Roman8, Roman 9 ou UTF-8 est installé comme jeu de caractères par défaut ou supplémentaire.
- 2 Définissez le type (partition de disque, volume logique, fichier du système d'exploitation, etc.) et l'emplacement du device dans lequel vous envisagez de stocker la base de données *interpubs* . Cette information vous sera demandée ultérieurement.

- 3 Créez une copie du script *installintpubs* d'origine. Assurez-vous que cette copie est accessible pour le cas où des problèmes se produiraient avec le script modifié.
- 4 Le cas échéant, modifiez le script à l'aide d'un éditeur de texte ou de la commande `sp_diskdefault`, pour spécifier un autre device par défaut que le device `master`.
- 5 Exécutez le script, en utilisant l'argument `-J` pour vous assurer que la base de données est installée avec le jeu de caractères adéquat :

```
isql -Usa -Ppassword -Sservername -Jroman8 -i
$SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts/roman8/installintpubs
```

Pour plus d'informations sur l'option `-J` dans `isql`, reportez-vous au guide *Utilitaires*.

## Base de données *jpubs*

Si vous avez installé le module de langue japonais avec votre Adaptive Server, le fichier de scripts contient le fichier *installjpubs* nécessaire pour installer la base de données *jpubs*. *jpubs* est une base de données similaire à *pubs2* qui contient des données en japonais. *installjpubs* utilise le jeu de caractères EUC-JIS (eucjis), UTF-8 (utf8) ou Shift-JIS (sjis).

Vérifiez que vous utilisez HP Native Language I/O pour que le système puisse afficher correctement les données en japonais.

### ❖ Installation de la base de données *jpubs*

- 1 Paramétrez l'affichage de votre terminal pour les caractères 8 bits.
- 2 Assurez-vous que le jeu de caractères EUC-JIS, Shift-JIS ou UTF-8 est installé comme jeu de caractères Adaptive Server par défaut ou supplémentaire.
- 3 Définissez le type (partition de disque, volume logique, fichier du système d'exploitation, etc.) et l'emplacement du device dans lequel vous envisagez de stocker la base de données *jpubs*. Cette information vous sera demandée ultérieurement.
- 4 Créez une copie du script *installjpubs* d'origine. Assurez-vous que cette copie est accessible pour le cas où des problèmes se produiraient avec le script modifié.

- 5 Le cas échéant, modifiez le script à l'aide d'un éditeur de texte ou de la commande `sp_diskdefault` pour spécifier un autre device par défaut que le device master. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Devices par défaut des exemples de bases de données](#) », page 35.

Exécutez le script *installjpubs*, en utilisant l'argument `-J` pour vous assurer que la base de données est installée avec le jeu de caractères adéquat :

```
isql -Usa -Ppassword -Sservername -Jeucjis \  
-i $SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts/eucjis/installjpubs
```

ou :

```
isql -Usa -Ppassword -Sservername -Jsjis \  
-i $SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts/sjis/installjpubs
```

Pour plus d'informations sur l'option `-J` dans `isql`, reportez-vous au guide *Utilitaires*.

## Maintenance des exemples de bases de données

---

**Remarque** Sybase vous recommande de supprimer l'utilisateur « guest » des bases de données utilisateur dans les systèmes de production.

---

Les bases de données exemple contiennent un utilisateur « guest » qui permet à n'importe quel utilisateur Adaptive Server autorisé d'accéder à la base de données. L'utilisateur « guest » dispose de toute une série de privilèges, tels que l'autorisation de sélectionner, insérer, mettre à jour et supprimer des tables d'utilisateur. Pour plus d'informations sur l'utilisateur « guest » et pour obtenir une liste des autorisations de type « guest », reportez-vous au *Guide d'administration système*.

De préférence, si l'espace le permet, attribuez à chaque nouvel utilisateur une copie nettoyée des bases de données exemple, afin qu'il ne soit pas gêné par les modifications des autres utilisateurs.

En cas de manque d'espace, vous pouvez conseiller à l'utilisateur d'exécuter la commande `begin transaction` avant de mettre à jour un exemple de base de données. Quand l'utilisateur a terminé la mise à jour d'une des bases de données exemples, il peut alors exécuter la commande `rollback transaction` pour annuler les modifications.

# Installation de produits clients Sybase pour PC

Adaptive Server pour UNIX inclut des produits clients pour PC que vous pouvez installer sur un PC et connecter, via le fichier *interfaces*, à Adaptive Server.

Ce chapitre décrit le mode d'installation des produits clients sur les systèmes d'exploitation Windows.

Sujet	Page
<a href="#">Présentation</a>	39
<a href="#">Avant d'installer les produits clients pour PC</a>	40
<a href="#">Installation de PowerDesigner, de PowerTransfer et d'InfoMaker</a>	43
<a href="#">Configuration de connexions réseau pour les produits clients</a>	43

## Présentation

Des clients tels que Sybase Central et Open Client sont utilisés pour accéder à Adaptive Server. Pour de plus amples informations, reportez-vous au guide *Open Client/Server Configuration Guide for Desktop Platforms*.

Module de connexion Sybase Central et ASE

Sybase Central vous permet de vous connecter à Adaptive Server, via des clients. Sybase Central permet de se connecter à des serveurs distants, locaux (installés sur la même machine) et multiples. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Configuration de connexions réseau pour les produits clients](#) », page 43. Avant d'utiliser le module de connexion, redémarrez votre ordinateur, afin que les modifications apportées aux variables d'environnement PATH et CLASSPATH pendant l'installation soient prises en compte.

Exécution de Open Client	Le CD-ROM des produits clients pour PC de Sybase contient le logiciel Open Client pour Windows. Un certain nombre de produits, tels que le module de connexion Adaptive Server et SQL Advantage nécessitent l'exécution de Open Client. Monitor Client Library nécessite Open Client/C avec l'option SDK.
ODBC/OLEDB	<p>Certaines applications ne se connectent pas directement à Adaptive Server à l'aide du logiciel Open Client ; elles doivent utiliser le pilote Open Database Connectivity (ODBC) ou jConnect. PowerDesigner, par exemple, se connecte via le pilote ODBC.</p> <p>Pour de plus amples informations, reportez-vous au <i>Guide de configuration</i>.</p> <p>ODBC et OLEDB requièrent Microsoft Data Access Component (MDAC). Vous pouvez le télécharger à partir du <a href="http://www.microsoft.com/data">Microsoft Web site à http://www.microsoft.com/data</a>.</p>

## Avant d'installer les produits clients pour PC

Avant de commencer le processus d'installation des produits clients pour PC, vérifiez que vous disposez d'au moins 5 Mo d'espace libre sur le disque, d'un répertoire `\temp` et d'une variable d'environnement `TEMP`.

Le programme d'installation a besoin d'un espace disque et d'un répertoire supplémentaires pour écrire temporairement les fichiers lors de l'installation. Une fois l'installation terminée, le programme libère cet espace.

## Installation de produits clients pour PC

Le CD-ROM des produits clients pour PC contient différents produits, chacun étant livré avec son propre programme d'installation. Lorsque vous insérez le CD-ROM des produits clients pour PC, un programme à base de menu démarre automatiquement. Le programme à base de menu présente la liste des produits qui peuvent être installés à partir du CD-ROM et il vous permet de les installer un à la fois. La plupart des produits qui figurent sur le CD-ROM sont décrits au [Chapitre 1, « Présentation »](#).

Le menu comporte six sélections :

- Afficher *Readme.txt*
- Installer les produits clients pour PC 12.5.4

- Installer PowerDesigner 12.0
- Installer PowerTransfer 10.0
- Afficher notre site Web
- Quitter

Avant d'installer un produit, examinez le fichier *readme.txt*, qui contient une brève description de chaque produit, répertorie les dépendances et contient des instructions ou des modifications de dernière minute.

En général, certains produits clients pour PC sont interrogés par les autres produits, de telle sorte qu'il est préférable d'installer les produits clients pour PC en premier lieu.

**Tableau 4-1 : Configuration système requise pour les produits clients pour PC**

Matériel	Système d'exploitation
Windows 2000 Editions Professionnelle, Server, Advanced Server et Data Center	Service Pack 3
Windows 2003	Service Pack 1
Windows XP Professionnel (32 bits)	Aucun ; Sybase recommande d'utiliser le Service Pack de Microsoft le plus récent pour une protection de sécurité optimale

❖ **Installation des produits clients sous Windows**

- 1 Vérifiez que la RAM de votre ordinateur est suffisante pour chaque produit.
- 2 Si vous téléchargez des produits sur Windows, connectez-vous avec un compte détenant les privilèges d'administrateur Windows.
- 3 Refermez tous les utilitaires et applications, afin de libérer de la mémoire et les ressources système.
- 4 Insérez le CD-ROM des produits clients pour PC dans le lecteur. Le programme à base de menu doit démarrer automatiquement.

Vous pouvez également démarrer le programme à base de menu à partir du menu Démarrer de Windows, en sélectionnant Démarrer | Exécuter, puis en entrant la commande suivante où X désigne votre lecteur de CD-ROM :

`X:\autorun.exe`

- 5 Sélectionnez Installer les produits clients pour PC 12.5.4 dans le menu.

- 6 Lorsque InstallShield démarre et que la fenêtre de bienvenue apparaît, cliquez sur Suivant.
- 7 L'accord de licence de Sybase s'affiche. Sélectionnez J'accepte, puis cliquez sur Suivant.
- 8 La fenêtre affiche le répertoire de destination. Entrez le chemin d'accès au répertoire, puis cliquez sur Suivant.
- 9 Sélectionnez le type d'installation à effectuer.
  - Installation par défaut – installe les produits par défaut nécessaires à l'utilisateur.
  - Installation complète – installe tous les produits du CD-ROM.
  - Installation personnalisée – permet de sélectionner les produits que vous souhaitez installer. Certains produits, indispensables à l'exécution d'autres produits sélectionnés, s'installent automatiquement.
- 10 Si vous sélectionnez Installation personnalisée, la fenêtre suivante est la fenêtre Sélection des composants, qui vous permet de spécifier les produits que vous souhaitez installer.

Les produits sélectionnés pour l'installation par défaut sont cochés dans la case située à gauche de leur nom. Vous pouvez sélectionner ou non les éléments de cette liste.

- 11 Cliquez sur Suivant.

La fenêtre Résumé affiche chaque produit devant être installé par le programme d'installation InstallShield, ainsi que l'espace disque requis et disponible.

Si le répertoire cible ne dispose pas de suffisamment d'espace, l'espace libre apparaît en rouge. Vous devez cliquer sur Précédent pour revenir à la fenêtre précédente et sélectionner d'autres produits ou un répertoire différent. Vous pouvez également sélectionner Annuler pour quitter le programme d'installation.

- 12 Cliquez sur Suivant.

---

**Remarque** Vous avez également la possibilité de sélectionner Enregistrer dans l'écran Résumé, afin d'enregistrer toutes les informations d'installation dans un fichier *cmdfile* et de procéder à une installation muette, non interactive. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'[Annexe A, « Autres méthodes d'installation »](#).

---



- 13 Si aucun répertoire cible n'a été créé, InstallShield envoie le message suivant : « OK to create directory? » (Voulez-vous créer le répertoire ?). Cliquez sur Oui.

InstallShield installe les produits en affichant un indicateur de progression.

Pour installer InfoMaker 10.5, insérez le CD 2, utilisez Démarrer | Exécuter et parcourez le CD pour retrouver le fichier *setup.exe*.

Pour configurer des connexions réseau clientes à Adaptive Server, reportez-vous au *Guide de configuration* pour votre plate-forme.

## Installation de PowerDesigner, de PowerTransfer et d'InfoMaker

Installez PowerDesigner en sélectionnant Installer PowerDesigner 12.0 dans le programme à base de menu. Installez PowerTransfer en sélectionnant Installer PowerTransfer 10.0. Insérez le CD 2 pour installer InfoMaker.

Vous devez installer PowerDesigner et les produits clients pour PC avant d'installer PowerTransfer. Vous devez également avoir installé Microsoft .NET Framework.

## Configuration de connexions réseau pour les produits clients

Adaptive Server communique avec d'autres applications Adaptive Server ou Open Server (telles que Backup Server) et d'autres logiciels clients sur votre réseau. Les clients peuvent converser avec un ou plusieurs serveurs et les serveurs peuvent communiquer entre eux en effectuant des appels de procédures distantes (RPC).

Pour les produits Sybase qui interagissent entre eux, chaque produit doit connaître l'emplacement des autres produits sur le réseau. Ces informations sont stockées dans le fichier *interfaces (sql.ini* sous Windows) ou dans un serveur LDAP.

## Configuration de *libtcl.cfg* pour LDAP

Utilisez le fichier *libtcl.cfg* pour spécifier un nom de serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), un numéro de port, une référence DIT, un nom d'utilisateur et un mot de passe pour vous connecter à un serveur LDAP.

Le fichier par défaut *libtcl.cfg* se trouve dans :

`%SYBASE%\%SYBASE_OCS%\ini`

Dans sa forme la plus simple, le format du fichier *libtcl.cfg* est le suivant :

```
[DIRECTORY]
ldap=libdldap.dll ldapurl
```

*ldapurl* étant défini comme suit :

```
ldap://host:port/ditbase
```

Lorsque vous spécifiez un serveur LDAP dans le fichier *libtcl.cfg*, les informations s'y rapportant ne sont accessibles qu'à partir du serveur lui-même. Adaptive Server ne tient pas compte du fichier *interfaces*. Les applications Open Client/Open Server qui utilisent l'option `-l` au démarrage, ignorent le fichier *libtcl.cfg* et utilisent le fichier *interfaces*.

Pour utiliser un service de répertoire, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- 1 Ajoutez l'emplacement des bibliothèques LDAP à la variable d'environnement `PATH` de votre plate-forme.
- 2 Configurer le fichier *libtcl.cfg* pour les services de répertoire.

A l'aide d'un éditeur de texte ASCII standard :

- Supprimez les points-virgules (;) situés en début de ligne de l'URL LDAP dans le fichier *libtcl.cfg* à l'entrée `[DIRECTORY]`.
- Ajoutez l'URL LDAP à l'entrée `[DIRECTORY]`. Pour connaître les valeurs d'URL LDAP prises en charge, reportez-vous au *Guide de configuration*.

---

**Avertissement !** Vous devez entrer l'URL LDAP sur une seule ligne.

---

```
ldap=libdldap.dll ldap://host:port/ditbase??scope??
bindname=username password
```

Par exemple :

```
[DIRECTORY]
```

```
ldap=libldap.dll
ldap://huey:11389/dc=sybase,dc=com??one??
bindname=cn=Manager,dc=sybase,dc=com secret
```

- 3 Vérifiez que la variable d'environnement correspondante pointe sur les bibliothèques tierces requises. Les bibliothèques SDK LDAP Netscape se trouvent dans `%SYBASE%\%SYBASE_OCS\lib3p`. La variable d'environnement Windows PATH doit inclure ce répertoire.
- 4 Après avoir modifié le fichier `libtcl.cfg`, utilisez `dsedit` pour ajouter un serveur au service de répertoire :
  - a Dans la barre des tâches de Windows, sélectionnez Démarrer | Programmes | Sybase | `dsedit`.
  - b Sélectionnez LDAP dans la liste des serveurs, puis cliquez sur OK.
  - c Cliquez sur Add New Server Entry.
  - d Tapez :
    - Le nom du serveur : obligatoire.
    - Le mécanisme de sécurité – facultatif. Vous trouverez une liste des ID Objets du mécanisme de sécurité dans `%SYBASE%\%SYBASE_OCS%\ini\objectid.dat`.
    - Le nom du serveur HA : facultatif. Il s'agit du nom du serveur de reprise haute disponibilité, le cas échéant.
  - e Cliquez sur Add New Network Transport.
    - Sélectionnez le type de transport dans la liste déroulante.
    - Spécifiez le nom d'hôte.
    - Spécifiez le numéro de port.
  - f Cliquez deux fois sur OK pour quitter l'utilitaire `dsedit`.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de configuration* pour votre plate-forme.

## Ajout d'un serveur dans le fichier `sql.ini`

Pendant le processus d'installation, `srvbuild` ajoute des entrées dans le fichier `interfaces` de votre nouveau Adaptive Server, Backup Server, Monitor Server et XP Server.

Pour accéder aux serveurs Sybase via le fichier *interfaces*, il convient de tous les ajouter au fichier *interfaces* de l'ordinateur client.

Pour ajouter une entrée de serveur dans le fichier *sql.ini* de l'ordinateur de votre produit client pour PC :

- 1 Dans la barre des tâches de Microsoft Windows, sélectionnez Démarrer | Programmes | Sybase | dsedit.
- 2 Cliquez sur OK dans la première fenêtre pour ouvrir la fenêtre InterfacesDriver.
- 3 Sélectionnez ServerObject dans le menu, puis cliquez sur Ajouter.
- 4 Dans la zone Input Server Name, tapez le nom du serveur pour lequel vous créez une entrée.  
Cliquez sur OK.
- 5 Dans la colonne Attributs, double-cliquez sur la ligne d'adresse du serveur que vous venez d'ajouter.
- 6 Dans ProtocolNetwork Address, cliquez sur Add.
- 7 Dans la liste déroulante de la zone Protocol, sélectionnez TCP, NAMEPIPE ou SPX.

Par défaut, les connexions de produits clients à Adaptive Server sont activées via les protocoles réseau Named Pipes et Winsock.

- 8 Dans la zone Network Address, tapez soit le nom du serveur, soit l'adresse IP avec le numéro de port du serveur. Par exemple :

```
machine_name, 4100
```

où *nom\_machine* est le nom de votre ordinateur et *4100* le numéro de port que le serveur utilise pour recevoir les demandes de connexion des clients.

---

**Remarque** Windows accepte alors les informations de connexion de type TCP :

```
[SERVER]
MASTER=NLWNSCK, huey, 2222
QUERY=NLWNSCK, huey, 2222
```

ou

```
[SERVER]
MASTER=TCP, huey, 2222
QUERY=TCP, huey, 2222
```

Le format recommandé doit utiliser TCP en insérant un espace entre *nom\_hôte* et *numéro\_port*, car il est pris en charge par toutes les plates-formes. Vous pouvez modifier le fichier *sql.ini* avec n'importe quel éditeur de texte ASCII standard.

---

- 9 Pour connaître l'adresse IP d'une machine, utilisez *yptest* dans une zone UNIX.

---

**Remarque** Pour effectuer une connexion à un serveur UNIX, les entrées que vous ajoutez dans *sql.ini* doivent correspondre à celles du fichier *interfaces* du système UNIX.

---

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de *dsedit* ou de *dscp* pour modifier les entrées du fichier *interfaces* ou pour créer de nouvelles entrées du fichier *interfaces* pour les serveurs existants, reportez-vous au *Guide Utilitaires*.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'utilisation de *dsedit* avec l'ordinateur client, reportez-vous aux documents *Open Client/Server Manuel de configuration pour plates-formes PC* et *Open Client/Server Supplement*.

Pour obtenir des informations spécifiques sur les entrées des connexions à Monitor Server et Historical Server, reportez-vous aux documents suivants :

- *Monitor Server User's Guide*
- *Historical Server User's Guide*

## Test de l'installation Sybase Central

Après avoir installé Adaptive Server, Sybase Central et Java Runtime Environment, il est préférable de tester les connexions de l'installation et du réseau:

- 1 Sélectionnez Démarrer | Programmes | Sybase | Sybase v4.3 à partir de la barre des tâches de Windows pour démarrer Sybase Central.
- 2 Sélectionnez Outils | Connecter dans la barre de menus Sybase Central pour activer une fenêtre de connexion Sybase Adaptive Server.
- 3 Connectez-vous avec l'ID utilisateur par défaut, « sa », sans mot de passe. Si vous avez modifié le mot de passe pour Adaptive Server après avoir suivi les instructions de post-installation, vous devez utiliser le nouveau mot de passe.

- 4 Dans la liste déroulante, sélectionnez le serveur Adaptive Server auquel vous souhaitez vous connecter.

Si Sybase Central est installé sur le même ordinateur que le serveur, cliquez sur l'icône du serveur.

Dès l'apparition de l'invite de démarrage Adaptive Server, cliquez sur OK. Le serveur est actif lorsque le voyant d'activité symbolisant le serveur est vert.

---

**Avertissement !** Ne lancez pas XP Server à partir de Sybase Central. Adaptive Server démarre automatiquement le serveur XP Server lorsqu'il reçoit la première demande de procédure stockée étendue.

---

- 5 Pour vous déconnecter du serveur, sélectionnez Outils | Déconnecter.
- 6 Quittez Sybase Central.

Si Adaptive Server échoue à l'un de ces tests, reportez-vous au [Chapitre 7, « Résolution des problèmes »](#). Avant de recommencer l'installation, suivez les instructions du [Chapitre 3, « Tâches consécutives à l'installation »](#).

Ce chapitre montre comment mettre à niveau des versions approuvées d'Adaptive Server, Backup Server et Monitor Server vers la version 12.5.x et décrit comment migrer une installation Adaptive Server construite sur un Adaptive Server 32 bits pour qu'elle fonctionne sur un Adaptive Server 64 bits.

Sujet	Page
<a href="#">Présentation du processus de mise à niveau</a>	49
<a href="#">Tâches préalables à la mise à niveau</a>	51
<a href="#">Mise à niveau vers Adaptive Server 12.5.x</a>	59
<a href="#">Tâches consécutives à la mise à niveau</a>	64
<a href="#">Mise à niveau de Backup Server, Monitor Server et XP Server</a>	65
<a href="#">Migration d'une version 32 bits vers une version 64 bits</a>	66
<a href="#">Restauration après l'échec d'une mise à niveau</a>	69

## Présentation du processus de mise à niveau

Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers la version Adaptive Server 12.5.x à partir d'une des versions suivantes :

- 11.5.x
- 11.9.x
- 12.0.x

Pour une installation de serveur antérieure à la version 11.5.x, Sybase conseille d'effectuer d'abord une mise à niveau vers la version 12.0, puis vers la version 12.5.x.

Vous pouvez mettre à niveau un Adaptive Server d'une version 32 bits vers une version 64 bits, mais vous ne pouvez pas passer d'une version 64 bits à une version 32 bits. De la même manière, vous ne pouvez passer que d'une version antérieure d'Adaptive Server à une version plus récente.

Seules les mises à jour vers et à partir de la même taille de page sont prises en charge. Le passage du schéma du serveur d'une page de 2 ko à une taille de page de  $n$  ko est une migration de base de données. Reportez-vous à *sybmigrate* dans le manuel *Utilitaires* pour obtenir des informations sur la migration.

La mise à niveau d'Adaptive Server comporte quatre processus :

Installez le nouveau serveur dans son propre répertoire d'installation ou au-dessus de l'ancien répertoire `$SYBASE`.

---

**Remarque** Vous devez disposer de l'ancienne et de la nouvelle installation pour effectuer une mise à niveau.

---

- A partir de l'installation du nouveau serveur, effectuez des vérifications préalables à la mise à niveau sur l'ancien serveur à l'aide de l'utilitaire `preupgrade`.
- Résolvez le cas échéant tout problème signalé par le processus de vérification préalable.
- Exécutez l'utilitaire `upgrade` sur les anciens serveurs pour mettre à jour le schéma sous-jacent et adapter ainsi leurs structures au nouveau serveur.

Les utilitaires `preupgrade` et `upgrade` sont appelés en interne par l'utilitaire `sqlupgrade`.

Chaque nouvelle version d'Adaptive Server contient des fonctionnalités différentes qui apportent de nouveaux paramètres, commandes, mots réservés, etc. Pour cette raison, l'utilitaire `preupgrade` sert à préparer l'ancien serveur en vue de la mise à niveau.

L'utilitaire `sqlupgrade` effectue diverses vérifications, telles que la vérification des mots réservés, pour déterminer l'espace que vous devez ajouter à l'ancien serveur pour effectuer la mise à niveau de l'ancien serveur vers le nouveau.

En tant qu'étape des tâches de vérification préalables à la mise à niveau, `sqlupgrade` examine tous les catalogues et bases de données, et détermine l'espace libre nécessaire pour la mise à niveau. `sqlupgrade` recherche principalement le catalogue le plus grand, puis calcule l'espace libre nécessaire en multipliant ce chiffre par deux et en ajoutant environ 10 pour cent pour la consignation dans le journal des mises à niveau effectuées.



Au cours du processus de préparation à la mise à niveau, `sqlupgrade` renvoie les messages d'informations au fur et à mesure qu'il vérifie l'ancien serveur. Vous devez résoudre tous les problèmes signalés et exécuter `sqlupgrade` proprement avant de commencer le processus de mise à niveau. Une fois que l'ancien serveur est déclaré apte à une mise à niveau, `sqlupgrade` arrête l'ancien serveur, démarre le nouveau serveur avec les bases de données existantes et commence le processus de mise à niveau.

## Modifications des catalogues système lors de la mise à niveau

Adaptive Server version 12.5.x permet la prise en charge de colonnes plus larges, d'un plus grand nombre de colonnes et de connexions utilisateur, et de plusieurs tailles de pages logiques. Pour prendre en charge l'extension de ces limites, plusieurs modifications ont été apportées aux catalogues système.

La mise à niveau du catalogue dans la version 12.5.x peut affecter votre application existante. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure à 12.5, reportez-vous à *Sybase Adaptive Server 12.5.4 - Nouvelles fonctionnalités* pour obtenir la liste complète des catalogues concernés par l'extension des limites du serveur.

## Tâches préalables à la mise à niveau

---

**Remarque** Avant de commencer le processus de mise à niveau, installez Adaptive Server 12.5.x sur votre système. Reportez-vous au [Chapitre 2, « Installation d'Adaptive Server »](#), ainsi qu'à la section « Instructions d'installation particulières » des notes de mise à jour.

---

Pour être sûr de réussir la mise à niveau, passez en revue les tâches préalables à la mise à niveau et effectuez-les lorsque c'est nécessaire. Selon la configuration de l'ancien serveur, les tâches préalables ne seront pas toutes nécessaires.

- 1 Vérifiez la configuration requise par le système et la mise à niveau.
- 2 Vérifiez l'emplacement du fichier `RUN_server`.

- 3 Si vous mettez à niveau Adaptive Server, la version précédemment installée du serveur *doit* être en cours d'exécution. Si vous mettez à niveau Backup Server, Historical Server, Monitor Server ou XP Server, ces serveurs ne doivent *pas* être en cours d'exécution.
- 4 Le texte de procédure est nécessaire pour la mise à niveau.
- 5 Mots réservés
- 6 Utilisation d'identificateurs entre guillemets
- 7 Vérification de la déconnexion des utilisateurs
- 8 Vérification de l'intégrité des bases de données
- 9 Sauvegarde des bases de données
- 10 Sauvegarde d'un journal de transactions
- 11 Assurez-vous que master est la base de données par défaut pour l'utilisateur « sa ».
- 12 Préparation de la base de données et des devices pour la mise à niveau
- 13 Création d'une base de données sybssystemdb

---

**Remarque** Si vous effectuez la mise à niveau depuis Adaptive Server Enterprise 11.9.x ou une version antérieure, vous devez créer la base de données sybssystemdb.

---

- 14 Désactivation de l'audit
- 15 Désactivation de la mise en miroir du disque
- 16 Vérifiez que votre variable d'environnement SYBASE pointe sur l'emplacement des nouveaux fichiers du logiciel Adaptive Server que vous venez de télécharger.

Vous pouvez également faire pointer la variable d'environnement OLDSYBASE vers l'emplacement du serveur que vous mettez à niveau pour éviter d'avoir à entrer ce chemin lorsque vous exécutez sqlupgrade.

Copiez les fichiers suivants des versions précédentes d'Adaptive Server vers l'installation d'Adaptive Server 12.5.x correspondante :

Plates-formes UNIX :

- `$SYBASE/interfaces`
- `$SYBASE/<servername>.cfg`

- `$SYBASE/$SYBASE_OCS/config/libtcl.cfg`
- `$SYBASE/SYSAM-1_0/licenses/license.dat`

Plates-formes Windows :

- `$SYBASE\sql.ini`
- `$SYBASE\<servername>.cfg`
- `$SYBASE\SYBASE_OCS\config\libtcl.cfg`

## Vérification de la configuration requise par le système et la mise à niveau

Pour vérifier que l'environnement de votre système est correctement configuré :

- 1 Vérifiez que l'ordinateur sur lequel vous envisagez de mettre à niveau les produits Sybase répond aux exigences.
- 2 Déterminez si votre serveur prend en charge une mise à niveau vers Adaptive Server 12.5.x.
- 3 Définissez les variables d'environnement en localisant le fichier `SYBASE.xxx`.

Vérifiez que vous avez téléchargé Adaptive Server 12.5.x dans un répertoire *différent* de celui de votre installation précédente d'Adaptive Server.

Si vous avez écrasé votre précédente installation serveur :

- a Restaurez-la à partir de la sauvegarde la plus récente.
  - b Réinstallez les fichiers produit d'Adaptive Server dans un autre répertoire.
  - c Poursuivez la mise à niveau.
- 4 Vérifiez que votre système d'exploitation est au niveau de version approprié et possède tous les patches de système d'exploitation nécessaires pour Adaptive Server. Consultez les *Notes de mise à jour* relatives à votre plate-forme.

## Vérification de l'emplacement du fichier `RUN_server`

Vérifiez le nom et l'emplacement du fichier `runserver`. Assurez-vous que le fichier `runserver` de votre serveur actuel se trouve dans :

- le répertoire `$$SYBASE/install` pour les versions 11.5.x et 11.9.x
- `$$SYBASE/$$SYBASE_ASE/install` pour la version 12.0.x

Vérifiez que le fichier s'appelle toujours `RUN_nomserveur`, où `nomserveur` est le nom de l'ancien serveur. Le nom de serveur `nomserveur` doit apparaître exactement comme il apparaît dans le fichier `interfaces`. Le fichier `RUN_nomserveur` d'un serveur SYBASE s'appelle `RUN_SYBASE`. Si le fichier `RUN_nomserveur` de votre Adaptive Server actuel possède un nom, vous devez changer le nom lors du processus de mise à niveau.

## Le texte de procédure est nécessaire pour la mise à niveau

Si vous avez créé des objets compilés ou des procédures stockées dans un serveur antérieur à la version 11.9.3, puis supprimé le texte `syscomments`, la mise à niveau réussira mais vous rencontrerez des problèmes d'exécution. Pour mettre à niveau les procédures stockées, le texte de procédure stockée doit être présent dans `syscomments`.

## Mots réservés

Les mots réservés sont des éléments de la syntaxe SQL et ont une signification particulière lorsqu'ils font partie d'une commande.

Dans Transact-SQL, il n'est pas possible d'utiliser comme identificateurs des mots appartenant à une syntaxe de commande, sauf s'ils sont mis entre guillemets. Reportez-vous à cet effet à la section « [Utilisation d'identificateurs entre guillemets](#) », page 56. Si vous mettez à niveau Adaptive Server et si les identificateurs de vos bases de données utilisateur correspondent à de nouveaux mots réservés, des erreurs pourront se produire lorsque vous lancerez des requêtes, des procédures stockées ou des applications qui utilisent ces identificateurs.

---

**Remarque** Vous devez utiliser `sp_renamedb` pour renommer une base de données utilisateur qui est un mot réservé avant d'effectuer la mise à niveau.

---

Les conflits entre les noms d'objet n'empêchent pas le processus de mise à niveau de se terminer. Toutefois, les applications qui font référence à des noms d'objet en conflit peuvent ne pas fonctionner après la mise à niveau. Renommez tous les objets qui utilisent des mots réservés.

En tant que partie du processus de préparation à la mise à niveau, `sqlupgrade` peut effectuer la vérification des mots réservés à votre place. Reportez-vous au *Manuel de référence : éléments syntaxiques* pour obtenir une liste complète des mots réservés.

---

**Remarque** Si vous modifiez un nom d'objet, modifiez les applications et les procédures stockées qui font référence à cet objet.

---

## Exécution d'une vérification de mots réservés

Si vous envisagez d'utiliser `sqlupgrade` pour effectuer le processus de mise à niveau, vous n'avez pas besoin de vérifier les mots réservés en utilisant une étape distincte. Dans `sqlupgrade`, vous pouvez vérifier les mots réservés au démarrage du processus de mise à niveau puis continuer la mise à niveau si aucun problème n'est détecté.

Si vous envisagez d'utiliser la commande `sqlupgraderes` pour faire une mise à niveau en utilisant un fichier de ressources, vous pouvez exécuter d'abord `sqlupgrade` pour identifier les conflits de mots réservés et les autres problèmes potentiels qui pourraient invalider la mise à niveau. Vous pouvez spécifier que vous ne voulez pas que la mise à niveau se poursuive même si aucun problème n'est détecté.

Si vous utilisez `sqlupgrade` ou `sqlupgraderes`, ils installent automatiquement de nouveaux mots réservés et `sp_checkreswords`, une procédure stockée utilisée pour détecter et afficher les identificateurs dans vos bases de données existantes qui sont en conflit avec des mots réservés dans la nouvelle base de données. Vous pouvez ensuite exécuter la nouvelle version de `sp_checkreswords` à tout moment lors de l'exécution des tâches préalables à la mise à niveau.

---

**Remarque** Vous devez utiliser la procédure stockée `sp_checkreswords` à partir de la nouvelle version d'Adaptive Server pour vérifier que l'ancienne installation d'Adaptive Server n'utilise aucun mot réservé introduit avec le nouveau serveur.

---

La vérification des mots réservés génère une liste reprenant les identificateurs qui sont en conflit avec les mots réservés et les propriétaires de ces identificateurs. Cette liste se trouve dans le fichier `$$SYBASE/$$SYBASE_ASE/init/logs/sqlupgradeMMDD.nnn`. Consultez ce fichier pour déterminer les identificateurs qui doivent être modifiés.

## Résolution des conflits de mots réservés

Si des noms de bases de données sont des mots réservés, vous devez utiliser `sp_renamedb` pour modifier les noms des bases de données avant de pouvoir effectuer la mise à niveau. Utilisez `sp_dboption` pour mettre la base de donnée en mode mono-utilisateur puis exécutez `sp_renamedb`, en spécifiant le nouveau nom. Reportez-vous au *Manuel de référence : procédures* pour plus d'informations sur ces procédures.

Si d'autres identificateurs sont des mots réservés, vous pouvez :

- Utiliser `sp_rename` pour changer le nom de l'objet, avant ou après la mise à niveau.
- Utiliser des identificateurs entre guillemets. Pour plus d'informations, reportez-vous à « [Utilisation d'identificateurs entre guillemets](#) », page 56.

Exécutez `sp_checkreswords` dans la base de données master et dans chaque base de données utilisateur pour afficher les noms et les emplacements des identificateurs en conflit.

Pour plus d'informations sur `sp_rename` et `sp_checkreswords` ainsi que sur les méthodes permettant d'éviter les conflits de mots réservés, reportez-vous au document *Manuel de référence : procédures*.

## Utilisation d'identificateurs entre guillemets

Vous pouvez mettre les identificateurs qui sont des mots réservés entre guillemets doubles et appeler l'option `quoted_identifier` de la commande `set` dans les procédures et les requêtes qui comportent les mots réservés. L'option `set quoted_identifier` commande à Adaptive Server de traiter toute chaîne de caractères entre guillemets doubles comme un identificateur.

Pour éviter les conflits de mots réservés, tous les utilisateurs sur le serveur doivent appeler l'option `quoted_identifier` dans toutes les procédures stockées et les requêtes qui comportent les mots réservés.

## Préparation de la base de données et des devices pour la mise à niveau

Si vous avez exécuté l'option de préparation à la mise à niveau dans `sqlupgrade`, l'utilitaire a analysé les catalogues système et calculé l'espace nécessaire à l'exécution de la mise à niveau.

Si vous n'avez pas effectué la vérification préalable à la mise à niveau, vous devez calculer manuellement la quantité d'espace libre à ajouter à vos bases de données et à vos catalogues système. En règle générale, vous devez doubler la taille du plus grand catalogue que vous allez mettre à niveau et ajouter environ 10 pour cent pour calculer la quantité d'espace libre requise par la mise à niveau. Par exemple, si vous avez un grand nombre de procédures stockées ou d'objets compilés dans une base de données, les catalogues `syscomments` et `sysprocedures` nécessiteront de l'espace supplémentaire.

---

**Remarque** Sybase conseille d'utiliser `preupgrade` pour déterminer l'espace libre nécessaire pour la mise à niveau.

---

### ❖ Augmentation de la taille des bases de données par défaut

Vous pouvez utiliser `sp_helpdb` ou Sybase Central pour déterminer la taille actuelle des bases de données `master`, `model`, `sysystemprocs` et `tempdb`.

Pour agrandir les bases de données `master`, `tempdb` et `model` :

- 1 Dans `isql`, utilisez `alter database` pour augmenter la taille de la base de données `master`. Par exemple :

```
1> use master
2> go
1> alter database master on master=x
2> go
```

Cet exemple augmente la taille de la base de données `master` ; `x` est le nombre de mégaoctets d'espace ajoutés à la taille de la base de données existante.

- 2 Réitérez cette étape pour augmenter la taille de chacune des bases de données `tempdb` et `model`. Par exemple :

```
1> alter database tempdb on master=x
2> go

1> alter database model on master=x
2> go
```

---

**Remarque** Vous devez augmenter la taille de tempdb avant d'augmenter celle de model.

---

- 3 Vérifiez la taille de chaque base de données. Entrez la commande suivante où nom\_basededonnées est le nom de la base de données système que vous vérifiez :

```
1> sp_helpdb database_name
2> go
```

## Créer une base de données *sybssystemdb*

Dans les versions 11.5.x et 11.9.x, la base de données *sybssystemdb* n'était nécessaire que pour les serveurs utilisant des transactions de commit à deux phases. A partir de la version 12.0, tous les serveurs doivent posséder une base de données *sybssystemdb*. Adaptive Server utilise cette base de données pour assurer le suivi des transactions et lors de la restauration. Elle est également utilisée pour les applications utilisant des transactions avec commit à deux phases et la gestion des transactions distribuées (DTM).

### Si vous avez une base de données *sybssystemdb*

Si vous avez une base de données *sybssystemdb* et que sa taille est au moins de 4 Mo, aucune modification n'est nécessaire. Si la base de données est inférieure à 4 Mo, augmentez sa taille à l'aide de la commande `alter database`.

### Si vous n'avez pas de base de données *sybssystemdb*

Si vous n'avez pas de *sybssystemdb* et si vous n'utilisez pas de commit à deux phases ou d'applications DTM, créez une base de données *sybssystemdb* d'au moins 4 Mo.

Si vous envisagez d'utiliser une transaction avec commit à deux phases ou une application DTM, vous pouvez :

- Créer une base de données *sybssystemdb* de taille minimale pour la mise à niveau et l'agrandir ultérieurement ou
- Créer une base de données *sybssystemdb* de 5 à 20 Mo, en fonction de l'utilisation prévue. Environ 25 % de la base de données doivent être consacrés au stockage de données et 75 % au stockage de journaux.



## **sybsystemprocs**

sybprocsdev est le nom par défaut pour ce device. Toutefois on y fait souvent référence sous le nom de device sybsystemprocs comme dans la fenêtre des attributs Adaptive Server, car il stocke la base de données sybsystemprocs.

Assurez-vous que la base de données systemprocs est suffisamment grande. Pour une mise à niveau, la taille minimale recommandée pour sybsystemprocs est soit 132 Mo soit l'espace libre suffisant pour contenir la base de données sybsystemprocs existante et le catalogue le plus grand à mettre à niveau plus 10 pour cent supplémentaires pour la consignation dans le journal des modifications de la mise à niveau (la valeur la plus élevée des deux). Vous pouvez avoir besoin de davantage d'espace si vous ajoutez des procédures stockées définies par l'utilisateur. 124 Mo permettent de contenir les structures de données internes supplémentaires, mais cela ne tient pas compte de l'éventualité d'un nombre plus important de procédures système définies par l'utilisateur. Pour obtenir des instructions sur l'augmentation de la taille de la base de données sybsystemprocs, reportez-vous à l'[Annexe D, « Utilisation de sybsystemprocs »](#).

## **Mise à niveau vers Adaptive Server 12.5.x**

Pour vous aider dans le processus de mise à niveau, Sybase vous conseille de définir la variable d'environnement OLDSYBASE de manière à ce qu'elle pointe sur l'ancienne installation d'Adaptive Server. Si vous définissez OLDSYBASE de cette manière, l'utilitaire de mise à niveau remplit automatiquement les champs d'entrée avec les bonnes informations au fur et à mesure que vous effectuez la mise à niveau.

Utilisez une des méthodes suivantes pour mettre à niveau Adaptive Server :

- `sqlupgrade` – fournit une interface graphique Motif ou X-Windows pour le processus de mise à niveau. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Utilisation de sqlupgrade](#) », page 60.
- `sqlupgraderes` fournit une interface non interactive basée sur les fichiers pour le processus de mise à niveau. `sqlupgraderes` permet de mettre à niveau Adaptive Server à l'aide d'un fichier de ressources. C'est utile pour les sites client qui souhaitent mettre à niveau plusieurs serveurs similaires. Reportez-vous à la section « [Utilisation de sqlupgraderes](#) », page 63.

## Utilisation de *sqlupgrade*

sqlupgrade vérifie que le serveur est apte à être mis à niveau. Effectuez toutes les tâches préalables à la mise à niveau avant d'exécuter sqlupgrade.

Pour effectuer une mise à niveau à l'aide de sqlupgrade :

- 1 Assurez-vous que le serveur actuel est en marche.
- 2 Vérifiez que vous avez effectué toutes les tâches mentionnées dans la fenêtre avant de commencer la mise à niveau.
- 3 Exécutez sqlupgrade en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- A l'invite d'UNIX, tapez :

```
$SYBASE/$SYBASE_ASE/bin/sqlupgrade
```

Une fenêtre sqlupgrade s'affiche.

- Vous pouvez également accéder à sqlupgrade à l'aide de l'utilitaire asecfg.

```
$SYBASE/$SYBASE_ASE/bin/asecfg
```

Cliquez ensuite sur Mettre à niveau un serveur existant.

- 4 Cliquez sur OK.
- 5 La fenêtre Spécifier les répertoires Sybase s'affiche. Indiquez l'emplacement du répertoire d'installation de la nouvelle version du serveur et du serveur actuel.

Si la variable d'environnement SYBASE est définie, sqlupgrade affiche la valeur de cette variable comme emplacement du répertoire de la nouvelle version du serveur.

Si la variable d'environnement OLDSYBASE est définie, sqlupgrade affiche sa valeur comme emplacement de votre serveur actuel dans le répertoire.

- 6 Tapez le nom du répertoire produit contenant la nouvelle version du serveur. Par exemple, *ASE-12\_5*.
- 7 Tapez le chemin d'accès complet du répertoire de l'ancienne version Sybase. Par exemple, */opt/sybase-12.0*.

Si la variable d'environnement OLDSYBASE est définie, sqlupgrade affiche sa valeur comme emplacement du répertoire de l'ancien serveur.

- 8 Dans le champ « Entrez le nom du répertoire composant qui contient l'ancienne version », entrez le répertoire composant d'Adaptive Server. Par exemple, *ASE-12\_0*.

Si vous mettez à jour à partir d'une version antérieure à 12.0, ne remplissez pas ce champ. A partir d'Adaptive Server 12.0, la structure des répertoires a été modifiée.

- 9 Cliquez sur OK. La fenêtre Sélection Adaptive Server s'affiche.
- 10 Dans la liste des noms de serveur fournie, sélectionnez le serveur que vous voulez mettre à jour.

Si le serveur que vous mettez à niveau n'est pas en cours d'exécution, sqlupgrade vous invite à le démarrer. Le serveur que vous mettez à niveau *doit* être en cours d'exécution.

- 11 Cliquez sur OK. La fenêtre Mot de passe SA s'affiche.
- 12 Tapez le mot de passe pour la connexion administrateur système (sa).
- 13 Cliquez sur OK. La fenêtre Spécification des options de mise à niveau s'affiche.
- 14 Spécifiez une option de mise à niveau.

Les tests d'aptitude pour la mise à niveau vérifient que votre serveur actuel satisfait les exigences de mise à niveau vers la nouvelle version. (L'aide en ligne fournit la liste partielle de ce que vérifient les tests d'aptitude.) Si votre serveur actuel échoue à ces tests, vous devez résoudre le problème.

- 15 Adaptive Server 11.9.x n'a pas créé automatiquement un device et une base de données sybssystemprocs. Si vous n'en créez pas, le test d'aptitude échoue. Le bouton Précédent affiche la fenêtre « Spécifier sybssystemprocs ».

Entrez le chemin d'accès complet au device sybssystemprocs et spécifiez 124 Mo pour la base de données sybssystemprocs. Cliquez sur OK pour poursuivre le test d'aptitude.

- 16 Cliquez sur OK pour mettre à niveau votre serveur.  
sqlupgrade affiche la fenêtre Résultats des statuts. Affichez cette fenêtre pour le statut d'achèvement et les messages d'information concernant le processus de mise à niveau.

---

**Avertissement !** N'interrompez pas la mise à niveau et n'essayez pas de vous connecter à Adaptive Server ou de lancer des procédures stockées lors du déroulement de la mise à niveau.

---

Vous pouvez également vérifier la progression de la mise à niveau en affichant le journal sqlupgrade dans  
`$SYBASE/$SYBASE_ASE/init/logs/sqlupgradeMMDD.NNN`.

Une fois que toutes les vérifications préalables à la mise à niveau ont été concluantes, l'ancien serveur est arrêté et le nouveau binaire Adaptive Server dataserver est démarré sur l'ancien device master. sqlupgrade exécute en interne le binaire de mise à niveau pour effectuer la mise à niveau.

Si la mise à niveau réussit, le message « Terminé » s'affiche dans la fenêtre Affichage de l'état.

---

**Remarque** Sur certaines plates-formes UNIX, l'utilitaire sqlupgrade peut ne pas vous renvoyer l'invite de commande même si la mise à niveau a complètement réussi. Pour quitter l'utilitaire, appuyez sur Ctrl + C.

---

- 17 Le processus de mise à niveau :
  - crée le fichier *RUN\_nomserveur*,
  - exécute les scripts *installmaster* et *installjconnect*.
- 18 Vérifiez que la mise à niveau a réussi en vous connectant au serveur et en vous assurant que la commande `@@version` donne bien 12.5.4 comme résultat. De même, `sp_configure 'upgrade version'` doit renvoyer 12500.
- 19 Pour obtenir des informations sur les objets compilés, reportez-vous au chapitre traitant de la résolution des problèmes.

Une fois la mise à niveau terminée et réussie, vous pouvez :

- Cliquer sur OK pour spécifier un autre serveur à mettre à jour ou
- Quitter sqlupgrade et passer à la section « [Tâches consécutives à la mise à niveau](#) », page 64.

## Utilisation de *sqlupgraderes*

Vous pouvez mettre à niveau Adaptive Server en mode non interactif en utilisant les valeurs d'un fichier de ressources qui définit les attributs du serveur à mettre à niveau.

Pour mettre à niveau un Adaptive Server avec un fichier de ressources :

- 1 Modifiez l'exemple de fichier de ressources inclus dans votre package Adaptive Server sous `$SYBASE/$SYBASE_ASE/init/sample_resource_files/sqlupgrade.adaptive.server.rs`. Utilisez un éditeur de texte ASCII pour modifier le fichier de ressources comme décrit à l'[Annexe A](#), « [Autres méthodes d'installation](#) ».
- 2 Exécutez l'utilitaire `sqlupgrade`. Cet utilitaire crée un fichier contenant les valeurs que vous avez spécifiées pour cette session de mise à niveau et l'enregistre dans le fichier suivant, où `nom_serveur` est le nom du serveur mis à niveau :

```
$SYBASE/$SYBASE_ASE/init/logs/sqlupgradeMMDD.NNN-  
nom_serveur.rs
```

---

**Avertissement !** Prenez soin de modifier le nom des devices dans le fichier de ressources, si nécessaire, avant d'exécuter le fichier de ressources à l'aide de `sqlupgraderes`.

---

Pour plus de détails sur les attributs utilisés dans un fichier de ressources, reportez-vous à la section « [Attributs du fichier de ressources pour la mise à niveau d'Adaptive Server](#) » ci-dessous.

## Attributs du fichier de ressources pour la mise à niveau d'Adaptive Server

[Tableau 5-1](#) présente les noms des attributs du fichier de ressources, leurs valeurs par défaut et les autres options que vous pouvez utiliser dans le fichier de ressources pour mettre à niveau Adaptive Server. L'exemple de fichier de ressources du fichier `$SYBASE_ASE/init/sample/upgrade` inclus dans votre package Adaptive Server présente des exemples de ces attributs.

Tous les attributs sont *obligatoires* et toutes les valeurs respectent la casse.

Si le fichier de ressources que vous modifiez a été créé par `sqlupgrade`, le préfixe du nom d'attribut peut varier. `sqlupgraderes` ne tient pas compte de ce préfixe lorsqu'il traite le fichier de ressources.

**Tableau 5-1 : Attributs du fichier de ressources pour la mise à niveau d'Adaptive Server**

Attribut	Valeur par défaut [autres options]
sybinit.release_directory	\$SYBASE [ <i>path = _name_of_old_release</i> ]
sybinit.product	sqlsrv
sqlsrv.server_name	<i>nom_serveur</i>
sqlsrv.new_config	non
sqlsrv.sa_login	<i>login_en_cours</i>
sqlsrv.sa_password	<i>mot_de_passe_en_cours</i>
sqlsrv.do_upgrade	oui

Vous devez également définir les variables d'environnement suivantes :

- SYBASE<*new\_release\_area*>
- SYBASE\_ASE ASE-12\_5
- SYBASE\_OCS OCS-12\_5

## Mise à niveau à l'aide de *sqlupgraderes*

Lorsque vous avez fini de modifier votre fichier de ressources, vous pouvez exécuter le fichier à l'aide de la commande *sqlupgraderes*.

---

**Remarque** *sqlupgraderes* est un outil de ligne de commande et, de ce fait, contrairement à *sqlupgrade*, il n'a besoin d'aucune bibliothèque X.

---

Pour exécuter *sqlupgraderes*, entrez la commande suivante à l'invite UNIX, où *fichier\_ressources* spécifie le fichier de ressources contenant les attributs décrivant le serveur à mettre à niveau :

```
$SYBASE/$SYBASE_ASE/bin/sqlupgraderes -r resource_file
```

## Tâches consécutives à la mise à niveau

Après avoir mis à niveau la nouvelle version d'Adaptive Server, effectuez les tâches suivantes pour être sûr que votre nouvel Adaptive Server est installé et fonctionne.

---

**Remarque** Après la mise à niveau, il n'est pas nécessaire d'exécuter `update statistics` sur les tables. Le processus de mise à niveau n'entraîne aucune modification dans les statistiques existantes.

---

- 1 Restaurer une fonctionnalité dans Adaptive Server
- 2 réactivation de Replication Server
- 3 Réactivation de l'audit

## Mise à niveau de Backup Server, Monitor Server et XP Server

Avant de pouvoir mettre à niveau Backup ou Monitor Server, vous devez mettre à niveau Adaptive Server.

XP Server ne possède pas de processus formel de mise à niveau.

---

**Remarque** Faites une sauvegarde de toutes les bases de données, y compris master une fois que la mise à niveau d'Adaptive Server et de Backup Server est terminée avec succès.

---

### ❖ Mise à niveau de Backup Server et Monitor Server

Les procédures de mise à niveau de Backup Server et Monitor Server sont similaires.

- Si vous mettez à niveau lors de l'installation initiale d'Adaptive Server 12.5.x, sélectionnez `Mettre à niveau les serveurs existants` dans le menu déroulant lorsque InstallShield affiche `Installer ou mettre à niveau Adaptive Server, Backup Server et Monitor Server`.

Ceci a pour effet d'exécuter l'utilitaire `sqlupgrade`. Cliquez sur `OK`.

- Si vous effectuez une mise à niveau après l'installation initiale, démarrez l'utilitaire `sqlupgrade` à partir de la ligne de commande. Tapez :

```
$$SYBASE/$$SYBASE_ASE/bin/sqlupgrade
```

- 1 Un message d'avertissement s'affiche. Cliquez sur `OK` pour continuer.
- 2 Dans la fenêtre de sélection du serveur, sélectionnez le serveur à mettre à niveau. Cliquez sur `OK`.

- 3 La fenêtre Spécifier les répertoires Sybase s'affiche. Indiquez l'emplacement du répertoire d'installation de la nouvelle version du serveur et du serveur actuel.  
  
Si la variable d'environnement SYBASE est définie, sqlupgrade affiche la valeur de cette variable comme emplacement du répertoire de la nouvelle version du serveur.  
  
Si la variable d'environnement OLDSYBASE est définie, sqlupgrade affiche sa valeur comme emplacement de votre serveur actuel dans le répertoire.
- 4 Indiquez le chemin de version :
  - Tapez le chemin d'accès de l'installation du nouveau serveur Sybase.
  - Tapez le nom du répertoire des composants. N'indiquez rien si la version de Backup Server est antérieure à 12.0.
  - Tapez le chemin d'accès à Open Client/Server Library que l'ancien Backup Server utilise. Ne complétez pas ce champ si la version est antérieure à 12.0.
  - Cliquez sur OK.
- 5 Lorsque le système vous invite à entrer le mot de passe, tapez le mot de passe de l'administrateur système et cliquez sur OK.
- 6 La fenêtre Résultat des statuts affiche la progression de la mise à niveau. Lorsque cette dernière est achevée, il affiche « Terminé ». Cliquez sur OK.
- 7 Vous revenez alors à la fenêtre sqlupgrade. Vous pouvez mettre à niveau un autre serveur ou cliquer sur Quitter pour sortir de l'utilitaire.

Réitérez cette procédure pour mettre à niveau Monitor Server.

## Migration d'une version 32 bits vers une version 64 bits

sqlupgrade sert uniquement à mettre à niveau une version d'Adaptive Server vers une autre. Cette section explique comment mettre à niveau une version 32 bits d'Adaptive Server vers une version 64 bits.

Pour migrer d'une version 32 bits vers une version 64 bits, vous devez d'abord installer et configurer le système d'exploitation 64 bits.



Méthode n°1 :  
Sauvegarder et  
charger

- 1 Exécutez des vérifications dbcc sur toutes les bases de données d'Adaptive Server 32 bits et assurez-vous que tout fonctionne correctement.
- 2 Créez un Adaptive Server 64 bits dans un nouveau répertoire.
- 3 Créez des devices et des bases de données qui correspondent à ceux du serveur 32 bits. Assurez-vous que le mappage sysusages est correct. Consultez le document ID #1324 à l'adresse <http://my.sybase.com/detail?id=1324>.

---

**Remarque** Laissez 10 pour cent d'espace supplémentaire pour la base de données sybssystemprocs.

---

- 4 Sauvegardez les bases de données sur le serveur 32 bits.
- 5 Chargez les bases de données sur le serveur 64 bits.
- 6 Si vous avez des tables partitionnées, mettez à jour les statistiques de partition.
- 7 Exécutez des vérifications dbcc sur le serveur 64 bits et assurez-vous que tout fonctionne correctement.

Méthode n°2 :  
Transfert de données  
BCP (bulk copy)

Si vous avez des scripts DDL pour créer des devices, des bases de données, des tables, des règles, des procédures stockées, des triggers et des vues, vous pouvez utiliser bcp pour transférer les données de l'ancienne base de données vers la nouvelle.

Si vous n'avez pas de scripts DDL, utilisez l'utilitaire ddlgen pour recréer le schéma de l'Adaptive Server que vous allez mettre à niveau. Reportez-vous au guide *Utilitaires*.

- 1 Exécutez les vérifications dbcc sur les bases de données pour vérifier l'intégrité des données.
- 2 Utilisez bcp pour extraire toutes les données de toutes les tables des bases de données.
- 3 Créez un nouvel Adaptive Server 64 bits dans un nouveau répertoire.
- 4 Créez les devices, les bases de données et les tables.
- 5 Utilisez bcp pour copier les données par bulkcopy dans les tables.
- 6 Recréez toutes les vues, tous les triggers et toutes les procédures stockées.
- 7 Exécutez des vérifications dbcc sur le serveur 64 bits et assurez-vous que tout fonctionne correctement.

Méthode n°3 :  
Remplacement du  
binaire

La troisième méthode vous oblige à modifier certains fichiers clés, à recréer les procédures stockées puis à remplacer le binaire.

- 1 Exécutez des vérifications dbcc (checkdb, checkalloc, checkcatalog et checkstorage) sur toutes les bases de données d'Adaptive Server 32 bits et assurez-vous que tout fonctionne correctement.
- 2 Dans un nouveau répertoire, copiez les fichiers destinés à l'Adaptive Server 64 bits.
- 3 Arrêtez le serveur 32 bits.
- 4 Copiez le fichier *interfaces* et le fichier de configuration du répertoire *\$SYBASE* 32 bits vers le répertoire *\$SYBASE* 64 bits.
- 5 Copiez le fichier 32 bits *\$SYBASE/install/RUN\_server* dans le répertoire *\$SYBASE/install* 64 bits correspondant.
- 6 Modifiez le fichier *RUN\_server* pour qu'il reflète le nouvel emplacement des fichiers *interfaces*, de configuration et journal.
- 7 Supprimez toutes les références aux répertoires *\$SYBASE* 32 bits de votre définition *\$PATH*.
- 8 Accédez au répertoire *\$SYBASE* 64 bits et récupérez le script *SYBASE.csh* (shell C) ou le script *SYBASE.sh* (shell Korn).
- 9 Accédez au répertoire *\$SYBASE/install* 64 bits et exécutez :  

```
startserver -f RUN_server
```
- 10 Après le démarrage du serveur 64 bits, exécutez *installmaster*, *installmodel* et *installmsg.ebf*.
- 11 Si vous avez utilisé *dbccdb* pour dbcc checkstorage, exécutez *installdbccdb*. Cette opération recrée certaines tables dans *dbccdb* et il se peut que vous perdiez des données de l'historique.
- 12 Supprimez et recréez tous vos objets compilés, comme les procédures stockées, les triggers, les vues et les valeurs par défaut.
- 13 Si vous avez des tables partitionnées, mettez à jour les statistiques de partition.
- 14 Exécutez de nouveau dbcc sur toutes les bases de données pour vérifier que tout fonctionne bien.

## Restauration après l'échec d'une mise à niveau

- Pendant le processus de mise à niveau, il se peut que le journal soit complètement rempli à cause des modifications de catalogues effectuées. Si c'est le cas, connectez-vous au nouveau serveur par le biais de isql et exécutez :

```
isql> dump tran dbname with no_log
```

Ceci libérera de l'espace journal et permettra au processus de mise à niveau de continuer.

- Dans certains cas, les estimations d'espace effectuées par la préparation à la mise à niveau peuvent être insuffisantes pour la phase de copie des données de la mise à niveau. Dans ce cas, vous pouvez obtenir un message d'erreur vous informant d'un manque d'espace dans le segment system pour la mise à niveau. Le processus de mise à niveau s'interrompt alors jusqu'à ce que de l'espace soit fourni. Vous pouvez vous connecter au nouveau serveur à l'aide de isql et utiliser alter database pour augmenter la taille de la base de données.

```
isql> alter database dbname on device_name = "2m"
```

---

**Remarque** Dans Adaptive Server 12.5.x, alter database vous permet de spécifier la taille pour modifier la base de données à l'aide du spécificateur d'unité « m » ou « M ».

---



# Mise à niveau descendante d'Adaptive Server

Sujet	Page
<a href="#">Mise à niveau descente depuis la version 12.5.4</a>	71
<a href="#">Instructions pour la mise à niveau descendante d'Adaptive Server avec des colonnes cryptées</a>	80

## Mise à niveau descente depuis la version 12.5.4

Cette section explique la procédure à suivre pour repasser d'Adaptive Server 12.5.4 à Adaptive Server 12.5.3 ou à une version 12.5.x antérieure, à savoir :

- Etapes de base de la mise à niveau descendante
- Tâches postérieures à la mise à niveau descendante, selon que les fonctionnalités de la version 12.5.4 sont activées ou non
- Retour à la version 12.5.0.x d'Adaptive Server
- Informations concernant les fonctionnalités individuelles de mise à niveau descendante
- Retour à la version 12.5.4 d'Adaptive Server

---

**Remarque** Adaptive Server 12.5.4 n'est pas une version de mise à niveau, de sorte que vous pouvez revenir à des versions antérieures après avoir utilisé les nouvelles fonctionnalités de la 12.5.4. Sybase vous recommande de ne pas activer les nouvelles fonctionnalités proposées par Adaptive Server version 12.5.4 tant que vous n'êtes pas décidé à conserver cette version.

---

## Étapes de base de la mise à niveau descendante

Utilisez la procédure de base suivante pour revenir à Adaptive Server version 12.5.3 ou antérieure. D'autres étapes seront nécessaires si vous avez activé des fonctionnalités de la version 12.5.4.

- 1 Remplacez le binaire de la version 12.5.3 ou antérieure comme vous l'avez fait lors de l'installation de la version 12.5.4.
- 2 Redémarrez le serveur avec l'ancien binaire 12.5.x.
- 3 Exécutez la version 12.5.x de *installmaster* pour restaurer la version originale des procédures stockées.

Il s'agit là des tâches minimales requises pour l'annulation. Les autres étapes sont décrites dans la suite de cette section.

---

**Remarque** Il est préférable de revenir à la version 12.5.3 ESD n°7 car elle contient des correctifs pour plusieurs erreurs signalées.

---

## Tâches postérieures à la mise à niveau descendante

Une fois la procédure de base de mise à niveau descendante exécutée, les modifications apportées à la version 12.5.4 persistent.

## Procédures stockées système

Après avoir exécuté *installmaster* sur le serveur passé à la version antérieure, toutes les procédures stockées système modifiées reviennent à leur état sous la version 12.5.x. Les nouvelles procédures stockées introduites dans Adaptive Server dans des versions postérieures à la version 12.5.x ne sont pas supprimées. L'exécution de ces procédures stockées sur un binaire plus ancien peut donner des résultats imprévisibles.

## Jetons ou objets non reconnus

Les structures sur disque des procédures stockées, des triggers et des vues peuvent contenir des jetons d'identité, des types de données et des références à des objets qui ne sont pas comprises par les versions antérieures d'Adaptive Server. Vous devez supprimer tous les objets compilés utilisant des fonctionnalités introduites dans Adaptive Server après la version vers laquelle vous effectuez la mise à niveau descendante.

Si vous revenez à une version antérieure à 12.5.4 d'Adaptive Server, Sybase vous recommande d'utiliser la version 12.5.0.3. Celle-ci contient en effet un code de gestion des erreurs pour les jetons non reconnus ou les objets appartenant à des fonctionnalités de la version 12.5.4. Si Adaptive Server 12.5.0.3 tombe sur ces objets inconnus, il les traite en affichant un message d'erreur significatif.

Ce code n'est pas fourni dans les versions d'Adaptive Server antérieures à 12.5.0.3. L'utilisation des nouvelles fonctionnalités peut entraîner un comportement inexplicable, des messages d'erreur trompeurs et des traces de piles.

## Tables système

Après être revenu à un binaire antérieur à la version 12.5.4 :

- Lorsque vous revenez à une version 12.5.0.x ou antérieure, les nouveaux types de données `date`, `date null`, `time` et `time null` restent dans `systypes`, mais vous ne pouvez pas les utiliser dans la version 12.5.0.3 et toute tentative d'utilisation dans les versions 12.5.0.2 et antérieures provoque une trace de pile. Reportez-vous à la procédure spéciale de mise à niveau descendante vers Adaptive Server version 12.5.0.x pour éviter tout problème lié à des nouveaux types de données.
- `sp_values` est supprimé et recréé lorsque vous exécutez le script `installmaster` de la version 12.5.x, de sorte que tous les nouveaux types sont éliminés de cette table.
- `sysmessages` contient toujours tous les nouveaux messages d'erreur, mais ce n'est pas un problème car ils ne sont pas utilisés.

## paramètre de configuration

De nouveaux paramètres de configuration ont été ajoutés à la version 12.5.4. Lorsque vous lancez la précédente version d'Adaptive Server, utilisez l'ancien fichier de configuration `.cfg`.

Si vous avez oublié d'exécuter le script `installmaster` de la version 12.5.x avant de lancer Adaptive Server, un message d'erreur s'affiche au démarrage.

L'exécution de la version 12.5.x de `installmaster` supprime les paramètres de configuration appartenant à la version 12.5.4, en éliminant les lignes `sysconfigs` correspondant à des paramètres de configuration qui n'existent pas dans `sysconfigs`. Après l'exécution de `installmaster`, les messages d'erreur n'apparaissent plus au démarrage du serveur.

## Mots-clés

Deux mots-clés, `func` et `function`, ont été supprimés d'Adaptive Server 12.5.4, ce qui permet de créer des identificateurs portant ces noms. Si vous ne les avez pas utilisés en tant qu'identificateurs sous la version 12.5.4, aucune action n'est nécessaire. Si vous l'avez fait, l'analyseur génère une erreur de syntaxe sous la version 12.5.0.x car il interprète ces mots comme des mots-clés.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Étapes complémentaires requises si vous avez utilisé des fonctionnalités de la version 12.5.4 avant la mise à niveau descendante](#) », page 75.

## Retour à la version 12.5.0.x d'Adaptive Server

Exécutez uniquement la procédure suivante lorsque vous revenez à la version 12.5.0.x. Il est préférable de revenir à la version 12.5.0.3 car celle-ci peut résoudre un certain nombre de conditions d'erreur survenant à la suite de la mise à niveau descendante. Par contre, les versions antérieures d'Adaptive Server ne peuvent pas gérer ces situations et donnent des résultats imprévisibles.

Bien qu'il ne soit pas nécessaire de restaurer l'état précédent de `systypes` et `syscharsets`, Sybase met à votre disposition la procédure stockée `sp_twelve_five_one` pour le faire.

Une fois que vous êtes revenu à Adaptive Server version 12.5.0.x, supprimez les nouveaux types de données de `systypes` et `syscharsets` et restaurez l'état qu'avaient ces tables dans la version 12.5.0.x à l'aide de la procédure suivante.

1 Activez les mises à jour des tables système :

```
sp_configure "allow updates", 1
```

2 Supprimez les types de données de la version 12.5.4 :

```
sp_twelve_five_one "remove"
```

3 Désactivez les mises à jour des tables système :

```
sp_configure "allow updates", 0
```

Cette procédure marque également tous les objets procéduraux pour la recompilation afin de s'assurer que la version d'Adaptive Server antérieure à 12.5.4 ne tombe pas sur des objets ou des types de données de la version 12.5.4.



## Étapes complémentaires requises si vous avez utilisé des fonctionnalités de la version 12.5.4 avant la mise à niveau descendante

Si vous annulez la version 12.5.4 après avoir utilisé certaines de ses fonctionnalités, des étapes supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires. Certaines étapes doivent être accomplies avant le retour à une version antérieure à 12.5.4 et d'autres immédiatement après la mise à niveau descendante. Les points à prendre en considération sont répertoriés pour chaque nouvelle fonctionnalité.

En général, aucune autre étape n'est nécessaire lorsque vous revenez à une version d'Adaptive Server dans laquelle la fonctionnalité était déjà disponible. Lorsque vous revenez à une version du serveur antérieure à celle dans laquelle la fonctionnalité a été introduite, vous devez prendre en compte les points suivants.

### Colonnes cryptées

Si vous avez utilisé la fonctionnalité de colonnes cryptées de la version 12.5.4, vous devez exécuter la procédure suivante dans la version 12.5.4 avant d'effectuer la mise à niveau descendante. Procédez comme suit. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Instructions pour la mise à niveau descendante d'Adaptive Server avec des colonnes cryptées](#) », page 80.

### Messagerie en temps réel

Supprimez toutes les procédures stockées, les vues et les triggers qui utilisent des fonctions intégrées de messagerie pour la fonctionnalité Messagerie en temps réel.

Pour plus d'informations sur la messagerie en temps réel, reportez-vous au *Real-time Data Services Messaging User's Guide*.

### Nouveaux ordres de tri

La mise à niveau de la version 12.5.0.3 à la version 12.5.4 ou supérieure modifie syscharsets. Tous les ordres de tri (anciennement) destinés à être utilisés avec unichar ont été réécrits en termes d'ID et de CSID, même si les noms restent inchangés. Les autres ordres de tri (c'est-à-dire ceux que vous avez chargé avec l'utilitaire charset ou le système frontale de l'interface utilisateur graphique sqlloc) ne sont pas modifiés.

Dans la version 12.5.4, vous pouvez configurer UTF-8 avec un ordre de tri non binaire. Si vous revenez à la version 12.5.0.3, ce serveur ne démarre pas et un message indiquant que la combinaison jeu de caractères/ordre de tri n'est pas prise en charge s'affiche. Par contre, les versions antérieures à 12.5.0.3, ne possèdent pas de code de gestion des erreurs. De ce fait, aucun message ne s'affiche, mais le système se comporte bizarrement. Le symptôme le plus courant est que le serveur ne trouve rien lorsqu'il utilise des index sur les tables système.

Pour résoudre ce problème :

- Redémarrez le serveur 12.5.4.
- Configurez UTF-8 avec l'ordre de tri binaire `bin_utf8` (ID 50). N'utilisez pas un autre ordre de tri binaire (il en existe trois) ; `bin_utf8` est le seul reconnu par les serveurs 12.5.0.3 et antérieurs.

A présent, lorsque vous démarrez le serveur 12.5.0.3, `syscharsets` est toujours dans l'état 12.5.4. Si vous exécutez `sp_helpsort`, réécrivez `syscharsets` en vous rapprochant le plus possible de ce qu'il était avant la mise à niveau.

---

**Remarque** Si vous exécutez `sp_helpsort` maintenant, puis que vous décidez de repasser à la version 12.5.4, gardez à l'esprit que même si `syscharsets` est dans l'état 12.5.0.3, la mise à niveau n'est pas réexécutée car elle a déjà été effectuée une fois. Exécutez à nouveau `sp_helpsort` lorsque vous repassez à la version 12.5.4 pour mettre à jour la table `syscharsets`.

---

## Analyseur Unicode

Si vous avez profité de la fonctionnalité d'analyseur Unicode par le biais de l'utilisation explicite ou implicite de `U&'syntax'` (dans une procédure stockée, par exemple), le texte de la procédure stockée est enregistré dans `syscomments`. Si vous revenez à la version 12.5.0.3 et que le serveur doit effectuer une recompilation à partir du texte de la requête, vous obtenez des erreurs de syntaxe.

Par ailleurs, si vous profitez du fait que, dans la version 12.5.4, `unichar` n'a plus besoin d'UTF-8, vous risquez d'avoir des plans de procédure stockées contenant des conversions `unichar-to-char`. Dans la version 12.5.4, ces plans sont traités sur un serveur non UTF-8. Dans les versions 12.5.0.3 et antérieures, par contre, UTF-8 est la règle ; tout autre code provoque le renvoi d'une erreur lors de la conversion et l'annulation de la transaction.

## Types de données date/time

Lorsque vous démarrez le serveur 12.5.4, les nouveaux types de données système sont installés dans systypes. Si vous revenez à la version 12.5.0.3 :

- Les nouveaux types restent dans systypes, mais le fonctionnement du système ne sera pas affecté si vous ne les avez pas utilisés sur le serveur 12.5.4.
- Vous ne pouvez pas créer d'objets avec date ou time car des contrôles d'erreur ont été ajoutés.
- Si le serveur tombe sur des jetons date/time, il affiche un message d'erreur.
- Si le serveur trouve une procédure 12.5.4 qui accède à une table contenant des types de données date/time, il génère une trace de pile.

Si vous êtes revenu à un serveur antérieur à la version 12.5.0.3, rien ne vous empêche de créer des objets à l'aide des types date et time (dans la mesure où il n'existe aucun code de gestion des erreurs à cette fin), mais c'est déconseillé car toute opération sur ces objets (sélection ou insertion, par exemple) génère une trace de pile.

Si vous avez créé des tables avec des colonnes date ou time dans la version 12.5.4, ou encore des procédures avec des paramètres date ou time, vous devez supprimer les références à ces types de données avant de revenir à un serveur antérieur à la version 12.5.4. Vous pouvez exécuter la commande suivante, qui identifie les tables et procédures incriminées et vous conseille de supprimer les références à ces tables/procédures ou d'utiliser la table alter pour modifier les types :

```
sp_date_time_type
```

Si la commande `sp_date_time_types` ne trouve aucun objet date/time, elle marque des objets procéduraux pour la recompilation, en supprimant toutes les références internes à ces nouveaux types de données.

## Tables sous-jacentes SQL

Si vous avez utilisé des tables sous-jacentes SQL avant de revenir à un serveur d'une version antérieure à 12.5.4 et que vous :

- Créez des vues avec des tables sous-jacentes SQL avec la version 12.5.4, que vous revenez à la version ASE 12.5.0.3, puis que vous essayez d'effectuer une sélection depuis la vue, un message d'erreur indiquant que les tables sous-jacentes ne sont pas prises en charge dans cette version s'affiche ;

- Créez des procédures stockées avec des tables sous-jacentes SQL dans la version 12.5.4, que vous revenez à ASE 12.5.0.3 ou à une version antérieure et que vous exécutez la procédure stockée, un message d'erreur indiquant que l'objet (table sous-jacente SQL) n'existe pas s'affiche ;
- Créez des vues avec des tables sous-jacentes SQL avec la version 12.5.4 et que vous revenez à une version antérieure à 12.5.0.3, vous obtenez des erreurs de trace de pile.

## XML natif

La fonctionnalité XML Services d'Adaptive Server inclut les nouvelles fonctions intégrées et clauses suivantes :

- Fonction intégrée `xmlextract`
- Fonction intégrée `xmlparse`
- `xmltest predicate`
- Clause `for xml` des commandes `select`

Si vous créez des vues ou des procédures stockées à l'aide d'une de ces fonctionnalités sur un serveur 12.5.4, puis que vous revenez à la version 12.5.0.3, un message d'erreur indiquant que la fonctionnalité n'est pas prise en charge dans cette version s'affiche. Si vous stockez des documents XML dans :

- leur formulaire texte d'origine, vous pouvez les traiter sur Adaptive Server 12.5.4 et ASE 12.5.0.3 ;
- le formulaire analysé généré par la fonction intégrée `xmlparse`, puis que vous revenez à la version 12.5.0.3, ce formulaire sera inaccessible. Vous devez d'abord régénérer le formulaire texte des documents XML sur le serveur 12.5.4.

Par exemple, si une colonne appelée `xmlindexed` contient des données générées dans Adaptive Server 12.5.4 par la fonction intégrée `xmlparse`, vous pouvez régénérer le formulaire texte du document dans la colonne `xmlsource` à l'aide de l'instruction SQL suivante, qui utilise la fonction intégrée `xmlextract` d'Adaptive Server 12.5.4 :

```
update xmltab
set xmlsource = xmlextract("/", xmlindexed)
```

Vous pouvez ensuite exécuter une des opérations suivantes :

- Traiter la colonne `xmlsource` directement à l'aide d'un processeur XQL Java, en utilisant la méthode `Java com.sybase.xml.xql.Xql.query`, ou

- Mettre à jour la colonne `xmlindexed` avec le formulaire analysé adapté au traitement à l'aide du processeur XQL Java, en utilisant l'instruction suivante :

```
update xmltab
set xmlindexed = com.sybase.xml.xql.Xql.parse(xmlsource)
```

Si vous ne voulez pas ajouter la colonne `xmlsource`, vous pouvez combiner ces étapes avec l'instruction SQL suivante dans ASE 12.5.4 :

```
update xmltab
set xmlindexed
= com.sybase.xml.xql.Xql.parse
(xmlextract("/", xmlindexed))
```

Avant l'exécution de cette instruction de mise à jour, la colonne `xmlindexed` contient le formulaire analysé des documents générés par la fonction intégrée `xmlparse` du serveur 12.5.4. Après l'instruction de mise à jour, cette colonne contient le formulaire analysé des documents générés par la méthode Java `com.sybase.xml.xql.Xql.parse`, qui sont adaptés au traitement dans Adaptive Server 12.5.0.3 avec la méthode Java `com.sybase.xml.xql.Xql.query`.

Un paramètre de configuration a été ajouté pour activer XML dans la version 12.5.4. La première fois que vous redémarrez le serveur avec la précédente version, il est possible que le message 5859 s'affiche pour vous informer que le paramètre est inconnu. Après avoir exécuté `installmaster` depuis la version antérieure à 12.5.4, cet avertissement ne devrait plus apparaître.

## Expansion automatique d'une base de données

Si vous avez installé les procédures d'expansion automatique des bases de données de la version 12.5.4 à l'aide de `installdbextend`, puis que vous avez appliqué la procédure associée au seuil à un ou plusieurs segments de la base de données, les seuils risquent de ne pas fonctionner correctement en cas d'application au segment de journal après une mise à niveau descendante vers la version 12.5.0.3.

Pour supprimer tous les seuils d'expansion automatique qui pourraient exister sur un ou plusieurs segments avant la mise à niveau descendante, utilisez la commande suivante :

```
sp_dbextend 'clear', 'threshold'
```

Vous pouvez également désactiver l'ensemble de la fonctionnalité d'expansion automatique à l'échelle du serveur sans modifier les règles existantes ou supprimer des seuils. Exécutez les commandes suivantes à l'aide de `sa_role` :

```
use master
go
sp_dbextend 'disable', 'database', 'server-wide'
go
```

Cela empêche les procédures associées au seuil d'agir même en cas de déclenchement au moment de l'exécution.

Sybase vous recommande de laisser toutes les politiques et les seuils en place et de simplement désactiver l'ensemble de la fonctionnalité à l'échelle du serveur avant la mise à niveau descendante. Cela simplifie la réactivation de l'expansion automatique si vous repassez à la version 12.5.4 par la suite.

## **Instructions pour la mise à niveau descendante d'Adaptive Server avec des colonnes cryptées**

Cette section décrit les différentes étapes de la mise à niveau descendante d'un serveur 12.5.4 vers une version antérieure dans le cadre de colonnes cryptées.

Sauvegardez toutes vos bases de données et la `$SYBASE` et la zone de version avant la mise à niveau descendante du serveur 12.5.4.

Si vous revenez à Adaptive Server version 12.5.3a, il n'est pas nécessaire de préparer la base de données pour la mise à niveau descendante, et ce, que vous ayez activé ou non des colonnes cryptées dans la version 12.5.4 d'Adaptive Server.

Si vous revenez à Adaptive Server version 12.5.3, il est préférable de retourner à la version 12.5.3 ESD n°7 car celle-ci contient des correctifs pour un certain nombre de conditions d'erreur.

Selon que `enable encrypted columns` a été configuré sur votre serveur, vous devrez prendre des mesures différentes avant d'utiliser une version antérieure d'Adaptive Server avec des bases de données 12.5.4.

Une manière de vous assurer que vous n'avez jamais configuré de colonnes cryptées consiste à vérifier si la table système `sysencryptkeys` n'existe pas dans l'une des bases de données. Si le catalogue n'existe pas, cela signifie que vous n'avez jamais configuré de colonnes cryptées sur votre serveur.

## Mise à niveau descendante d'un serveur 12.5.4 vers une version antérieure de 12.5.x lorsque aucune colonne cryptée n'a été configurée

Utilisez la procédure suivante lors de la mise à niveau descendante depuis un Adaptive Server 12.5.4 dans lequel aucune colonne cryptée n'a été configurée.

- 1 Démarrez le serveur 12.5.4 en mode « single-user » pour être certain qu'aucun autre utilisateur ne puisse accéder à Adaptive Server tandis que vous effectuez la mise à niveau descendante. Reportez-vous au guide *Utilitaires* pour plus de détails sur le démarrage du serveur en mode « single-user ».

- 2 Un utilisateur avec les rôles `sso_role` et `sa_role` doit exécuter la ligne suivante :

```
sp_encryption remove_catalog
```

Cette procédure stockée supprime les nouvelles colonnes ajoutées dans `syscolumns` de chaque base de données. Si `sp_encryption` parvient à supprimer les nouvelles colonnes de `syscolumns`, il supprime également l'enregistrement de l'élément de mise à niveau de `sysattributes` dans chaque base de données. Si une base de données est indisponible, la commande imprime un message d'erreur et sort. Vous devez mettre cette base de données en ligne et exécuter à nouveau `sp_encryption remove_catalog`.

- 3 Supprimez la procédure stockée système `sp_encryption` de la base de données `sybsystemprocs`.
- 4 Eteignez le serveur. Vous pouvez à présent utiliser un binaire d'Adaptive Server 12.5.x à partir d'une version antérieure à 12.5.4.
- 5 Copiez le fichier `RUN_SERVER` vers une zone de version 12.5.x et modifiez-le pour pouvoir utiliser le binaire du serveur de données de la zone de version 12.5.x.
- 6 Redémarrez le serveur à l'aide du fichier `RUN_SERVER` modifié.
- 7 Exécutez la version 12.5.x de `installmaster` pour restaurer la version originale des procédures stockées du système.

## Mise à niveau descendante d'un serveur 12.5.4 vers une version antérieure de 12.5.x lorsque des colonnes cryptées ont été configurées

Utilisez la procédure suivante pour la mise à niveau descendante d'un serveur 12.5.4 vers une version antérieure de 12.5.x lorsque des colonnes cryptées ont été configurées.

- 1 Si les colonnes cryptées ne sont actuellement pas activées, le responsable de la sécurité du système exécute la commande suivante :

```
sp_configure 'enable encrypted columns',1
```

- 2 Utilisez `drop` ou `alter` pour décrypter toutes les tables comportant des colonnes cryptées dans toutes les bases de données. Le responsable de la sécurité du système exécute la commande suivante dans chaque base de données dans laquelle des clés de cryptage ont été créées afin de répertorier toutes les clés de cryptage générées dans cette base de données :

```
sp_encryption help
```

Pour chaque clé listée, le responsable de la sécurité du système exécute les commandes suivantes pour visualiser une liste des colonnes cryptées possédant une clé donnée :

```
sp_encryption help, <keyname>, 'display_cols'
```

Pour chaque colonne cryptée, l'une des étapes suivantes doit être exécutée :

- a `alter table` pour décrypter les colonnes cryptées
- b `alter table` pour supprimer les colonnes cryptées
- c `drop` pour supprimer la table contenant les colonnes cryptées

Après avoir désactivé le cryptage des données, exécutez `drop` pour supprimer la clé de cryptage.

- 3 Redémarrez le serveur en mode « single user » pour vous assurer qu'aucun autre utilisateur ne pourra y accéder pendant la suppression d'une table système. Reportez-vous au guide *Utilitaires* pour plus de détails sur le démarrage du serveur en mode « single-user ».
- 4 Pour supprimer le catalogue `sysencryptkeys` et les nouvelles colonnes de `syscolumns` de chaque base de données, un utilisateur avec le rôle `sso_role` et `sa_role` doit exécuter la commande suivante :

```
sp_encryption remove_catalog
```



Si une base de données n'est pas disponible, la commande renvoie une erreur et se ferme. Vous devez mettre cette base de données en ligne et exécuter à nouveau `sp_encryption remove_catalog`.

S'il existe des colonnes cryptées par l'une des clés de `sysencryptkeys`, la commande ne supprime pas `sysencryptkeys`, mais émet un message d'erreur ou d'avertissement et passe à la base de données suivante. Si `sp_encryption` parvient à supprimer `sysencryptkeys` et les nouvelles colonnes de `syscolumns`, il supprime également les lignes suivantes de `sysattributes` dans chaque base de données :

- l'enregistrement de l'élément de mise à niveau qui a ajouté `sysencryptkeys` ;
  - l'enregistrement de l'élément de mise à niveau qui a ajouté les nouvelles colonnes dans `syscolumns` ;
  - le mot de passe de cryptage du système pour la base de données.
- 5 Supprimez la procédure stockée système `sp_encryption` de la base de données `sybsystemprocs`.
  - 6 Eteignez le serveur. Vous pouvez à présent utiliser un binaire d'Adaptive Server 12.5.x à partir d'une zone de version antérieure à 12.5.4.
  - 7 Copiez le fichier `RUN_SERVER` vers une zone de version 12.5.x et modifiez-le pour pouvoir utiliser le binaire du serveur de données de la zone de version 12.5.x.
  - 8 Redémarrez le serveur à l'aide du fichier `RUN_SERVER` modifié.
  - 9 Exécutez la version 12.5.x de *installmaster* pour restaurer la version originale des procédures stockées.

Pour réactiver les colonnes cryptées lorsque vous revenez à la version 12.5.4, configurez `enable encrypted columns`. Lors du redémarrage du serveur 12.5.4, la table système `sysencryptkeys` et les nouvelles colonnes de `syscolumns` sont réinstallées dans chaque base de données.

## Problèmes de réplication avec la mise à niveau descendante

Lorsque vous effectuez une mise à niveau descendante sur un serveur sur lequel la réplication est activée pour les bases de données contenant des données cryptées, vous devez effectuer l'une des opérations suivantes avant de lancer la procédure de mise à niveau descendante :

- 1 Assurez-vous que toutes les données répliquées dans le journal de transaction de la base de données primaire ont été transférées avec succès vers la base de données en veille ou répliquée. Le processus permettant de le faire dépend de l'application.
- 2 A l'aide des commandes suivantes, tronquez le journal de transactions dans la base de données primaire et remettez à zéro le releveur de coordonnées de RS pour cette base de données dans le Replication Server. Dans la base de données primaire, exécutez la commande suivante :

```
sp_stop_rep_agent primary_dbname
dbcc settrunc ('ltm', 'ignore')
dump tran primary_dbname with truncate_only
dbcc settruc ('ltm', 'valid')
```

Quittez le Replication Server. Dans le RSSD du Replication Server, exécutez :

```
rs_zeroltm primary_servername, primary_dbname
```

Ce chapitre fournit des instructions permettant de détecter et de résoudre les problèmes signalés par les messages d'erreur d'installation.

Si vous ne trouvez pas dans ce chapitre le message d'erreur qui s'affiche sur votre écran, reportez-vous au guide *Error Messages and Troubleshooting Guide*.

Sujet	Page
<a href="#">Présentation</a>	85
<a href="#">Emplacement des journaux d'erreurs</a>	86
<a href="#">Solutions aux problèmes courants d'installation</a>	87
<a href="#">Détection et résolution des problèmes liés à SySAM</a>	95
<a href="#">Mise à niveau des objets compilés à l'aide de dbcc upgrade_object</a>	97

## Présentation

Pour les produits serveur Sybase, il existe deux catégories d'erreurs :

- Les erreurs générées par l'installation, la mise à niveau et les utilitaires de configuration.
- Les erreurs générées par le serveur (Adaptive Server, Backup Server, etc.)

Pour déterminer la cause d'une erreur, regardez d'abord dans le journal de l'utilitaire afin d'identifier la tâche exécutée au moment de l'échec.

Consultez ensuite le journal des erreurs du serveur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Emplacement des journaux d'erreurs](#) », page 86.

[Tableau 7-1](#) répertorie les causes possibles et les solutions pour les problèmes courants que vous pouvez rencontrer lors d'une première installation ou d'une mise à niveau. Si les problèmes persistent, recommencez l'installation ou la mise à niveau.

Si le programme d'installation ou svrbuild s'arrête de façon inattendue ou si vous ne pouvez pas corriger le problème, reportez-vous au document *Error Messages and Troubleshooting Guide*.

**Tableau 7-1 : Instructions pour la détection et la résolution des problèmes**

Problème	Cause possible et solution
Le programme d'installation n'arrive pas à démarrer Adaptive Server.	<p>L'impossibilité de démarrer Adaptive Server provient généralement d'un manque d'espace disque ou RAM disponible.</p> <p>Assurez-vous que vous satisfaites aux besoins en RAM. Si vous possédez la RAM nécessaire, supprimez puis réinstallez toutes les applications sur le disque dur et relancez le processus d'installation.</p> <p>Après installation d'Adaptive Server, il doit rester 25 Mo d'espace disque libre sur le lecteur de disque. Adaptive Server a besoin d'environ 18 Mo pour créer les fichiers sur la mémoire partagée.</p> <p>Vérifiez que vous êtes connecté en tant qu'administrateur système. Vous devez vous connecter en tant qu'administrateur pour démarrer Adaptive Server.</p> <p>Arrêtez Monitor Server avant de redémarrer Adaptive Server.</p>
Après une mise à niveau d'Adaptive Server, vous ne pouvez pas utiliser svrbuild.	<p>Après avoir commencé la mise à niveau d'un serveur, il vous sera peut-être impossible d'utiliser la même session svrbuild pour d'autres tâches. Quittez et redémarrez svrbuild.</p>
Le programme d'installation n'arrive pas à se connecter à l'Adaptive Server mis à niveau.	<p>Après avoir commencé la mise à niveau d'un serveur, il vous sera peut-être impossible d'utiliser la même session svrbuild pour d'autres tâches. Quittez et redémarrez svrbuild.</p>
Le programme d'installation détecte des conflits de mots réservés.	<p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">« Arrêt d'Adaptive Server après une panne »</a>, page 90.</p>
La mise à niveau échoue.	<p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">« Restauration après l'échec d'une mise à niveau »</a>, page 92.</p>

## Emplacement des journaux d'erreurs

Les informations présentes dans les journaux d'erreurs vous aident à déterminer la raison et la solution possible d'un message d'erreur.

### Utilitaires d'installation

[Tableau 7-2](#) répertorie les emplacements par défaut des journaux d'erreurs pour les utilitaires d'installation, de mise à niveau et de configuration.

**Tableau 7-2 : Emplacements des journaux d'erreurs pour les utilitaires d'installation**

Utilitaire	Emplacement des journaux d'erreurs
InstallShield	<code>\$\$SYBASE/log.txt</code>
srvbuild	<code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/init/logs/srvbuildMMDD.NNN</code>
srvbuildres	où <i>MM</i> est le mois, <i>DD</i> est la date et <i>NNN</i> est un nombre à trois chiffres identifiant la session srvbuild
sqlloc	<code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/init/logs/sqllocMMDD.NNN</code>
sqllocres	
sqlupgrade	• <code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/init/logs/sqlupgradeMMDD.NNN</code>
sqlupgraderes	• <code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/upgrade/upgrade.NNN</code> (un fichier temporaire créé par le processus de mise à niveau)

## Serveurs Sybase

Tableau 7-3 répertorie les emplacements par défaut des journaux d'erreurs pour chaque serveur Sybase.

**Tableau 7-3 : Emplacement des journaux d'erreurs pour les serveurs Sybase**

Serveur	Chemin d'accès du journal des erreurs et nom de fichier par défaut
Adaptive Server	<code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/install/nom_serveur.log</code>
Backup Server	<code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/install/servername_back.log</code>
Monitor Server	Le répertoire d'où est lancé Monitor Server. Le nom de fichier du journal des erreurs est <i>ms.log</i> .
serveur XP	Le journal d'erreurs d'Adaptive Server.

## Solutions aux problèmes courants d'installation

Si cette section ne traite pas du problème que vous rencontrez, reportez-vous au document *Error Messages and Troubleshooting Guide*.

### Impossible d'utiliser X-Windows

Si les utilitaires d'installation et de configuration ne s'affichent pas correctement, vous devrez peut-être régler la résolution de votre moniteur.

Pour passer à une taille de police plus petite, exécutez les commandes UNIX suivantes :

```
% cd $SYBASE/ASE-12_5
% chmod +w xappdefaults
% cd xappdefaults
% chmod +w *
% foreach i(*)
? cat $i | sed -e "s/140/100/g" | sed -e "s/^#D/D/g" | sed -e "s/^#S/S/g" > p
? mv p $i
? end
%
```

Les utilitaires d'installation occuperont environ 25 pour cent d'espace fenêtre en moins.

## Impossible d'éjecter le CD-ROM du lecteur

Si vous n'arrivez pas à éjecter le CD-ROM du lecteur :

- Regardez si le chemin d'accès du lecteur de CD est le répertoire en cours (pwd) dans une fenêtre de terminal UNIX. Si c'est le cas, changez de répertoire (cd).
- Recherchez les processus sybhelp. Si ces processus existent, éliminez-les à l'aide de la commande UNIX kill.

## La variable d'environnement DISPLAY n'est pas correctement définie

Ce message d'erreur signifie que la variable d'environnement DISPLAY sur la machine *distante* n'est pas correctement définie pour l'affichage d'InstallShield sur votre machine *locale* :

```
The DISPLAY environment variable is not set correctly.
```

Pour corriger le problème, entrez la commande suivante à l'invite UNIX de la machine *distante*, où *nom\_hôte* est le nom de la machine sur laquelle vous voulez qu'apparaisse InstallShield (c'est-à-dire, votre machine *locale*) :

Pour C shell :

```
setenv DISPLAY host_name:0.0
```

Pour Bourne shell :

```
DISPLAY=host_name:0.0; export DISPLAY
```

## Client non autorisé à se connecter au serveur

Si vous exécutez InstallShield et que vous obtenez ce message d'erreur, cela signifie que la machine distante n'a pas l'autorisation d'afficher l'interface utilisateur sur la machine locale où vous commencez à travailler :

```
Xlib: connection to "host_name" refused by server
Xlib: Client is not authorized to connect to Server
xhost: unable to open display "host_name"
```

Pour corriger le problème, entrez la commande suivante à l'invite UNIX de votre machine *locale*, où *machine\_distante* est le nom de la machine sur laquelle vous exécutez InstallShield :

```
xhost +remote_machine
```

Redémarrez InstallShield.

## Adresse déjà utilisée

Le message suivant obtenu à partir de la commande `srvbuild` signifie que vous avez entré un numéro de port qui est déjà utilisé :

```
kernel: ninit: bind, Address already in use
```

Pour corriger le problème, entrez un numéro de port différent dans la fenêtre `srvbuild`. La commande `netstat -a` affiche la liste des numéros de port utilisés.

## Echec du démarrage d'Adaptive Server

La mémoire partagée du système d'exploitation n'a pas été définie avec une taille suffisante.

Pour corriger le problème, reportez-vous au [Chapitre 2, « Installation d'Adaptive Server »](#) pour obtenir des instructions sur le réglage de la valeur de la mémoire partagée. Redémarrez le processus d'installation ou de mise à niveau.

## Non démarrage d'InstallShield

Si InstallShield ne démarre pas, redémarrez-le à l'aide de :

```
"-is:javaconsole"
```

Cela a pour effet d'afficher tout message d'erreur sur la console, que l'utilisateur peut ensuite corriger.

## Impossible de démarrer XP Server

Vous pouvez recevoir le message suivant de XP Server, lorsqu'il est appelé par la commande `xp_cmdshell` ou par une autre procédure stockée étendue :

```
Msg 11018, Level 16, State 1:  
Procedure "xp_cmdshell", Line 2:  
XP Server must be up for ESP to execute.  
(return status = -6)
```

Vérifiez s'il existe une entrée XP Server dans la table `sys.servers` d'Adaptive Server. Si vous avez créé XP Server dans une session `srvbuild` autre que Adaptive Server et si vous n'avez spécifié aucun Adaptive Server lié, `srvbuild` ne peut pas mettre à jour la table `sys.servers`. Vous devez également vérifier que le XP Server existe dans le fichier d'interface ou le serveur LDAP.

Utilisez `sp_addserver` pour ajouter une entrée à la table `sys.servers`.

## Arrêt d'Adaptive Server après une panne

Si la session d'installation ou de mise à niveau échoue après le démarrage d'Adaptive Server, utilisez la commande `shutdown` :

- 1 Connectez-vous en tant que « sa ».
- 2 Arrêtez Adaptive Server à l'aide de la commande `shutdown with nowait`. L'utilisation de l'option `with nowait` arrête Adaptive Server immédiatement, sans attendre la fin de l'exécution des instructions SQL :

```
1> shutdown with nowait  
2> go
```



## restauration après l'échec d'une installation

Si l'installation échoue, le programme d'installation affiche des messages d'erreur. Examinez les messages d'erreur et votre journal d'erreurs Adaptive Server pour déterminer la cause de l'échec de l'installation. Pour les emplacements par défaut des journaux d'erreurs, consultez le [Tableau 7-3, page 87](#).

### Si l'installation échoue après création des fichiers

Si le programme d'installation s'arrête pendant la configuration d'Adaptive Server :

- 1 Affichez le contenu du fichier journal généré par Adaptive Server. Pour les emplacements par défaut des journaux d'erreurs, consultez le [Tableau 7-3, page 87](#).
- 2 Mettez en œuvre toutes les actions proposées pour corriger le problème.
- 3 Si l'installation échoue *après* que le programme d'installation ait créé des fichiers du système d'exploitation, tel que le device master ou des fichiers device de procédures système, supprimez-les.
- 4 Si l'installation échoue *après* que le programme d'installation a démarré l'Adaptive Server que vous essayez d'installer, arrêtez ce serveur.

Utilisez `asecfg` pour redémarrer la configuration.

## Résolution des problèmes d'installation des fichiers ressources

Si vous rencontrez des problèmes lors de la mise en place, de la configuration ou de la mise à niveau d'Adaptive Server à l'aide de `srvbuild[res]`, `sqlloc[res]` ou `sqlupgrade[res]`, il se peut que ces utilitaires n'aient pas laissé assez de temps à Adaptive Serveur pour s'arrêter correctement.

Vous pouvez définir la variable d'environnement `SYBSHUTWAIT` de manière à ce qu'elle oblige les utilitaires à attendre l'arrêt d'Adaptive Server. Par exemple, la commande suivante oblige l'utilitaire à attendre 2 minutes pour permettre à Adaptive Server de s'arrêter avant de poursuivre en passant à la tâche suivante :

```
% setenv SYBSHUTWAIT 120
```

Si Adaptive Server échoue au test préalable à la mise à niveau, sqlupgrade affiche :

```
Server SERVER_NAME failed preupgrade eligibility test.  
See log for more information.
```

- 1 Dans la fenêtre Upgrade (Mise à niveau), sélectionnez Exit (Quitter).
- 2 Examinez le fichier journal créé dans le répertoire `$$SYBASE/$$SYBASE_ASE/init/logs` pour voir pourquoi Adaptive Server ou SQL Server a échoué au test d'éligibilité préalable à la mise à niveau.

Après la résolution d'un problème, arrêtez Adaptive Server ou SQL Server et utilisez la commande sqlupgrade pour terminer la session de mise à niveau.

## Restauration après l'échec d'une mise à niveau

Si le processus de mise à niveau échoue, le programme d'installation affiche des messages d'erreur. Examinez les messages d'erreur et le journal d'erreurs d'Adaptive Server pour déterminer la cause de l'échec de la mise à niveau. Pour les emplacements par défaut des journaux d'erreurs, consultez le [Tableau 7-2, page 87](#).

## Restauration à partir d'une sauvegarde

Vous aurez peut-être besoin de restaurer votre base de données après l'échec d'une mise à niveau.

Si vous pensez que l'échec de la mise à niveau ou sa cause peut avoir endommagé les bases de données, restaurez-les à partir des sauvegardes. Pour plus d'informations sur la restauration des bases de données, reportez-vous au *Guide d'administration système*.

Si vous pensez que vos bases de données peuvent être corrompues, quittez sqlupgrade, mais n'essayez pas de relancer la session de mise à niveau tant que les bases de données n'ont pas été restaurées à partir de la sauvegarde. Après exécution complète de la restauration, relancez la mise à niveau.

## Réexécution de la mise à niveau

Vous pourrez relancer la mise à niveau en toute sécurité, en fonction du moment où la panne s'est produite au cours du processus. Si la panne s'est produite pendant l'affichage du message : « Starting to upgrade Adaptive Server » (Début de la mise à niveau d'Adaptive Server), vous pouvez relancer le programme de mise à niveau en toute sécurité.

- 1 Essayez de résoudre le problème qui a entraîné l'échec.
- 2 Relancez la mise à niveau.

Si la mise à niveau échoue :

- *Avant* le retour du message « Setting upgrade version to 12.5 », il peut être nécessaire de restaurer votre sauvegarde de base de données la plus récente et de redémarrer la mise à niveau.
- *Après* le retour du message « Setting upgrade version to 12.5 », il n'est pas nécessaire de redémarrer la mise à niveau. L'utilitaire d'installation considère que la mise à niveau est terminée.

Aussi, il n'est pas nécessaire de restaurer une base de données à partir d'une sauvegarde sauf si cette base de donnée a subi une panne lors de la mise à niveau.

## Enregistrement manuel de la mise à niveau

Si Adaptive Server n'a pas terminé l'enregistrement de la mise à niveau dans la table `sysattributes` avant apparition de la panne.

- 1 Résolvez le problème qui a causé la panne.

Le premier message d'erreur indique la cause de l'échec. Si vous le pouvez, résolvez le problème et passez à l'étape 2. Par exemple, on peut généralement corriger une erreur 1105 à l'aide d'une commande `dump transaction`. Toutefois, vous devrez peut-être signaler des problèmes plus complexes au support technique de Sybase.

- 2 Exécutez les instructions SQL suivantes pour permettre à Adaptive Server de terminer l'enregistrement de la mise à niveau :

```
1> declare @dbname varchar(30)
2> select @dbname = min(name)
3> from sysdatabases
4> while @dbname is not null
5> begin
6> online database @dbname
```

```
7> select @dbname = min(name)
8> from sysdatabases
9> where name > @dbname
10> end
```

## **Si la cause de la panne est connue**

Si les journaux ou les messages d'erreur indiquent clairement la cause de la panne et que vous ne pensez pas que vos bases de données ont été endommagées, vous pouvez essayer de résoudre le problème et de relancer immédiatement la mise à niveau.

- 1 Quittez le programme sqlupgrade .
- 2 Mettez en œuvre les actions nécessaires pour résoudre le problème.  
  
Si, par exemple, le journal des erreurs indique que la mise à niveau a échoué à cause d'un manque d'espace dans vos bases de données existantes, utilisez la commande alter database pour augmenter l'espace base de données disponible.
- 3 Vous devrez peut-être arrêter Adaptive Server.  
  
L'arrêt du serveur permet au programme d'installation de démarrer le serveur et de relancer la session de mise à niveau.
- 4 Relancez sqlupgrade.
- 5 Sélectionnez l'option Upgrade Adaptive Server (Mettre à niveau Adaptive Server) et poursuivez la mise à niveau.

## **Si la cause de la panne est inconnue**

Si le processus de mise à niveau échoue de nouveau et que vous ne pouvez pas déterminer la cause de la panne, consultez le journal d'erreurs pour trouver où et quand la mise à niveau a échoué avant de contacter le support technique de Sybase.

Par défaut, le fichier journal se trouve dans  
*\$SYBASE/\$SYBASE\_ASE/install/errorlog*.

## Détection et résolution des problèmes liés à SySAM

Lorsque vous initialisez Adaptive Server avec le support SySAM, les problèmes d'acquisition des licences ou de contact du logiciel de gestion des actifs apparaissent dans le fichier journal des erreurs d'Adaptive Server, *lmgrd.log* (*\$SYBASE/\$SYBASE\_SYSAM/log*).

**Tableau 7-4** décrit les messages d'erreur SySAM et propose des corrections pour les problèmes courants.

**Tableau 7-4 : Messages d'erreur SySAM**

Message	Description	Action
Utilisez le fichier de licence <i>nomfichier</i> .	Ce message identifie le fichier de licence utilisé par Adaptive Server.	C'est un message de démarrage normal, aucune action n'est nécessaire.
La fonctionnalité <i>nom_fonctionnalité</i> ne possède pas de licence.	Aucune licence n'est disponible pour la fonctionnalité facultative spécifiée.	Vous devez acheter et installer une licence valide pour cette fonctionnalité avant de pouvoir l'utiliser.
Il n'existe aucune licence valide pour le produit du serveur ASE. Le serveur démarre avec toutes les fonctionnalités facultatives désactivées.	Adaptive Server ne peut pas trouver un fichier de licence valide ou il ne peut pas contacter le logiciel de gestion des actifs pour sortir une licence ASE_SERVER.	Lorsqu'Adaptive Server ne peut pas sortir une licence ASE_SERVER, le serveur démarre mais n'active aucune fonctionnalité facultative.  Si vous avez acheté une licence ASE_SERVER, assurez-vous que l'installation a été faite. Assurez-vous également que le fichier de licence existe et qu'il a été défini dans <i>LM_LICENSE_FILE</i> .
L'initialisation du gestionnaire de licences échoue.	Le logiciel de gestion des actifs ne s'est pas initialisé.	Reportez-vous au <i>Guide de configuration</i> pour obtenir des instructions sur la manière de résoudre les problèmes d'initialisation du gestionnaire de licences.
La fonctionnalité <i>nom_fonctionnalité</i> est à découvert <i>n</i> fois.	Toutes les licences de la fonctionnalité spécifiée ont déjà été sorties par les autres serveurs.	Adaptive Server active la fonctionnalité facultative, même si toutes les licences disponibles ont été utilisées par d'autres serveurs. Contactez votre revendeur agréé Sybase pour acheter une licence supplémentaire pour cette fonctionnalité.
Avertissement : il n'existe aucune licence valide pour <i>ASE_fonctionnalité</i> et de ce fait la fonctionnalité <i>fonctionnalité</i> n'est pas initialisée.	Aucune licence n'est disponible pour la fonctionnalité configurée.	Adaptive Server n'active pas la fonctionnalité facultative tant qu'une licence valide n'a pas été obtenue. Achetez et installez une licence pour la fonctionnalité. Contactez votre revendeur agréé Sybase.

## Résolution des erreurs d'entrée de certificat de licence

Lorsque vous achetez des licences pour les produits Sybase Adaptive Server, on vous donne un certificat Sybase Software Asset Management. Le certificat comporte les informations suivantes pour chaque produit :

- numéro de commande,
- nom de la fonctionnalité,
- nombre de fonctionnalités,
- version du logiciel,
- code d'autorisation,
- description du produit.

Ces informations sont utilisées par SySAM pour créer le fichier de licence, les nouvelles fonctionnalités autorisées étant rajoutées à la fin du fichier. Si les clés de licence ne fonctionnent pas, il se peut que les informations entrées dans l'application License Entry (lmgr) aient été tapées de manière incorrecte. Dans ce cas, vérifiez la clé de licence en question (par exemple, ASE\_HA) afin de vous assurer que les informations sont correctes. Si vous trouvez une erreur, corrigez-la à l'aide d'un éditeur de texte.

Voici une entrée de clé de licence exemple issue d'un fichier *license.dat* avec des informations indiquant comment mapper les informations du fichier de licence sur les informations qui apparaissent dans le certificat du logiciel SySAM.

```
INCREMENT ASE_HA SYBASE 12.5 permanent 5A234B567C890\  
OVERDRAFT=10000 ck=0 SN=30181-4
```

- INCREMENT indique que le décompte de cette clé de licence sera ajouté au décompte des autres clés de licence pour la même fonctionnalité (toutes les clés de licence SYBASE utilisent INCREMENT).
- ASE\_HA est le nom de fonctionnalité entré.
- SYBASE identifie cette clé de licence comme appartenant au démon fournisseur SYBASE (respecte la casse, doit être en majuscules).
- 12.5 est la version de fonctionnalité entrée.
- permanent indique que cette licence ne possède pas de date d'expiration (certaines clés de licence en possèdent une).
- 5 est le nombre de fonctionnalités entré.
- A234B567C890 est le code d'autorisation entré.

- OVERDRAFT=10000 indique que vous pouvez sortir plus de fonctionnalités que votre licence ne vous le permet, mais vous serez averti de l'utilisation excédentaire de votre licence (respecte la casse, doit être en majuscules).
- ck=0 est le total de contrôle (non utilisé et généralement égal à 0).
- SN=30181-4 est le numéro de commande entré (respecte la casse, la partie SN doit être en majuscules).

De nombreux champs de la clé de licence respectent la casse ; vous devez par conséquent faire attention lorsque vous modifiez une clé de licence. La seule fois que vous devez modifier une clé de licence est lorsque les valeurs ont été entrées de manière incorrecte et que la clé est déclarée non valide. Toute modification apportée à une clé de licence valide rend celle-ci non valide.

Le fichier se trouve dans `$SYBASE/$SYBASE_SYSAM/licenses/license.dat`.

## Mise à niveau des objets compilés à l'aide de *dbcc upgrade\_object*

Adaptive Server version 11.9.3 a introduit le processus de mise à niveau des objets compilés sur la base de leur texte source. Les objets compilés sont :

- les contraintes de vérification
- valeurs par défaut
- règles
- les procédures stockées (y compris les procédures stockées étendues)
- triggers
- vues

Le texte source de chaque objet compilé est stocké dans la table `syscomments` sauf s'il a été supprimé manuellement. Lors du processus de mise à niveau du serveur, l'existence du texte source dans `syscomments` est vérifiée. Toutefois, les objets compilés ne sont pas réellement mis à niveau tant qu'ils n'ont pas été appelés.

Par exemple, si vous avez une procédure stockée définie par l'utilisateur nommé `list_proc`, la présence du texte source pour `list_proc` est vérifiée lors de la mise à niveau vers Adaptive Server 12.5.x. La première fois que la procédure `list_proc` est appelée après la mise à niveau, Adaptive Server détecte que l'objet compilé `list_proc` n'a pas été mis à niveau. Adaptive Server recompile `list_proc`, en se basant sur le texte source se trouvant dans `syscomments`. L'objet nouvellement compilé est alors exécuté.

Les objets mis à niveau conservent les mêmes ID d'objet et les mêmes autorisations que ceux qu'ils avaient avant leur mise à niveau.

Les objets compilés dont le texte source était masqué à l'aide de `sp_hidetext` sont mis à niveau de la même manière que les objets dont le texte source n'est pas masqué. Pour obtenir des informations sur la commande `sp_hidetext`, reportez-vous au *Manuel de référence : procédures*.

---

**Remarque** Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'installations 32 bits pour utiliser un Adaptive Server 64 bits, la taille de chaque objet compilé 64 bits dans la table `sysprocedures` de chaque base de données augmente d'environ 55 pour cent après la mise à niveau de l'objet. Le processus de préparation à la mise à niveau calcule la taille exacte. Augmentez la taille des bases de données mises à niveau en conséquence.

---

Pour vous assurer que les objets compilés ont été correctement mis à niveau *avant* d'être appelés, vous pouvez les mettre à niveau manuellement à l'aide de la commande `dbcc upgrade_object`. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Recherche des erreurs d'objet compilé avant passage en production](#) », page 98.

## Recherche des erreurs d'objet compilé avant passage en production

Les modifications effectuées dans des versions antérieures d'Adaptive Server peuvent entraîner un comportement différent des objets compilés dans la version 12.5.x ou ultérieure. Vous pouvez utiliser `dbcc upgrade_object` pour rechercher les erreurs et les secteurs de problèmes potentiels suivants qui peuvent nécessiter des modifications manuelles pour produire le comportement adéquat :

- [Erreurs de mots réservés](#)
- [Texte source manquant, tronqué ou corrompu](#)



- Erreurs d'identificateurs entre guillemets
- Références de tables temporaires
- `select *` - Sélection de secteurs de problèmes potentiels

Après examen des erreurs et des domaines de problèmes potentiels et leur résolution, vous pouvez utiliser `dbcc upgrade_object` pour mettre à niveau manuellement les objets compilés au lieu d'attendre que le serveur le fasse automatiquement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Utilisation de `dbcc upgrade_object` », page 102.

## Erreurs de mots réservés

Si `dbcc upgrade_object` trouve un mot réservé utilisé dans un nom d'objet d'un objet compilé, il renvoie une erreur et cet objet n'est pas mis à niveau. Pour réparer l'erreur, modifiez manuellement le nom de l'objet ou placez-le entre guillemets, puis lancez la commande `set quoted identifiers on`. Puis, supprimez l'objet compilé et recréez-le.

Par exemple, supposons que vous chargiez une base de données sauvegardée d'Adaptive Server 11.5 dans Adaptive Server 12.5.x et que la sauvegarde contienne une procédure stockée utilisant le mot « lock ». Lorsque vous exécutez `dbcc upgrade_object` sur cette procédure stockée, la commande renvoie une erreur car, bien que « lock » ne soit pas un mot réservé dans la version 11.5, il le devient dans la version 11.9.2. Grâce à cet avertissement préalable, vous pouvez modifier la procédure stockée et toute table associée avant qu'elles ne soient utilisées dans un environnement de production.

## Texte source manquant, tronqué ou corrompu

Si le texte source dans `syscomments` a été supprimé, tronqué ou endommagé de toute autre manière, `dbcc upgrade_object` peut signaler des erreurs de syntaxe. Si le texte source n'a pas été masqué, vous pouvez utiliser `sp_helptext` pour vérifier que le texte source est complet. Si le texte a été tronqué ou endommagé, supprimez-le puis recréez l'objet compilé.

## Erreurs d'identificateurs entre guillemets

`dbcc upgrade_object` renvoie une erreur d'identificateur entre guillemets si :

- L'objet compilé a été créé dans une version antérieure à 11.9.2 avec des identificateurs actifs entre guillemets (commande `set quoted identifiers on`).

- Les identificateurs entre guillemets ne sont pas actifs (commande set quoted identifiers off) dans la cession actuelle.

Pour éviter cette erreur, activez les identificateurs entre guillemets avant de lancer dbcc upgrade\_object. Lorsque des identificateurs entre guillemets sont actifs, vous devez utiliser des guillemets simples au lieu des guillemets doubles pour les mots clés dbcc upgrade\_object entre guillemets.

Si des erreurs d'identificateur entre guillemets se produisent, utilisez la commande set pour activer quoted identifiers puis exécutez dbcc upgrade\_object pour mettre à niveau l'objet.

Pour les objets créés dans la version 11.9.2 ou ultérieure, le processus de mise à niveau active ou désactive automatiquement les identificateurs entre guillemets selon le cas.

---

**Remarque** Les identificateurs entre guillemets ne sont pas identiques aux constantes littérales entre guillemets doubles. Ces dernières ne nécessitent pas d'actions spécifiques avant la mise à niveau.

---

## Références de tables temporaires

Si un objet compilé tel qu'une procédure stockée ou un trigger fait référence à une table temporaire (`#temp nom_table`) créée hors du corps de l'objet, la mise à niveau échoue et dbcc upgrade\_object renvoie une erreur. Pour corriger cette erreur, créez la table temporaire exactement comme le prévoit l'objet compilé, puis exécutez dbcc upgrade\_object de nouveau. Ce n'est pas nécessaire si l'objet compilé est mis à niveau automatiquement lorsqu'il est appelé.

## **select \*** - Sélection de secteurs de problèmes potentiels

Dans Adaptive Server version 11.9.3 et ultérieure, les résultats d'une clause select \* dans une procédure stockée, un trigger ou une vue créé dans une version antérieure d'Adaptive Server peuvent être différents de ce que vous avez prévu.

Pour plus d'informations sur les modifications, reportez-vous au *Manuel de référence : Commandes*.

Si dbcc upgrade\_object trouve une clause select \* dans le bloc de requête le plus externe d'une procédure stockée, il renvoie une erreur et ne met pas l'objet à niveau.

Prenons comme exemple les procédures stockées suivantes :

```

create procedure myproc as
    select * from employees
go
create procedure yourproc as
    if exists (select * from employees)
        print "Found one!"
go

```

dbcc upgrade\_object renvoie une erreur sur myproc parce que myproc possède une instruction comportant une clause select \* dans le bloc de requête le plus externe. Cette procédure n'est pas mise à niveau.

dbcc upgrade\_object ne renvoie pas d'erreur sur yourproc parce que la clause select \* se trouve dans une sous-requête. Cette procédure est mise à niveau.

Détermination de la nécessité de modifier *select \** ou non dans les vues

Si dbcc upgrade\_object signale l'existence de select \* dans une vue, comparez les résultats en sortie de syscolumns pour la vue d'origine aux résultats de la table pour déterminer si des colonnes ont été ajoutées ou supprimées de la table depuis la création de la vue.

Prenons par exemple l'instruction suivante :

```

create view all_emps as select * from employees

```

Avant de mettre à niveau la vue all\_emps, utilisez les requêtes suivantes pour déterminer le nombre de colonnes dans la vue d'origine et le nombre de colonnes dans la table mise à jour :

```

select name from syscolumns
    where id = object_id("all_emps")
select name from syscolumns
    where id = object_id("employees")

```

Comparez les résultats des deux requêtes. Si la table contient plus de colonnes que la vue et si la conservation des résultats antérieurs à la mise à niveau de l'instruction select \* est importante, remplacez l'instruction select \* par une instruction select avec des noms de colonnes spécifiques. Si la vue a été créée à partir de plusieurs tables, vérifiez les colonnes dans toutes les tables qui composent la vue et réécrivez l'instruction select si nécessaire.

---

**Avertissement !** N'exécutez pas d'instruction select \* à partir de la vue. Si vous le faites, la vue est mise à niveau et les informations concernant les informations des colonnes d'origine dans syscolumns sont écrasées.

---

Autre moyen de déterminer la différence entre les colonnes d'une vue et celles des nouvelles tables : exécuter sp\_help sur la vue et les tables qui composent la vue.

Cette comparaison ne marche que pour les vues et pas pour les autres objets compilés. Pour déterminer si les instructions `select *` dans les autres objets compilés doivent être corrigées, examinez le texte source de chaque objet compilé.

## Utilisation de `dbcc upgrade_object`

Syntax

```
dbcc upgrade_object [ ( idbase | nombase
[, ['basededonnées.[propriétaire].]nom_objet_compilé' |
'check' | 'default' | 'procedure' | 'rule' |
'trigger' | 'view'
[, 'force' ] ] ) ]
```

où :

- *idbase* spécifie l'ID de la base de données. Si vous ne spécifiez pas *idbase*, tous les objets compilés dans la base de données actuelle seront mis à niveau.
- *nombase* spécifie le nom de la base de données. Si vous ne spécifiez pas *nombase*, tous les objets compilés de la base de données actuelle seront mis à niveau.
- *nom\_objet\_compilé* est le nom d'un objet compilé spécifique que vous souhaitez mettre à niveau. Si vous utilisez le nom qualifié, *nombd* et *basededonnées* doivent correspondre et vous devez mettre le nom qualifié entre guillemets. Si la base de données contient plusieurs objets compilés portant le même nom, utilisez le nom qualifié. Sinon, tous les objets possédant le même nom sont analysés et, si aucune erreur n'est trouvée, mis à niveau.
- `check` met à niveau toutes les règles et les contraintes de vérification. Les contraintes d'intégrité référentielle ne sont pas des objets compilés et ne nécessitent pas de mise à niveau.
- `default` met à niveau toutes les valeurs par défaut déclaratives et les valeurs par défaut créées avec la commande `create default`.
- `procedure` met à niveau toutes les procédures stockées.
- `rule` met à niveau toutes les règles et les contraintes de vérification.
- `trigger` met à niveau tous les triggers.
- `view` met à niveau toutes les vues.

Les mots clés `check`, `default`, `procedure`, `rule`, `trigger` et `view` spécifient les classes des objets compilés à mettre à niveau. Lorsque vous spécifiez une classe, tous les objets de cette classe, dans la base de données spécifiée, sont mis à niveau, sous réserve que `dbcc upgrade_object` ne trouve aucune erreur ou secteur de problèmes potentiels.

- `force` spécifie que vous souhaitez mettre à niveau l'objet spécifié même s'il contient une clause `select *`. N'utilisez pas `force` à moins d'être certain que l'instruction `select *` ne renverra pas de résultats inattendus. L'option `force` ne met pas à niveau des objets qui contiennent des mots réservés, des textes sources tronqués ou manquants, qui font référence à des tables temporaires qui n'existent pas ou qui ne correspondent pas au paramètre d'identificateur entre guillemets. Vous devez résoudre ces objets avant leur mise à niveau.

---

**Remarque** Si `set quoted identifiers` est défini sur la valeur `on`, utilisez des guillemets simples pour les mots clés. Si `set quoted identifiers` est défini sur la valeur `off`, vous pouvez utiliser des guillemets doubles ou simples.

---

## Exemples

```
dbcc upgrade_object
```

Met à niveau tous les objets compilés dans la base de données active.

```
dbcc upgrade_object(listdb, 'procedure')
```

Met à niveau toutes les procédures stockées dans la base de données `listdb`. Des guillemets simples sont utilisés pour `procedure` parce que `set quoted identifiers` est défini sur la valeur `on`.

```
dbcc upgrade_object(listdb, "rule")
```

Met à niveau toutes les règles et les contraintes de vérification dans la base de données `listdb`. Des guillemets doubles sont utilisés pour `rule` parce que `set quoted identifiers` est défini sur la valeur `off`.

```
dbcc upgrade_object(listdb, list_proc)
```

Met à jour toutes les procédures stockées nommées `list_proc` dans la base de données `listdb`.

```
dbcc upgrade_object(listdb,
    "listdb.jkarrik.list_proc")
```

Met à jour la procédure stockée `list_proc`, qui appartient à l'identifiant de connexion « `jkarrik` ».

```
dbcc upgrade_object(master,
    "listdb.jkarrik.list_proc")
```

	<p>Renvoie une erreur parce que la valeur de <i>nombd</i> est master et la valeur de <i>basededonnées</i> est listdb. Ces valeurs doivent concorder.</p>
Permissions	<p>Seul le propriétaire de la base de données ou un administrateur système peut exécuter dbcc upgrade_object. Le propriétaire de la base de données peut mettre à niveau ses propres objets dans la base de données.</p> <p>Les objets mis à niveau conservent le même propriétaire que celui qu'ils avaient avant leur mise à niveau.</p>

## Augmentation de la taille du segment de journal

Vous pouvez spécifier que tous les objets compilés d'une classe spécifique doivent être mis à niveau en une seule exécution de dbcc upgrade\_object ; vous pouvez, par exemple, mettre à niveau tous les triggers en utilisant le mot clé trigger. Toutefois, même si vous n'utilisez qu'une seule commande dbcc, la mise à niveau de chaque objet est enregistrée dans une transaction distincte ; l'ancienne ligne est supprimée de sysprocedures et une nouvelle ligne est inscrite. De ce fait, si vous exécutez dbcc upgrade\_object sur un grand nombre d'objets compilés, votre système peut ne pas avoir assez d'espace de journalisation. Augmentez la taille du segment journal dans les bases de données dans lesquelles vous envisagez d'exécuter cette commande afin de disposer de l'espace suffisant pour consigner dans le journal toutes les mises à niveau.

## Rapports d'erreurs

Pour envoyer tous les résultats de dbcc upgrade\_object dans la fenêtre, un administrateur système peut exécuter dbcc traceon(3604). Sybase vous conseille d'utiliser cette commande si vous pensez que les résultats des messages d'erreur peuvent dépasser la capacité du journal d'erreurs.

## Utilisation des sauvegardes de bases de données dans les mises à niveau

### Mise à niveau avec sauvegarde et chargement

Vous pouvez charger les sauvegardes de bases de données et les journaux des transactions et mettre à niveau les bases de données.

Quelques points à prendre en compte :

- La mise à niveau a besoin d'espace pour copier les données et consigner les modifications apportées aux tables système pendant le processus de mise à niveau. Si la base de données source dans la sauvegarde était presque pleine, le processus de mise à niveau peut échouer par manque d'espace. Bien que ceci soit généralement rare, vous pouvez utiliser `alter database` pour accroître l'espace libre dans l'éventualité d'erreurs dues à un manque d'espace.
- Après rechargement d'une ancienne sauvegarde, exécutez `sp_checkreswords` à partir de la nouvelle installation sur la base de données chargée afin de rechercher les mots réservés.

### Mise à niveau des objets compilés dans les sauvegardes de bases de données

Lorsque vous chargez une sauvegarde de base de données créée dans une version antérieure à celle de l'Adaptive Server actuel, vous n'avez pas besoin d'effectuer les tâches préalables à la mise à niveau avant de charger la sauvegarde. De ce fait, vous ne recevrez aucune notification si les objets compilés de votre sauvegarde de base de données n'ont pas leur texte source. Après chargement d'une sauvegarde de base de données, exécutez `sp_checksource` pour vérifier l'existence du texte source pour tous les objets compilés dans la base de données. Vous pouvez alors soit autoriser la mise à niveau des objets compilés au moment de leur exécution, soit exécuter `dbcc upgrade_object` pour rechercher les problèmes potentiels et mettre à niveau les objets manuellement.

Pour obtenir des informations sur l'utilisation de `sp_checksource`, reportez-vous au *Manuel de référence : procédures*.

### Vérification de la mise à niveau d'un objet compilé

Pour déterminer si un objet compilé doit être mis à niveau, choisissez une des solutions suivantes :

- Examinez la colonne `sysprocedures.version`. Si l'objet a été mis à niveau, cette colonne contient le nombre 12500.
- Si vous mettez à niveau vers une taille de pointeur de 64 bits dans la même version, examinez la colonne `sysprocedures.status`. Elle contiendra un paramètre de bit hexadécimal de 0x2 pour indiquer que l'objet utilise des pointeurs 64 bits. Si la valeur de bit n'est pas définie, l'objet est un objet 32 bits, ce qui signifie qu'il n'a pas été mis à niveau.





Dans cette version d'Adaptive Server, la technologie d'installation est différente de celle utilisée pour Adaptive Server 12.0 et 12.5. Le programme d'installation actuel est basé sur InstallShield Multi-Platform Edition et utilise la fonctionnalité de désinstallation intégrée. Le principe de base du programme de désinstallation est que seules les actions qui ont été effectuées par InstallShield sont supprimées lors du processus de désinstallation. Cela signifie que les fichiers ou les entrées de registre créés après l'installation ne sont pas supprimés par le programme de désinstallation et qu'ils doivent être supprimés par l'utilisateur une fois la désinstallation terminée. Dans la mesure du possible, ces actions sont identifiées dans ce chapitre.

En-tête	Page
<a href="#">Désinstallation d'Adaptive Server 12.5.4</a>	107
<a href="#">Suppression d'un Adaptive Server existant</a>	109

## Désinstallation d'Adaptive Server 12.5.4

---

**Remarque** L'assistant UninstallDeletePanel vous invite à supprimer des fichiers utilisateur en mode de désinstallation graphique ou console. Cette option n'est toutefois pas disponible en mode de désinstallation silencieux.

---

- 1 Arrêtez tous les serveurs avant d'exécuter le programme de désinstallation. Reportez-vous à la section « Démarrage et arrêt des serveurs » dans le *Manuel de configuration*.
- 2 Vous pouvez trouver le programme de désinstallation dans les répertoires suivants des produits :
  - *uninstall/ASESuite*
  - *uninstall/PCClient*
  - *uninstall/SDK*

- *uninstall/OpenServer*

Lancez le programme de désinstallation en exécutant les étapes suivantes :

- a Accédez au répertoire *SYBASE*.
  - b Localisez le fichier *SYBASE.csh* ou *SYBASE.sh* adéquat.
  - c Exécutez le programme de désinstallation en entrant :  

```
./_uninstall/ASESuite/uninstall
```
- 3 Lorsque la fenêtre de bienvenue apparaît, cliquez sur Suivant pour continuer.
  - 4 La fenêtre de sélection des composants s'affiche avec tous les composants sélectionnés. Désélectionnez les composants en cliquant sur la case à cocher afin d'effacer la coche. Cliquez sur Suivant pour continuer.
  - 5 Une fenêtre récapitulative affiche ce qui est sur le point d'être désinstallé. Cliquez sur Suivant pour continuer.
  - 6 Une fenêtre apparaît indiquant que le processus de désinstallation est en cours d'exécution. Il n'y a pas de barre de progression.

---

**Remarque** Il se peut qu'un ou plusieurs affichages contextuels apparaissent indiquant qu'un fichier a été modifié après avoir été installé et demandant la confirmation de sa suppression.

---

- 7 Lorsque le processus de désinstallation est terminé, une fenêtre de clôture apparaît. Cliquez sur Terminer pour quitter le programme de désinstallation.

Il y a cinq répertoires que le programme de désinstallation ne peut pas supprimer. Il s'agit des répertoires *\_JVM* (la machine virtuelle Java, dont le programme de désinstallation a besoin) les répertoires dans lesquels les programmes de désinstallation se trouvent. Vous devez supprimer ces répertoires manuellement. Le programme de désinstallation ne supprime pas les devices de base de données qui peuvent se trouver dans le répertoire *SYBASE* ou ailleurs. Vous devez les supprimer vous-même, à moins que vous ne planifiez de réinstaller Adaptive Server et de réutiliser ces devices de base de données.

## Suppression d'un Adaptive Server existant

- 1 Pour supprimer un Adaptive Server existant, à l'invite d'une ligne de commande, entrez :

```
rm servername.*
```

- 2 Placez-vous dans le répertoire `$$SYBASE/$$SYBASE_ASE/install` et exécutez les commandes suivantes :

```
rm RUN_servername.*
```

```
rm servername.*
```

- 3 Modifiez `$$SYBASE/interfaces` pour supprimer toutes les références à l'Adaptive Server.
- 4 Si vous avez utilisé des fichiers du système d'exploitation pour les devices de base de données, supprimez-les.



## Installation sur des consoles (mode non GUI)

Si aucun périphérique d'affichage graphique n'est disponible ou que vous souhaitez, pour une raison quelconque, exécuter le programme d'installation sans l'interface utilisateur graphique (GUI), vous pouvez lancer InstallShield en mode console ou non GUI. Pour cela, ajoutez l'argument de ligne de commande `-console` lors de l'appel du programme d'installation. Dans les cas où InstallShield démarre automatiquement, sélectionnez Annuler pour annuler l'installation en mode GUI et lancez le programme d'installation à partir d'un terminal ou d'une console. Puis :

- 1 Sélectionnez le CD-ROM comme répertoire par défaut.
- 2 Exécutez le programme d'installation avec l'argument de ligne de commande `-console` :

```
setup -console
```

La procédure d'installation est identique à celle d'une installation normale en mode GUI, à l'exception du fait que l'affichage est envoyé vers une fenêtre de terminal et que les réponses sont entrées à l'aide du clavier.

## Installation en mode silencieux

Une installation en mode silencieux (parfois appelée installation sans assistance) s'effectue en exécutant InstallShield et en fournissant un fichier de réponses contenant les réponses à toutes les questions posées par InstallShield. Il existe deux méthodes permettant de générer un fichier de réponses pour InstallShield. La première consiste à exécuter InstallShield en mode GUI et à enregistrer toutes les réponses dans un fichier de réponses. Ce fichier de réponses peut ensuite être modifié à l'aide d'un éditeur afin de personnaliser les réponses si nécessaire.

La seconde méthode consiste à exécuter InstallShield et à lui faire écrire un modèle sous la forme d'un fichier dans un éditeur et à fournir des réponses pour chaque question. InstallShield est ensuite appelé avec le fichier de réponses, dont la lecture permet de répondre à toutes les questions posées.

Pour effectuer l'installation en mode silencieux à l'aide du fichier de ressources créé en exécutant InstallShield lors du processus d'installation :

- 1 Sélectionnez le CD-ROM comme répertoire par défaut.
- 2 Exécutez le programme d'installation avec la commande `-options-record nomfichier` :

```
setup -options-record session1.txt
```

- 3 Exécutez l'installation en enregistrant toutes les réponses.
- 4 Modifiez le fichier de réponses en le personnalisant selon vos besoins.
- 5 Exécutez le programme d'installation avec les arguments de ligne de commande `-option nomfichier` et `-silent` . Vous devez également inclure l'argument `-W` qui indique que vous acceptez le contrat de licence.

```
./setup -options "/tmp/neals_install.txt" -W  
SybaseLicense.agreeToLicense=true -silent
```

Si vous utilisez un fichier de réponses modèle, ignorez l'étape trois et remplacez l'étape deux ci-dessus par la suivante :

```
Setup -options-template <response-file-name>
```

Dans l'un ou l'autre cas, il est possible de personnaliser la configuration des serveurs ou de sélectionner une installation par défaut en utilisant les valeurs de configuration par défaut.

A l'exception de l'absence des écrans de l'interface utilisateur graphique, toutes les actions de l'application InstallShield sont identiques et le résultat d'une installation en mode silencieux est exactement le même que celui d'une installation en mode GUI effectuée avec les mêmes réponses.

---

**Remarque** La valeur de `-options`, `-options-template` et de `-options-record` doit spécifier un chemin d'accès absolu.

---

## Configuration à l'aide de fichiers de ressources

Vous pouvez créer un serveur Adaptive Server ou Backup Server en utilisant les valeurs spécifiées dans un fichier de ressources définissant les attributs du serveur.

**Les fichiers de ressources** sont des fichiers modèles au format ASCII qui contiennent des variables de configuration. Pour utiliser les fichiers modèles, modifiez le fichier de ressources, remplacez les variables par les valeurs de votre choix, puis exécutez l'utilitaire `svrbuidres`. L'utilitaire `svrbuidres` utilise des variables pour créer des serveurs.

Les fichiers de ressources permettent de créer des serveurs en mode batch. Vous pouvez créer des serveurs sur plusieurs systèmes à partir du même fichier de ressources, en modifiant certaines valeurs de ce fichier. Dans un même fichier de ressources, vous ne pouvez créer qu'un serveur à la fois.

Les fichiers du serveur doivent être présents sur l'ordinateur avant la création des serveurs. Utilisez les procédures décrites dans le [Chapitre 2, « Installation d'Adaptive Server »](#).

Pour installer un serveur Adaptive Server ou Backup Server à l'aide de fichiers de ressources :

- 1 Editez un fichier de ressources, en suivant la procédure décrite à la section [« Configuration à partir d'un fichier de ressources »](#), page 113.
- 2 Exécutez l'utilitaire `svrbuidres` en utilisant le fichier de ressources modifié et en suivant les instructions de la section [« Utilisation de `svrbuidres` »](#), page 117.

## Configuration à partir d'un fichier de ressources

Vous pouvez installer Adaptive Server par le biais d'un fichier de ressources. Utilisez :

- soit le fichier de ressources modèle fourni avec le logiciel,
- soit le fichier de ressources créé par l'utilitaire `svrbuid`.

## Edition d'un fichier de ressources modèle

Les fichiers de ressources modèles permettant de créer des serveurs Adaptive Server et Backup Server sont inclus dans votre suite Adaptive Server à l'emplacement suivant :

`$$SYBASE/$$SYBASE_ASE/init/sample_resource_files.`

Editez ces fichiers en spécifiant les attributs des serveurs que vous souhaitez créer.

Notez que :

- Si vous utilisez USE-DEFAULT comme nom de serveur Adaptive Server, l'utilitaire remplace le nom de l'ordinateur sur lequel il est exécuté par celui du serveur. Si vous utilisez USE-DEFAULT, ne créez pas d'entrées Backup Server dans le fichier de ressources. Elles seront créées automatiquement avec le nom par défaut.
- Pour créer un serveur portant un nom différent, modifiez le nom de l'Adaptive Server en utilisant le nouveau nom, suivi de l'extension « `_BK` » pour Backup Server. Ainsi, le Backup Server de PIANO serait PIANO\_BK.
- La taille du device master doit être d'au moins 30 Mo.
- La taille du device de procédure système et de la base de données sybssystemprocs doit être d'au moins 132 Mo.
- Les entrées d'audit du fichier de ressources ne sont pas prises en charge et ne seront pas traitées par l'utilitaire. Pour activer la fonction d'audit, reportez-vous au document Configuration d'Adaptive Server Enterprise.

### **Edition d'un fichier de ressources créé par *srvbuild***

Vous pouvez créer un fichier de ressources en exécutant l'utilitaire `srvbuild`. Le système écrit un nouveau fichier contenant les valeurs que vous avez spécifiées pour l'Adaptive Server ou le Backup Server dans :

`$$SYBASE/$$SYBASE_ASE/init/logs/srvbuildMMDD.VVV-servername.rs.`

Editez ces fichiers en spécifiant les attributs des serveurs que vous souhaitez créer.

---

**Avertissement !** Prenez soin de modifier le fichier de ressources généré par `srvbuild` afin de modifier les attributs, tels que les noms de device, qui sont susceptibles d'être différents sur un autre système.

---



## Attributs du fichier de ressources Adaptive Server

**Tableau A-1** présente les attributs du fichier de ressources Adaptive Server, leurs valeurs par défaut et d'autres options.

Les attributs en gras sont *obligatoires*.

Toutes les valeurs alphabétiques font la distinction majuscules/minuscules.

Le préfixe du nom de l'attribut varie selon que le fichier de ressources a été créé par `srvbuild` ou par `sybinit` (à partir d'un serveur SQL Server d'une version antérieure à la version 11.5). La commande `srvbuildres` ignore le préfixe lors du traitement du fichier de ressources.

Les noms d'attribut du **Tableau A-1** sont les noms fournis dans le fichier de ressources modèle inclus dans votre suite Adaptive Server.

**Tableau A-1 : Attributs du fichier de ressources Adaptive Server**

Attribut	Valeur par défaut [autres options]
<code>sybinit.release_directory</code>	Valeur de <code>\$\$SYBASE</code> sur votre site
<code>sybinit.product</code>	<code>sqlsrv</code>
<code>sqlsrv.server_name</code>	<i>nom_serveur</i>
<code>sqlsrv.new_config</code>	oui (valeur obligatoire)
<code>sqlsrv.do_add_server</code> (vers le fichier <i>interfaces</i> )	oui [non]
<code>sqlsrv.network_protocol_list</code>	<code>tcp [spx]</code>
<code>sqlsrv.network_hostname_list</code>	<i>nom d'hôte</i>
<code>sqlsrv.network_port_list</code>	<i>port_number</i>
<code>sqlsrv.master_device_physical_name</code>	<i>chemin_et_nom_du_device_master</i>
<code>sqlsrv.master_device_size</code>	30 (Mo)
<code>sqlsrv.master_database_size</code>	6 (Mo)
<code>sqlsrv.errorlog</code>	<code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/install/nom_serveur.log</code>
<code>sqlsrv.do_upgrade</code>	non (valeur obligatoire)
<code>sqlsrv.sybsystemprocs_device_physical_name</code>	<i>chemin_et_nom_du_device_sybsystemprocs</i>
<code>sqlsrv.sybsystemprocs_device_size</code>	132 (Mo)
<code>sqlsrv.sybsystemprocs_database_size</code>	100 (Mo)
<code>nom_physique_device_sqlsrv.sybsystemdb</code>	<i>chemin_et_nom_du_device_sybsystemdb</i>
<code>taille_du_device_sqlsrv.sybsystemdb</code>	5 (Mo)
<code>taille_base_de_données_sqlsrv.sybsystemdb</code>	5 (Mo)
<code>sqlsrv.default_backup_server</code>	<i>nom_serveur_BS</i>

## Attributs du fichier de ressources Backup Server

**Tableau 0-1** présente les attributs du fichier de ressources Backup Server, leurs valeurs par défaut et d'autres options.

Les attributs en gras sont *obligatoires*.

Toutes les valeurs font la distinction majuscules/minuscules.

Le préfixe du nom de l'attribut varie selon que le fichier de ressources a été créé par `srvbuild` ou par `sybinit` (à partir d'un Adaptive Server d'une version antérieure à la version 11.5). La commande `srvbuildres` ignore le préfixe lors du traitement du fichier de ressources.

Les noms d'attribut du **Tableau A-2** sont les noms fournis dans le fichier de ressources modèle inclus dans votre suite Adaptive Server.

**Tableau A-2 : Attributs du fichier de ressources Backup Server**

Attribut	Valeur par défaut [autres options]
<code>sybinit.release_directory</code>	<code>\$\$SYBASE</code>
<code>sybinit.product</code>	<code>bsrv</code>
<code>bsrv.server_name</code>	<i>nom_serveur_back</i>
<code>bsrv.do_add_backup_server</code> (vers le fichier <i>interfaces</i> )	oui [non]
<code>bsrv.network_protocol_list</code>	<code>tcp [spx]</code>
<code>bserve.network_hostname_list</code>	<i>nom d'hôte</i>
<code>bsrv.network_port_list</code>	<i>port_number</i>
<code>bsrv.language</code>	anglais américain [chinois, français, allemand, japonais, espagnol]
<code>bsrv.character_set</code>	<code>roman8 [iso_1, cp850, cp437, deckanji, ascii_8, eucgb, eucjis, mac, roman8, sjis, utf8]</code>
<code>bsrv.tape_config_file</code>	<code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/ backup_tape.cfg</code>
<code>bsrv.errorlog</code>	<code>\$\$SYBASE/\$\$SYBASE_ASE/install/se rver_name_back.log</code>

## Utilisation de *srvbuildres*

Pour exécuter la commande *srvbuildres*, tapez ce qui suit à l'invite UNIX :

```
$SYBASE/$SYBASE_ASE/bin/srvbuildres -r resource_file
```

où *fichier\_ressources* spécifie le fichier de ressources des attributs décrivant la création du serveur.

---

**Remarque** A la différence de *srvbuild*, l'utilitaire *srvbuildres* ne requiert aucune bibliothèque X Library.

---

Après avoir terminé l'installation du fichier de ressources, passez au [Chapitre 3, « Tâches consécutives à l'installation »](#).



# Mise à niveau des serveurs contenant des bases de données répliquées

## Préparation pour la mise à niveau des serveurs contenant des bases de données répliquées

Après la mise à niveau, vous ne pourrez plus analyser le journal des transactions qui existait avant la mise à niveau, vous devez donc exécuter la procédure suivante si votre serveur contient des bases de données primaires répliquées (ceci concerne également les RSSD répliquées). Cette procédure permet de garantir que toutes les données répliquées à partir d'une base de données répliquée l'ont été de façon fiable sur la base de données répliquée.

---

**Avertissement !** Il ne suffit pas que les données répliquées se trouvent dans la file d'attente d'entrée Réplication, vous ne pouvez pas reconstruire la file d'attente d'entrée après la mise à niveau.

---

Les procédures décrites ici ne mettent pas à niveau Replication Server lui-même. Pour plus d'informations sur la mise à niveau de Replication Server, consultez la documentation correspondante.

La procédure de mise à niveau de la base de données inclut les actions suivantes :

- L'interruption provisoire des activités de réplication et de traitement des transactions.
- La purge des journaux de transactions correspondant aux bases de données principales.
- La purge du journal de la base de données Replication Server System Database (RSSD).
- La désactivation du point de troncature du journal.

Après passage à la version 12.5.x, exécutez les tâches consécutives à la mise à niveau pour réactiver les fonctions de réplication des bases de données.

Pour plus d'informations, consultez les documents *Replication Server – Manuel de référence* et *Replication Server – Guide d'administration système*.

---

**Avertissement !** Dans un but préventif, exécutez `dump database` et `dump transaction` avant d'exécuter les procédures des sections suivantes.

---

Pour déterminer si votre serveur existant contient des bases de données répliquées :

- 1 Utilisez la commande `isql` pour vous connecter au serveur que vous mettez à niveau.
- 2 Exécutez la commande suivante dans chaque base de données (y compris les bases de données système) :

```
1> dbcc gettrunc
2> go
```
- 3 Si la commande renvoie « 1 » pour « `ltn_trunc_state` » dans une base de données, la réplication est activée dans cette base de données.

## Interruption provisoire des activités de réplication et de traitement des transactions

Pour interrompre la réplication et l'activité des transactions dans les bases de données :

- 1 Vérifiez que les souscriptions créées par la commande `create subscription` avec des données principales des bases de données en cours de mise à niveau ont atteint l'état « valide » sur le Replication Server primaire avant de commencer la mise à niveau. Utilisez la commande `check subscription` pour rechercher l'état « valide ».

Différez le processus de mise à niveau pendant la création des souscriptions afin que Replication Server n'interfère pas en tentant d'accéder à la base de données en cours de mise à niveau.

Assurez-vous qu'aucun utilisateur ne crée de souscriptions pour les données de la base de données que vous mettez à niveau tant que le processus de mise à niveau n'est pas terminé.

- 2 Exécutez `rs_helproute` dans chaque Replication Server System Database (RSSD) en cours de mise à niveau.  
  
L'état de toutes les routes existantes doit être « Active ». Si une des routes n'est pas active, résolvez-la avant de continuer. Consultez la documentation sur Replication Server pour obtenir de l'aide sur les diagnostics et la résolution des problèmes de routes puis passez à l'étape 3.
- 3 Fermez toutes les applications qui utilisent les bases de données que vous mettez à niveau.
- 4 Utilisez la commande `admin who` dans Replication Server pour rechercher les connexions Data Server Interface (DSI) en cours avec le serveur de données en cours de mise à niveau.
- 5 Suspendez toutes les connexions DSI aux bases de données non RSSD que vous mettez à niveau en tapant la commande suivante dans Replication Server pour chaque base de données :  

```
1> suspend connection to dataserver.database
2> go
```
- 6 Ne coupez pas les connexions DSI aux bases de données RSSD.

## Purge des journaux de transactions pour les bases de données primaires

Pour chaque base de données primaire que vous mettez à niveau, assurez-vous que Replication Server traite la totalité du journal de préparation à la mise à niveau.

Pour purger les journaux de transactions :

- 1 Attendez que toutes les transactions restantes soient répliquées.
- 2 Exécutez la commande Replication Server suivante :  

```
1> admin who, sqm
2> go
```
- 3 Trouvez l'entrée qui correspond à la file d'attente d'entrée pour cette base de données en recherchant le champ Info pour l'entrée *numéro\_file:type\_file*. Pour une file d'attente d'entrée, le type de file d'attente est 1. Notez l'entrée Last Seg.Block correspondant à la file d'attente.

- 4 Ouvrez un fichier de sauvegarde de file d'attente en exécutant la commande suivante, où *nom\_fichier* désigne le fichier qui servira à la sauvegarde de la file d'attente :

```
1> sysadmin dump_file, "file_name"  
2> go
```

- 5 Utilisez `isql` pour mettre à jour une ligne dans une table répliquée unique de la base de données primaire :

```
1> update table set column = column  
2> where key = unique_value  
3> go
```

La commande `update` aide à savoir si toutes les modifications apportées à la base de données répliquée ont été envoyées à Replication Server.

---

**Remarque** Dans Replication Server 10.1 ou version supérieure, sélectionnez une table qui n'utilise pas la clause `replicate minimal columns` ou utilisez la commande `alter replication definition command...replicate all columns` pour modifier la définition de la réplication avant de mettre à jour la ligne. Si vous modifiez la définition de la réplication, assurez-vous de la remettre dans son état initial après avoir terminé cette procédure de mise à niveau.

---

- 6 Dans le Replication Server primaire, exécutez la commande `admin who, sqm` jusqu'à ce que l'entrée `last segment:block` pour la file d'attente d'entrée `change`.
- 7 Exécutez la commande Replication Server suivante pour sauvegarder le dernier bloc de la file d'attente d'entrée dans le fichier de sauvegarde que vous avez créé à l'étape 3 :

```
1> sysadmin dump_queue, queue_number,  
2> queue_type, last_seg, block, 1  
3> go
```

Utilisez les valeurs *numéro\_file*, *type\_file*, *dernier\_seg* et *bloc* trouvées dans les résultats sortis par la dernière commande `admin who, sqm`.

- 8 Utilisez le programme Notepad ou un autre éditeur de texte afin d'examiner le fichier de sauvegarde et vous assurer qu'il contient la transaction correspondant à la mise à jour que vous avez effectuée à l'étape 4.
- 9 Répétez les étapes 5 à 7 jusqu'à ce que la transaction qui correspond à la mise à jour se trouve dans le fichier de sauvegarde.



- 10 Connectez-vous à Replication Server et suspendez la connexion au transfert de journal dans cette base de données :

```
1> suspend log transfer from server.database
2> go
```

- 11 Si vous utilisez Rep Agent, connectez-vous à Adaptive Server et arrêtez Rep Agent :

```
1> use database
2> go

1> sp_stop_rep_agent database
2> go
```

- 12 Si vous utilisez LTM, arrêtez-le.

Après avoir purgé les journaux de transactions, n'autorisez plus aucune activité dans la base de données. Si une activité quelconque se produit, il vous faudra purger de nouveau les journaux.

## Purge du journal des transactions RSSD

Si Replication Server possède des routes vers d'autres serveurs de réplication, vous devez vous assurer que Replication Server traite toutes les transactions dans le journal des transactions RSSD avant de mettre à niveau les bases de données.

Pour vérifier si le journal de transactions a été complètement traité, créez une définition de réplication dans le Replication Server primaire et surveillez son apparition dans la base de données RSSD répliquée de Replication Server. Lorsque la définition de réplication se trouve dans la base RSSD répliquée, vous pouvez considérer que le journal a été complètement traité.

Pour vous assurer que le journal RSSD est traité :

- 1 Connectez-vous au Replication Server primaire et créez une définition de réplication temporaire :

```
1> create replication definition rep_def_name
2> with primary at dataserver.database
3> (column_a int)
4> primary key (column_a)
5> go
```

Les noms de la base de données et du serveur de données doivent être corrects, mais la définition de réplication n'est pas obligée de faire référence à une table réelle.

- 2 Connectez-vous à la RSSD répliquée (pas à la RSSD primaire) et exécutez la requête suivante pour voir si la définition de la réplication est arrivée de la RSSD primaire :

```
1> select * from rs_objects
2> where objname = "rep_def_name"
3> go
```

Si cette instruction `select` renvoie des lignes, l'envoi de la dernière définition de réplication créée à l'étape 1 à la RSSD répliquée a réussi. Cela signifie que le journal des transactions a été purgé.

- 3 Connectez-vous au Replication Server répliqué et interrompez la connexion au transfert de journal à partir de la RSSD principale :

```
1> suspend log transfer from server.database
2> go
```

- 4 Si vous utilisez Rep Agent, connectez-vous à Adaptive Server et arrêtez Rep Agent :

```
1> use database
2> go

1> sp_stop_rep_agent database
2> go
```

- 5 Si vous utilisez LTM, arrêtez-le.

## Désactivation du point de troncature secondaire.

Lorsque vous mettez à niveau une base de données primaire, ni Rep Agent ni Log Transfer Manager (LTM) ne doivent fonctionner et le point de troncature secondaire doit être désactivé pendant toute la durée de la mise à niveau. Rep Agent et Log Transfer Manager doivent déjà être arrêtés (depuis les étapes précédentes).

Pour chaque base de données primaire et chaque RSSD répliquée, désactivez le point de troncature secondaire :

- 1 S'il s'agit d'une RSSD répliquée, connectez-vous au Replication Server de la RSSD et lancez :

```
1> sysadmin hibernate_on, 'Replication Server'
2> go
```

- 2 Désactivez le point de troncature secondaire dans la base de données Adaptive Server subissant la mise à niveau en lançant :

```
1> use database
2> go

1> dbcc settrunc('ltm', 'ignore')
2> go
```

Si la commande `dbcc settrunc` échoue, assurez-vous que Rep Agent ou LTM ne fonctionne pas. Lorsque Rep Agent et LTM sont désactivés, réitérez cette étape.



# Tâches consécutives à la mise à niveau

## Restauration d'une fonctionnalité dans Adaptive Server

Pour restaurer ou activer des options ou des fonctionnalités que vous avez modifiées avant la mise à niveau :

- 1 Réinitialisez les paramètres de configuration.  
Si vous avez changé des paramètres de configuration avant la mise à niveau, utilisez `sp_configure` pour restaurer leurs valeurs précédentes.
- 2 Utilisez `sp_dboption` pour réinitialiser des options de base de données que vous avez désactivées avant la mise à niveau.
- 3 Après avoir terminé la mise à niveau, mais avant d'utiliser l'Adaptive Server mis à niveau, vérifiez que tous les scripts développés sur votre site pointent sur Adaptive Server 12.5.x.
- 4 Vérifiez l'affectation de cache de procédures après la mise à niveau.

Cette section n'est présentée qu'à titre d'information. Adaptive Server veille à ce que la valeur de `procedure cache size` après la mise à niveau reste identique, sauf si la taille d'origine était inférieure à la valeur par défaut.

Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version d'Adaptive Server antérieure à la version 12.5.x, `procedure cache percent` a été modifié en `procedure cache size`. Adaptive Server alloue maintenant la mémoire de manière dynamique et détermine la taille des mémoires cache pour les procédures et les données en mégaoctets. Lors du processus de mise à niveau, Adaptive Server convertit `procedure cache percent` en valeur absolue et définit `procedure cache size` en fonction de cette valeur.

Par exemple, si `procedure cache percent` est configuré comme étant 20 pour cent de 200 Mo de mémoire, la valeur absolue de `procedure cache percent` sera de 40 Mo. Lors du processus de mise à niveau, Adaptive Server convertit la valeur `procedure cache percent` de 20 pour cent en une valeur `procedure cache size` de 40 Mo. Si la valeur de `procedure cache size` est inférieure à la valeur par défaut, Adaptive Server définit `procedure cache size` sur la valeur par défaut. Par exemple, si `procedure cache percent` est défini sur 10 pour cent dans l'exemple ci-dessus et que la valeur absolue de 10 pour cent est inférieure à la valeur par défaut de `procedure cache size`, `procedure cache size` est défini sur la taille par défaut.

Avec l'introduction dans Adaptive Server 12.5 de paramètres de configuration mémoire reconfigurés dynamiquement, une augmentation de l'utilisation de la mémoire dans Adaptive Server ne diminue pas la taille du cache de procédures ou du cache de données. C'est-à-dire que si le cache données par défaut est fixé à 40 Mo et que vous augmentez votre cache de procédures, le cache de données par défaut sera encore 40 Mo.

Pour plus d'informations sur `sp_configure`, reportez-vous au *Manuel de référence*.

#### 5 Vérifiez les besoins en matière de cache de procédures.

Les procédures stockées, les triggers et autres objets compilés nécessitent plus de mémoire pour s'exécuter que dans les versions antérieures. La mémoire nécessaire à l'exécution d'une procédure stockée a été augmentée de 20 pour cent entre les versions 10.x et 11.5. Adaptive Server 12.5.x a besoin d'environ 4 pour cent de cache de procédures de plus que la version 11.5 pour que le serveur conserve les mêmes performances.

Vous pouvez augmenter la valeur de `procedure cache size` pendant l'exécution à l'aide de la commande `sp_configure`. Vous pouvez utiliser l'option `verify` de `sp_configure` pour vérifier les modifications apportées au fichier de configuration sans avoir à redémarrer Adaptive Server. La syntaxe est la suivante :

```
sp_configure "configuration file", 0, "verify",  
"full_path_to_file"
```

Par exemple :

```
sp_configure "configuration file", 0, "verify",  
"/work2/Sybase/ASE125.cfg"
```

Pour plus d'informations sur `sp_configure` et `sp_sysmon`, reportez-vous aux documents *Manuel de référence* et *Performances et optimisation*. Pour plus d'informations sur la configuration de la mémoire, reportez-vous au *Guide d'administration système*.

- 6 Vérifiez l'affectation de cache de données après la mise à niveau. Cette section n'est présentée qu'à titre d'information. Adaptive Server s'assure que toutes les tailles de cache de données après la mise à niveau sont les mêmes que celles d'avant.

Dans les versions d'Adaptive Server antérieures à 12.5, le cache données par défaut disponible dépendait de la quantité de mémoire disponible pour Adaptive Server. Si le cache données par défaut était fixé à 2 Mo, Adaptive Server allouait 2 Mo au cache données par défaut. Si, après affectation de la mémoire à tous les caches des données définies par l'utilisateur et au cache de procédures, il restait encore de la mémoire, cette dernière était allouée au cache données par défaut. Toutefois, s'il n'y avait pas assez de mémoire à la disposition d'Adaptive Server pour configurer les caches définis par l'utilisateur et le cache de procédures, le système puisait de la mémoire dans le cache de données par défaut, quelle que soit la valeur du paramètre de configuration désigné. De ce fait, il était possible de fixer le cache de données par défaut à la valeur par défaut et d'allouer toute la mémoire restante au cache de données par défaut.

Adaptive Server 12.5.x traite la taille du cache de données par défaut en tant que valeur absolue et la définit dans le fichier *config*. La chaîne DEFAULT dans le fichier *config* a une signification différente pour la taille du cache de données par défaut dans Adaptive Server 12.5.x.

Dans les versions antérieures à Adaptive Server 12.5, cela signifiait l'intégralité de la mémoire restante après l'affectation de la mémoire aux autres configurations, procédures et caches nommés définis par l'utilisateur. Dans Adaptive Server 12.5.x, cela signifie une valeur par défaut de 8 Mo.

Durant le processus de mise à niveau, Adaptive Server s'assure que la taille du cache de données par défaut reste la même. De ce fait, lors du processus de préparation à la mise à niveau, la taille du cache de données par défaut est obtenue et enregistrée dans le fichier de configuration en tant que valeur absolue, non en tant que paramètre « DEFAULT ». Cela permet à Adaptive Server 12.5.x d'avoir la même taille du cache de données par défaut qu'avant la mise à niveau. Si cette taille est inférieure à la taille par défaut du cache de données par défaut de 8 Mo, Adaptive Server 12.5.x alloue au cache de données par défaut une taille de 8 Mo.

- 7 Si vous avez désactivé la mise en miroir des devices, réactivez-la à l'aide de la commande `disk remirror`.
- 8 Si vous avez utilisé un commit à deux phases dans 11.9.x, exécutez le script pour installer les tables de commit à deux phases :

```
isql -Usa -Psa_password -Sserver_name  
-i$SYBASE/$SYBASE_ASE/scripts/installcommit
```

Vous n'avez pas besoin d'exécuter ce script si vous n'utilisez pas de transaction avec commit à deux phases.

## Réactivation de Replication Server

Si vous avez désactivé la réplication avant la mise à niveau, vous devez la réactiver. Pour ce faire, supprimez d'abord de la base de données les enregistrements des journaux à l'ancien format puis réactivez la réplication.

### Suppression des anciens enregistrements de journaux

Utilisez la commande `dump tran` pour sauvegarder la base de données et les journaux de transactions afin de supprimer de la base de données les enregistrements de journaux à l'ancien format. Ceci empêche Replication Server d'accéder à la partie préparation à la mise à niveau des journaux de transactions.

Par exemple, pour sauvegarder la base de données sales :

```
1> use master  
2> go  
1> dump database sales to dumpdev  
2> go
```

### Réactivation de la réplication

Suivez les étapes de cette section pour réactiver la réplication après mise à niveau des bases de données et des RSSD primaires.

Pour chaque base de données et RSSD principale :

- 1 Démarrez Adaptive Server s'il n'est pas déjà en marche.



- 2 Connectez-vous au serveur.
- 3 Effacez le releveur de coordonnées (locator) de la base de données en exécutant la commande suivante dans la RSSD de cette base de données :

```
1> use RSSD
2> go
3> rs_zeroltm dataserver, database
4> go
```
- 4 Activez le point de troncature de la base de données.

```
1> use database
2> go
1> dbcc settrunc("ltm", "valid")
2> go
```
- 5 Redémarrez les Replication Server et les LTM.
- 6 Rétablissez les connexions DSI qui avaient été suspendues avant la mise à niveau en exécutant la commande Replication Server suivante pour chaque base de données suspendue :

```
1> resume connection to dataserver.database
2> go
```

Le système de réplication est maintenant prêt pour Adaptive Server 12.5.x et les applications peuvent reprendre.

Si vous avez installé un produit client Sybase, tel que Open Client, utilisez l'utilitaire `dsedit` pour modifier votre fichier *interfaces* et spécifier les serveurs auxquels vous voulez vous connecter.

Pour plus d'informations sur l'établissement des connexions client/serveur, reportez-vous au document *Open Client – Manuel de configuration* et au [Chapitre 4, « Installation de produits clients Sybase pour PC »](#).

## Restauration de la réplication après une mise à niveau

Restaurez la fonctionnalité de réplication :

- 1 Connectez-vous à la RSSD pour chaque base de donnée primaire répliquée et pour chaque RSSD répliquée et lancez :

```
1> use RSSD_name
2> go

1> rs_zeroltm dataserver, database
2> go
```

- 2 Connectez-vous à chaque base de données primaire répliquée et à chaque RSSD répliquée et lancez :

```
1> use database
2> go

1> dbcc settrunc ('ltm', 'valid')
2> go
```

- 3 Redémarrez Replication Server.
- 4 Si la base de données est également utilisée comme RSSD, rétablissez la connexion Replication Server à la RSSD en lançant la commande suivante sur Replication Server :

```
1> sysadmin hibernate_off, 'Replication Server'
2> go
```

Prenez soin de spécifier la même chaîne que celle spécifiée lors de la commande 'hibernate\_on'.

- 5 Connectez-vous à Replication Server et rétablissez la connexion Log Transfer pour chaque base de données primaire répliquée et chaque RSSD répliquée :

```
1> resume log transfer from server.database
2> go
```

Si c'est une RSSD répliquée, vous devez vous connecter au Replication Server répliqué.

- 6 Si vous utilisez Rep Agent, connectez-vous à Adaptive Server et redémarrez Rep Agent :

```
1> use database
2> go

1> sp_start_rep_agent database
2> go
```

- 7 Si vous utilisez LTM, redémarrez-le.

## Réactivation de l'audit

Réactivez toutes les options d'audit des procédures stockées à l'aide des options d'audit que vous avez enregistrées lors de la phase de préparation à l'installation. Entrez à nouveau les options d'audit à l'aide de `sp_audit`.

Adaptive Server 12.5.x et les versions ultérieures possèdent les options d'audit globales suivantes pour `sp_audit` :

- sécurité
- dbcc

La fonctionnalité fournie par ces options `sp_configure` « auditing », 0 obsolètes est maintenant traitée par l'option d'audit globale `sp_audit security` :

- server boot
- role toggle

Ces options sont désactivées par défaut et ne sont pas activées même si vous avez utilisé `sp_configure` « auditing », 0 pour activer toutes les options d'audit globales dans une version antérieure à 11.5.

Pour activer ces options, utilisez :

```
1> sp_audit security "on"
2> go
1> sp_audit "dbcc" "on"
2> go
```

Pour de plus amples informations, reportez-vous au *Manuel de référence : procédures*.

Si l'une de ces options a été désactivée avant la mise à niveau, réinitialisez l'option `security` à `on` pour obtenir les mêmes actions d'audit.



# Utilisation de sybsystemprocs

---

**Remarque** sysprocsdev est le nom système attribué par défaut à ce device. Il est cependant souvent appelé device sybsystemprocs, comme dans la fenêtre des attributs Adaptive Server, car il stocke la base de données sybsystemprocs.

---

Vérifiez que la base de données sybsystemprocs est suffisamment grande. Pour une mise à niveau, la taille minimale recommandée pour sybsystemprocs est soit 132 Mo, soit l'espace libre suffisant pour contenir la base de données sybsystemprocs existante et le catalogue le plus grand à mettre à niveau plus 10 pour cent supplémentaires de la taille du plus grand catalogue (la valeur la plus élevée des deux). Les 10 pour cent supplémentaires servent à la consignation dans le journal des modifications de la mise à niveau.

Vous pourrez avoir besoin de plus d'espace si vous ajoutez des procédures stockées définies par l'utilisateur. Une taille de 120 Mo permet de contenir les structures de données internes supplémentaires, mais ne tient pas compte de l'éventualité d'un nombre important de procédures système définies par l'utilisateur.

Si votre base de données sybsystemprocs ne satisfait pas à ces exigences et que vous disposez de suffisamment d'espace sur le device pour agrandir la base de données à la taille requise, utilisez la commande `alter database` pour augmenter la taille de la base de données.

Utilisez `sp_helpdb` pour déterminer la taille de la base de données sybsystemprocs :

```
1> sp_helpdb sybsystemprocs
2> go
```

Utilisez `sp_helpdevice` pour déterminer la taille du device sysprocsdev :

```
1> sp_helpdevice sysprocdev
2> go
```

Si le paramètre `db_size` est inférieur au minimum requis, vous devez augmenter la taille de sysprocdev.

## Augmentation de la taille de la base de données sybsystemprocs

Si votre base de données sybsystemprocs actuelle ne possède pas l'espace suffisant, il existe deux possibilités pour créer une nouvelle base de données possédant suffisamment d'espace pour la mise à niveau :

- Vous pouvez éliminer l'ancienne base de données et l'ancien device et créer un nouveau device sysprocsdev ou
- Vous pouvez laisser en place la base de données et l'ancien device et ajouter un nouveau device suffisamment grand pour contenir les mégaoctets supplémentaires puis modifier sybsystemprocs sur le nouveau device. Sybase recommande que vous agrandie le device actuel.

### ❖ Augmentation de la taille de la base de données sybsystemprocs

- 1 Si vous n'avez pas de sauvegarde actuelle, créez-en une.
- 2 Dans isql, utilisez alter database pour augmenter la taille de la base de données sybsystemprocs. Par exemple :

```
1> use master
2> go
1> alter database sybsystemprocs on sysprocsdev=40
2> go
```

Dans cet exemple, « sysprocsdev » est le nom logique du device de procédures existant et « 40 » le nombre de mégaoctets d'espace à ajouter.

Si le device de procédures système est trop petit, vous recevrez peut-être un message similaire au message suivant lorsque vous essaieriez d'augmenter la taille de la base de données sybsystemprocs :

```
Could not find enough space on disks to extend
database sybsystemprocs
```

Si de l'espace est disponible sur un autre device, vous pouvez étendre sybsystemprocs sur un second device ou initialiser un autre device suffisamment grand. Pour obtenir des instructions sur la création d'un device sybsystemprocs plus important, reportez-vous à la section [« Augmentation de la capacité des devices et bases de données pour les procédures système », page 137.](#)

- 3 Pour vérifier qu'Adaptive Server a alloué plus d'espace à sybsystemprocs, lancez :

```
1> sp_helpdb sybsystemprocs
2> go
```

Lorsque la base de données des procédures système est suffisamment grande pour contenir la totalité de la base de données sybsystemprocs, poursuivez les autres tâches de préparation à la mise à niveau.

## Augmentation de la capacité des devices et bases de données pour les procédures système

Si vous ne pouvez pas adapter la base de données agrandie sybsystemprocs au device des procédures système, augmentez la taille du device et créez une nouvelle base de données.

Cette procédure inclut l'élimination de la base de données. Pour plus d'informations sur la commande drop database, reportez-vous au *Manuel de référence : Commandes*.

---

**Avertissement !** Cette procédure supprime toutes les procédures stockées que vous avez créées sur votre site. Avant de commencer, enregistrez vos procédures stockées locales à l'aide de l'utilitaire defncopy. Reportez-vous au manuel *Utilitaires* pour en savoir plus.

---

### ❖ Création d'un device de procédures système plus important (*sysprocsdev*)

- 1 Déterminez le ou les devices que vous devez supprimer.

---

**Avertissement !** Vous ne devez *pas* supprimer de device utilisé par la base de données autre que sybsystemprocs ou vous détruirez cette base de données.

---

```
select d.name, d.phyname
from sysdevices d, sysusages u
where u.vstart between d.low and d.high
and u.dbid = db_id("sybsystemprocs")
and d.status & 2 = 2
and not exists (select vstart
from sysusages u2
where u2.dbid != u.dbid
and u2.vstart between d.low and d.high)
```

Où *d.name* est la liste des devices à supprimer de sysdevices et *d.phyname* la liste des devices à supprimer de votre ordinateur.

La clause `not exists` de cette requête exclut tout device utilisé à la fois par `sybsystemprocs` et par d'autres bases de données.

Notez les noms des devices, vous en aurez besoin pour les différentes étapes.

2 Eliminez `sybsystemprocs` :

```
use master
go
drop database sybsystemprocs
go
```

Supprimez le ou les devices utilisant `sp_configure`, entrez ce qui suit pour. La clause « `where` » contient la liste des noms des devices renvoyés par la requête à l'étape 1 :

```
sp_configure "allow updates", 1
go

delete sysdevices
where name in ("devname1", "devname2", ...)
go

sp_configure "allow updates", 0
go
```

---

**Remarque** Chaque nom de device doit être entre guillemets. Par exemple, « `devname1` », « `devname2` », etc.

---

Si des devices cités sont des fichiers du système d'exploitation et non des partitions du disque, utilisez les commandes du SE appropriées pour les supprimer.

Supprimez tous les fichiers de `d.phyname` renvoyés lors de l'étape 1.

---

**Remarque** Les noms de fichier ne peuvent pas être des chemins d'accès complets. S'il s'agit de chemins relatifs, ils sont relatifs au répertoire d'où le serveur a été lancé.

---

Trouvez un autre device existant qui satisfait aux exigences d'espace supplémentaire ou utilisez une commande `disk init` similaire à la suivante pour créer un device supplémentaire pour `sybsystemprocs`, où `/sybase/work/` est le chemin d'accès complet absolu de votre device de procédures système :

```
1> use master
```



```
2> go

1> disk init
2> name = "sysprocsdev",
3> physname = "/sybase/work/sysproc.dat",
4> size = 51200
5> go
```

---

**Remarque** Les versions 12.0.x et ultérieures du serveur acceptent mais ne nécessitent pas « vdevno=nombre ». Dans les versions du serveur antérieures à 12.0.x, le nombre pour vdevno doit être disponible. Pour plus d'informations sur le moyen de déterminer si vdevno est disponible, reportez-vous au *Guide d'administration système*.

---

La taille que vous indiquez doit être le nombre de mégaoctets d'espace requis pour le device multiplié par 512. disk init requiert que la taille soit spécifiée en pages de 2 ko. Dans cet exemple, la taille est de 112 Mo (112 x 512 = 57344). Pour plus d'informations sur la commande disk init, reportez-vous au *Manuel de référence : commandes*.

- 3 Créez une base de données sybssystemprocs de taille adéquate sur ce device. Par exemple :

```
1> create database sybssystemprocs on sysprocsdev =
112
2> go
```

Exécutez le script installmaster dans l'*ancien* répertoire d'installation Sybase, comme indiqué ci-dessous :

```
isql -Usa -Ppassword -Sserver_name -i/old_dir/
scripts/installmaster -oinstallmaster.out
```



# Index

## A

- Adaptive Server
  - Administrateur système (SA) 33
  - description 8
  - informations supplémentaires 25
  - installation multiple 113
  - installation par fichier
    - de ressources 113
  - langue, modification 26
  - paramètre de mémoire totale 17
  - RAM nécessaire 14
  - vérification de l'environnement
    - pour la mise à niveau 53
- administrateur
  - système Sybase 16
- Administrateur système (SA)
  - définition du mot de passe 33
- applications
  - modification après
    - redénomination des objets 55
  - test des applications en cours 54
- applications actuelles
  - test 54
- audit
  - fonctionnalité 132

## B

- Backup Server
  - informations supplémentaires 26
  - installation par fichier
    - de ressources 113

- base de données
  - données images pour exemple 36
  - exemple 38
  - facultative 34
  - interpubs 36
  - jpubs 37
- base de données facultative 34
- base de données sybssystemprocs
  - préparation pour la mise à niveau 137
- bases de données exemples 34, 38
- bases de données répliquées
  - recherche 120
  - restauration 131
- bibliothèque LDAP
  - emplacement 45
  - variable d'environnement 45

## C

- certificat SySAM
  - fichier de licence exemple 96
  - Résolution des problèmes 96
- commande
  - agrandir la base de données 135
  - showserver 31
- commande alter database 135
- commande showserver 31
- configuration du logiciel réseau
  - vérification 17
- configuration matérielle requise 7
- connectivité 46
- connexion
  - administrateur, Windows NT 41
- conventions
  - utilisées dans ce manuel xiii

## D

- défaut
  - protocole réseau 46
- déRes des problèmes
  - licence de fonction 96
- détection et résolution des problèmes
  - code d'auto. SySAM 96
  - en utilisant le journal d'erreurs 91
  - problèmes courants d'installation et leurs solutions 86
  - SySAM 95
- device sysprocsdev
  - préparation pour la mise à niveau 137
- devices de base de données 35

## E

- exemple de base de données interpubs 36
- exemple de base de données jpubs 37

## F

- fichier d'interface 43, 131
- fichier de licence
  - fichier de licence exemple 96
- fichier libtcl\*.cfg
  - emplacement 44
  - format 44
- fichier sql.ini 45
- fichiers de ressources 63, 113
  - installation 113
- fonctionnalité facultative
  - erreur d'entrée de code d'auto. 96
  - fichier de licence exemple 96

## G

- gestionnaire
  - ODBC 40

## I

- identificateur
  - conflit avec les mots réservés 55
- installation
  - Open Client/C 11.9.2 pour Windows 40
  - produit Sybase 31, 35, 36
  - installation de serveurs par batch 113
- isql
  - détermination du niveau
    - de version d'Adaptive Server 53
  - recherche de base
    - de données répliquée 120

## J

- journal d'erreurs
  - résolution des problèmes et 91

## L

- LDAP
  - activation 44
  - licence de fonction
    - Resolution des problèmes 96
- connexion
  - « sybase » 16

## M

- Monitor Server
  - informations supplémentaires 26
- mot de passe
  - définition de l'administrateur système 33
- mot réservé
  - recherche de conflits 56
  - utilisation d'identificateurs entre guillemets 56
- mot-clé
  - réservés par Sybase 61

**N**

nom d'objet en conflit 55  
 numéro de port récepteur  
   recherche 47

**O**

objectid.dat  
   emplacement 45  
 objet  
   nom en conflit 55  
   redénomination 55  
 ODBC 40  
 Open Client/C  
   pour Windows 40  
 Open Database Connectivity  
   Voir ODBC

**P**

package d'option 4  
   Content Management Edition 5  
   description 4  
   e-business Edition 5  
   Enterprise Edition 6  
   Package Services de sécurité et de répertoire 5  
   recherche des éditions 5  
   Small Business Edition 6  
   XML Management Edition 5  
 Package Enterprise Edition 6  
 Package Small Business Edition 6  
 paramètres de mémoire partagée  
   définition 17  
 PATH, variable d'environnement 39  
 problèmes de connexion  
   analyse 17  
 procédure stockée étendue (ESP) 26  
 procédures stockées  
   modification après  
     redénomination des objets 55  
   taille de device de base de données conseillée si on  
   ajoute des  
   procédures stockées définies par l'utili-  
   sateur 135

  test 54  
 produit Sybase  
   installation 31, 35, 36  
   Open Client/C pour Windows 40  
 propriété  
   fichiers et répertoires 16  
 protocole réseau  
   named pipes 46  
   SPX 14  
   TCP/IP 14  
   Winsock 46  
 protocole réseau Named Pipes 46  
 protocole réseau SPX 14  
 protocole réseau TCP/IP 14  
 protocole réseau Windows Socket 46

**R**

réactivation de Replication Server 130  
 redénomination des objets 55  
 répertoire d'installation  
   pour le téléchargement de produits 16  
 répertoire d'installation Sybase 16  
 Répertoires  
   installation 40  
   spécification de nouveaux répertoires pour l'instal-  
   lation 53  
 Replication Server 130  
   purge des journaux Adaptive Server 121, 130, 131  
 restauration après l'échec d'une installation 91

**S**

script  
   installintpubs 37  
   installjpubs 37  
   installpix 36  
   installpubs2 35  
   installpubs3 35  
 script installintpubs 37  
 script installjpubs 37  
 script installpix 36  
 script installpubs2 35  
 script installpubs3 35

## Index

serveur  
  dans fichier sql.ini 46  
serveur XP  
  démarrage automatique avec  
    la première demande ESP 48  
  informations supplémentaires 26  
syntaxe  
  convention, dans ce manuel xiii  
SySAM  
  détection et résolution des problèmes 95  
système d'exploitation  
  patch noyau 16

## T

taille  
  conseillée pour les devices de base de données 135

## U

urlldap  
  défini 44  
  exemple 44  
utilisateur "guest"  
  bases de données pubs2 et pubs3 38  
utilisateur \xd2 sa\xd3 33  
utilitaire dscp 45  
utilitaire dsedit 45, 131  
utilitaire sqlupgrade 61  
utilitaire sqlupgraderes 63  
utilitaire srvbuild 45  
Utilitaires  
  dscp 45  
  dsedit 45, 131  
  sqlupgrade 61  
  sqlupgraderes 63  
  srvbuild 45

## V

variable d'environnement  
  TEMP 40  
variable d'environnement TEMP 40  
variable d'environnement  
  PATH 39

## W

Windows  
  installation de produits clients 40