



La référence
pour vos solutions
de gestion
d'entreprise

Sage 100 pour SQLServer

Version 15.50

Manuel de référence

Composition du progiciel

Votre progiciel est composé d'un boîtier de rangement comprenant :

- ☐ le cédérom sur lequel est enregistré le programme,
- ☐ la documentation électronique, présente sur le cédérom.

Propriété & Usage

Tout usage, représentation ou reproduction intégral ou partiel, fait sans le consentement de Sage est illicite (Loi du 11 Mars 1957 - Loi du 3 Juillet 1985). Ils constitueraient une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

Tous droits réservés dans tous pays.

Logiciel original développé par Sage.

Documentation Sage.

Toute utilisation, à quelque titre que ce soit, non autorisée dans le cadre de la convention de licence, est strictement interdite sous peine de sanctions pénales (Loi du 3 Juillet 1985, Art. 46).

Conformité & Mise en garde

Compte tenu des contraintes inhérentes à la présentation sous forme de manuel électronique, les spécifications visées dans la présente documentation constituent une illustration aussi proche que possible des spécifications.

Il appartient au client, parallèlement à la documentation, de mettre en œuvre le progiciel pour permettre de mesurer exactement l'adéquation de ses besoins aux fonctionnalités.

Il est important, pour une utilisation sûre et opérationnelle du progiciel, de lire préalablement la documentation.

Evolution

La documentation correspond à la version référencée. Entre deux versions, des mises à jour du logiciel peuvent être opérées sans modification de la documentation. Toutefois, un additif peut être joint à la documentation existante pour présenter les modifications et améliorations apportées à ces mises à jour.

La fiche Suggestion

Sage recherche une constante amélioration du progiciel et de sa documentation. Nous invitons notre clientèle à nous faire parvenir ses suggestions et les éventuels défauts ou erreurs qu'elle pourrait relever sur la fiche suggestion figurant en dernière page du manuel.

Marques

Start, Sage 30, Sage 100, Intégrale, et Sage 1000 sont des marques déposées appartenant à Sage.

Windows 2000, Windows 2003 Server, Windows XP, Windows Vista, les logiciels Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Outlook, Internet Explorer et gamme Office sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

Macintosh, MAC/OS sont des marques déposées de Apple Computer Inc.

SAGE SAS - Société par Actions Simplifiée au capital social de 500.000 euros
Siège social : 10, rue Fructidor 75017 Paris - 313 966 129 R.C.S. Paris - Code APE 722 A
Sage est locataire gérante des sociétés Adonix Applications et Services, Adonix et Sage Coala.

Sommaire

Généralités _____ 6

Offre Sage 100 pour SQL Server	6
Architecture des versions SQL	7
Particularités de Microsoft Windows et Microsoft SQL Server 2000	7
Particularités des applications Sage 100 pour SQL Server	7

Installation _____ 8

Pré requis obligatoires _____ 8

Installation des applications	8
Recommandations pour l'installation	8

Configuration et éléments installés _____ 9

Poste Serveur	9
Configuration	9
Matériel	9
Éléments installés	9
Poste Client	10
Partie Client	10
Applications Sage 100 pour SQL Server	11
Manuels électroniques	11

Installation _____ 11

Installation du poste Serveur	13
Assistant d'installation	14
Création des bases BIJOU et C_MODEL	14
Installation du poste client	15
Installation de la Partie Client	15
Installation des applications Sage 100 pour SQL Server	18
Installation des états complémentaires pour la Comptabilité et la Gestion Commerciale	19

Connexion et erreurs fréquentes _____ 23

Connexion _____ 23

Connexion au domaine Windows	23
Postes Clients Windows	23
Création d'utilisateurs sous Microsoft SQL Server 2000	23
Erreurs les plus fréquentes et solutions	25
Echec de connexion à la base de données	25
Erreur 5	26

Création des bases Sage 100 pour SQL Server _____ 27

Création de bases au moyen des applications Sage 100 pour SQL Server	27
Fichier INI sur le poste client	28
Base SQL	29
Plusieurs bases Sage dans la même base SQL	29

Outil de maintenance et Conversion _____ 31

Conversion des bases _____ 31

Recommandations	31
Définition du modèle de récupération des données	32
Vérification de l'espace disque disponible	32
Temps de conversion d'une base commerciale	32
Opérations à réaliser après conversions	33
Conversion des bases Sage 100 pour SQL Server issues d'une version antérieure	33
Principe	33
Conseils pour les développements externes	33
Conversion	34
Conversion des bases Sage 100 Windows issues d'une version antérieure	36
Conversion d'une base Sage 100 Windows V 15 en base Sage 100 pour SQL Server V 15	37
Temps de conversion indicatifs	39
Réorganisation de la base relationnelle	40
Recopie des données	40
Pré-requis	41
Procédure de recopie des données	41
Paramétrage d'une recopie Multi-instances	44
Vérification des données	45

Tables et procédures système Sage _____ 47

Base de données Master _____ 47

Procédures stockées étendues	47
Messages d'erreurs	47

Bases Sage 100 _____ 48

Structure des tables systèmes Sage _____ 49

Description de la table cbMessage	49
Description de la table cbNotification	50
Description de la table cbRegFile	50
Description de la table cbRegMessage	50
Description de la table cbRegUser	51
Description de la table cbSysTable	51

Description de la table cbUserSession	51
Description de la table cbSysLibre	51
Description de la table cbSysLink	52

Procédures stockées _____ 53

CB_Connect	53
CB_Disconnect	53
CB_IsFileLock	53
CB_IsRecordLock	53
CB_IsVracLock	54
CB_LockFile	54
CB_LockRecord	54
CB_LockVrac	55
CB_Notify	55
CB_PurgeLock	55
CB_PurgeMessage	55
CB_PurgeNotification	55
CB_PurgeRegFile	55
CB_PurgeRegMessage	56
CB_PurgeRegUser	56
CB_PurgeUserSession	56
CB_RegisterFile	56
CB_RegisterMessage	56
CB_RegisterUser	56
CB_SendMessage	56
CB_UnLockFile	57
CB_UnLockRecord	57
CB_UnLockVrac	57
CB_UnRegisterFile	57
CB_UnRegisterMessage	57
CB_UnRegisterUser	57

Procédures stockées, clés et Triggers _____ 59

Procédures stockées Sage d'accès aux données _____ 59

Procédures stockées Système _____ 60

Les déclencheurs (Triggers) _____ 61

Triggers CBase	61
Triggers Applicatifs	61

Contraintes d'intégrité et index _____ 62

Mécanismes de notification _____ 63

Principes généraux de notification _____ 63

Exemple d'utilisation des notifications _____ 64

Envoi de message	64
Modification de table	64

Utilisation des verrous _____ 66

Différents types de verrous _____ 67

Lock en shared	67
Lock en exclusif	67
Lock en destruction	67
Lock en modification	67

Les verrous des fichiers et des enregistrements _____ 68

Locks des fichiers	68
Locks des enregistrements	68
Fonctionnement de ces locks	68
Gestion des locks dans les applications Sage 100	69
Supprimer tous les verrous suite à un « plantage » d'application	70

Lecture et écriture dans les tables Sage _____ 71

Conseils _____ 72

Lecture	72
Fonctions avancées	72
Écriture via les kits d'ouverture	72

Administration et recommandations _____ 73

Optimisation et réorganisation de la base	73
Développements externes et options SQL	73
Options	73
Ordres SQL relatifs aux index	73
Paramétrage de ces options	73
Procédure « sp_dboption »	74
Utilisation de la commande SET	74
Plan de maintenance	75
Erreur d'exécution du plan de maintenance	75
Options requises pour les champs calculés	75
Plan de maintenance	75
Nouveaux plans de maintenance	76
Modification plan de maintenance	77
SCRIPT	78
Informations complémentaires	79

Fonctionnalités spécifiques des applications Sage 100 pour SQL Server _____ 80

Impression des états _____ 80

Personnalisation des tris _____ 83

Les états complémentaires de la Comptabilité et de la Gestion commerciale _____ 87

Généralités _____ 87

Sélection du contenu de l'état 87

Modèles d'états Comptabilité _____ 90

Analyse Retards Clients et Fournisseurs 90

Fenêtre de sélection 90

Edition 90

Analyse de la trésorerie 92

Fenêtre de sélection 92

Edition 92

Analyse détaillée de trésorerie par mois 92

Répartition CA TTC par mois 93

Fenêtre de sélection 93

Edition 93

Analyse du résultat 94

Fenêtre de sélection 94

Analyse globale 94

Analyse détaillée 95

Palmarès des clients 95

Fenêtre de sélection 96

Edition 96

Evolution du CA Clients et Fournisseurs 96

Fenêtre de sélection 96

Edition 97

Modèles d'état Gestion Commerciale _ 98

Statistiques Ventes par département 99

Fenêtre de sélection 99

Edition 99

Statistiques Achats par département 99

Fenêtre de sélection 99

Edition 100

Statistiques Articles Ventes et Achats 100

Fenêtre de sélection 100

Edition 100

Statistiques Familles par catégorie tarifaire 101

Fenêtre de sélection 101

Edition 101

Statistiques Affaires 101

Fenêtre de sélection 101

Edition 101

Statistiques Ventes par représentant 103

Fenêtre de sélection 103

Edition 103

Liste des contacts tiers 103

Fenêtre de sélection 103

Liste des tarifs articles en colonne 103

Fenêtre de sélection 104

Stocks par article en colonne 104

Fenêtre de sélection 104

Edition 104

Analyse CA client par mois 104

Fenêtre de sélection 104

Edition 105

Tableau de bord 105

Fenêtre de sélection 105

Editions 105

Annexes _____ 107

Annexe 1 : Equivalence des types des champs Sage / Microsoft SQL Server 2000 _____ 107

Annexe 2 : Informations libres _____ 108

Comptabilité 100 108

Gestion Commerciale 100 108

Equivalence de types : Information libre Sage /

Données Microsoft SQL Server 2000 108

Ajout / Suppression d'informations libres sous

Microsoft SQL Server 2000 108

Généralités

Offre Sage 100 pour SQL Server

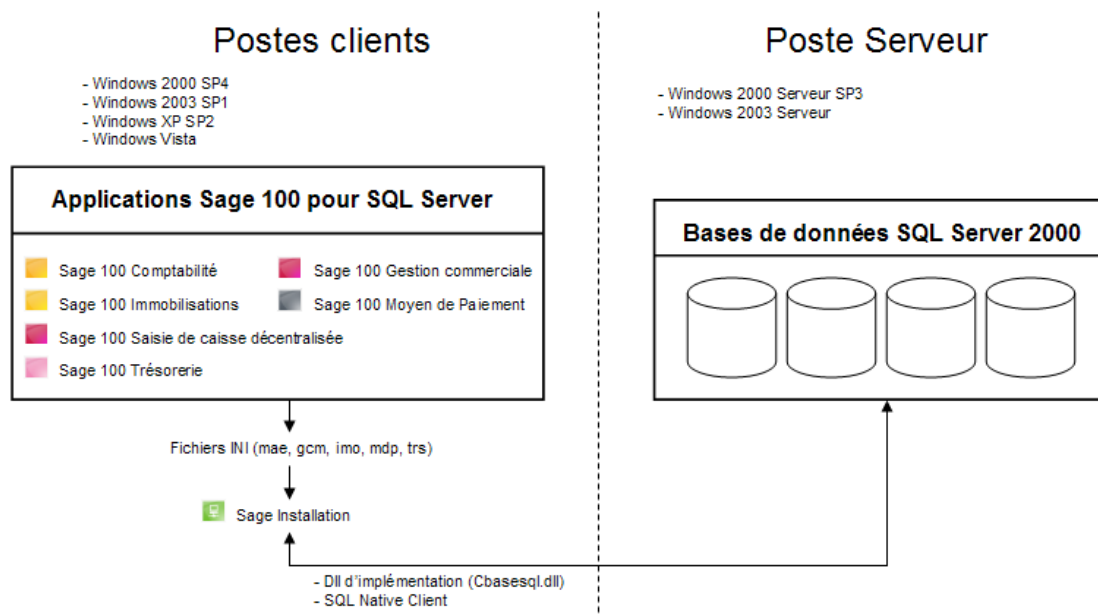
L'offre **Sage 100 pour SQL Server** propose les applications suivantes :

- Sage 100 Comptabilité pour SQL Server,
- Sage 100 Gestion Commerciale pour SQL Server,
- Sage 100 Saisie de Caisse Décentralisée pour SQL Server,
- Sage 100 Moyen de Paiements pour SQL Server,
- Sage 100 Immobilisations pour SQL Server,
- Sage 100 Trésorerie pour SQL Server,
- Sage 100 Entreprise pour SQL server, offre intégrée ou ERP incluant les applications Bureau Sage, Comptabilité, Gestion commerciale, Immobilisations, Moyens de paiement, Trésorerie et Communication bancaire (sur un CD-ROM distinct).



Les applications Sage 100 pour SQL Server ne peuvent accéder qu'aux bases Sage 100 SQL Server. Ainsi, ces versions ne permettent pas d'accéder à des bases Sage 100 Windows et Sage 100 pour SageSQL. La conversion d'une base Sage 100 Windows en base Sage 100 pour SQL Server peut être réalisée via le programme Maintenance installé par défaut par les applications Sage 100 pour SQL Server. La conversion d'une base Sage 100 SageSQL en base Sage 100 SQL Server n'est pas possible à partir du logiciel Maintenance. Voir le chapitre Conversion.

Architecture des versions SQL



Particularités de Microsoft Windows et Microsoft SQL Server 2000

Tout au long de ce manuel, nous nous efforcerons d'utiliser le vocabulaire et la description des manœuvres propres à Microsoft Windows et Microsoft SQL Server.

Si ces particularités ne vous sont pas familières, il est vivement souhaitable de vous reporter à la documentation fournie par les éditeurs de ces produits.

Particularités des applications Sage 100 pour SQL Server

Les applications **Sage 100 pour SQL Server** présentent les particularités suivantes :

- Les fonctions disponibles sont identiques à celles des mêmes applications Sage 100 Windows. Cependant, les applications **Sage 100 pour SQL Server**, implémentent en plus des fonctions non disponibles dans les applications Sage 100 Windows telles que l'édition des états en rapide simplifié et la création de tris personnalisés. Ces fonctionnalités sont décrites au paragraphe *Fonctionnalités spécifiques des applications Sage 100 pour SQL Server* de ce manuel.
- Le partage de données entre les applications **Sage 100 Windows** et les applications **Sage 100 pour SQL Server** n'est pas autorisé.
- La conversion d'une base **Sage 100 Windows** en base **Sage 100 pour SQL Server** est effectuée par l'outil de maintenance livré en standard avec le programme.

Installation

Ce chapitre décrit la procédure d'installation de **Sage 100 pour SQL Server**. Veuillez respecter les consignes données sous le titre **Pré Requis obligatoires** avant d'installer **Sage 100 pour SQL Server**, sinon vous pourriez avoir des erreurs à l'installation.

Pré requis obligatoires

Avant d'installer **Sage 100 pour SQL Server**, assurez vous que les deux éléments suivants sont présents sur vos postes serveur et clients.

- Microsoft SQL Server 2000 doit être installé et configuré sur votre poste serveur. Si vous effectuez une mise à jour de SQL version 7 en SQL 2000, il est nécessaire de convertir l'instance par défaut SQL 7 en SQL 2000 (ne pas créer d'instance nommée lors de l'installation). Vous pourrez créer ultérieurement une instance nommée SQL 2000.
- Microsoft Internet Explorer version 4.01 Service Pack 2 ou supérieur doit être installé sur votre poste client. Sur les postes Windows 2000 et supérieur, une version supérieure de Microsoft Internet Explorer est installée d'origine.



L'installation de Sage 100 Entreprise pour SQL Server nécessite Microsoft Internet Explorer version 6.0 au minimum.

Ces pré requis sont obligatoires. Par conséquent, vérifiez bien ces deux points avant l'installation.

Installation des applications

Les applications **Sage 100 pour SQL Server** sont livrées avec 3 cd-rom :

- cd-rom d'installation de Microsoft SQL Server 2000 Edition Standard,
- cd-rom d'installation du Service Pack 2 de Microsoft SQL Server 2000,
- cd-rom d'installation de **Sage 100 pour SQL Server**.

Recommandations pour l'installation

Vous devez procéder à l'installation de Microsoft SQL Server 2000 Standard Edition sur le poste serveur avant toute conversion ou création de base à partir des applications Sage 100 pour SQL Serveur.



Si votre poste serveur est déjà équipé de Microsoft SQL Server 2000, veuillez ne pas procéder à une nouvelle installation.

Il est ensuite préconisé d'installer le **Service Pack 4** ou ultérieur de Microsoft SQL Server 2000.

Procédez enfin à l'installation des applications de **Sage 100 pour SQL Server**.

Configuration et éléments installés

L'installation de **Sage 100 sous SQL Server** se déroule en plusieurs étapes.

- Installation de **Sage 100 pour SQL Server, partie Serveur**,
- Installation de **Sage 100 pour SQL Server, poste Client**,
- Installation des applications **Sage 100 pour SQL Server**,
- Eventuellement, installation de **Sage 100 Etats complémentaires pour SQL Server** (pour la **Comptabilité** et la **Gestion commerciale Sage 100** exclusivement),
- Installation des manuels électroniques.



L'installation de Sage 100 Edition pilotée s'effectue après installation et initialisation des fichiers Comptabilité et Gestion commerciale. Référez-vous au manuel d'installation correspondant pour les étapes préalables et les procédures d'installation.

Poste Serveur

Configuration

- Le poste Serveur doit être obligatoirement un poste :
 - ◊ Windows 2003 Server,
 - ◊ Windows 2000 Server SP3.
- Microsoft SQL Server 2000 version française doit être préalablement installé et configuré.
- Ce poste doit être membre d'un domaine Windows pour que les applications Sage 100 pour SQL Server fonctionnent correctement.
- Un accès en Administrateur sur le poste serveur est obligatoire.

Matériel

Configuration minimale :

- Processeur : Pentium IV 1,7 Ghz,
- 1 Go de RAM.

Configuration conseillée :

- Processeur : Pentium Double coeur 2,2 Ghz,
- 2 Go de RAM.

Eléments installés

Sage 100 pour SQL Server Partie Serveur installe les éléments suivants, s'ils sont TOUS non présents :

- Procédures stockées étendues (base Master),
- Bases d'exemples BIJOU (base comptable, base commerciale, base immobilisation, base moyen de paiement)
- Base Modèle de comptabilité (C_MODEL).



L'installation de Sage 100 sous SQL Server nécessite un poste Windows 2000 Server ou Windows 2003 Server en version française.

La version de SQL Server 2000 installée doit être en version française.

L'installation de la partie Serveur s'arrête et n'installe rien dans les cas suivants :

- l'utilisateur n'est pas Administrateur sur le poste serveur,
- Microsoft SQL Server 2000 n'est pas installé sur votre machine.

Poste Client

Partie Client

Configuration

Une application **Sage 100 pour SQL Server** peut être exploitée sur un micro-ordinateur équipé de Windows 2000 SP4, Windows 2003 SP1, Windows XP SP2 ou Windows Vista.



Les environnements 64 bits ne sont supportés qu'à partir de Windows XP minimum.

Matériel

Configuration minimale :

- Processeur : Pentium III 1 Ghz,
- 512 Mo de RAM.

Configuration conseillée :

- Processeur : Pentium IV 1,7 Ghz,
- 1 Go de RAM.

Éléments installés

- SQL Native Client,
- Sage Installation,
- Dll d'implémentation *Cbasesql.dll*.

Applications Sage 100 pour SQL Server

Le programme d'installation permet d'installer les produits suivants :

- Sage 100 Comptabilité pour SQL Server,
- Sage 100 Gestion Commerciale pour SQL Server,
- Sage 100 Saisie de Caisse Décentralisée pour SQL Server,
- Sage 100 Immobilisations pour SQL Server,
- Sage 100 Moyens de Paiement pour SQL Server,
- Sage 100 Trésorerie pour SQL Server,
- Sage 100 Entreprise pour SQL Server.



Les Etats complémentaires ne sont disponibles que pour la Comptabilité et la Gestion commerciale Sage 100 pour SQL Server.

Manuels électroniques

Les manuels électroniques au format PDF inclus dans ce package sont les suivants :

- Manuel de référence de Sage 100 Comptabilité,
- Manuel de référence de Sage 100 Gestion Commerciale,
- Manuel de référence de Sage 100 Saisie de caisse décentralisée,
- Manuel de référence de Sage 100 Immobilisations,
- Manuel de référence de Sage 100 Moyens de Paiement,
- Manuel de référence de Sage 100 Trésorerie,
- Manuel de la gamme Sage 100 pour Windows,
- Manuel de référence de Structure Sage 100,
- Manuel de référence de Sage 100 pour SQL Server,
- Manuel d'application des exigences DGI.



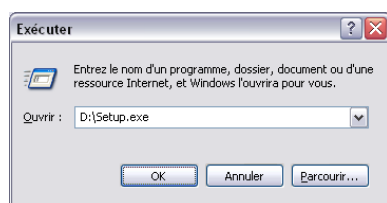
La lecture des fichiers au format PDF nécessite l'installation préalable du programme Adobe Acrobat® Reader® que vous pouvez installer en même temps que les manuels électroniques. Veuillez, pour cela, cocher l'option correspondante dans la liste des composants à installer par le programme d'installation des manuels.

Installation

Pour réaliser la première installation du programme sur le disque dur, effectuez les opérations suivantes :

- Allumez le micro-ordinateur et attendez que les opérations d'initialisation s'exécutent.
- Introduisez le cd-rom dans le lecteur.
- Cliquez sur le bouton **Démarrer** et attendez que la liste s'ouvre.
- Sélectionnez la commande **Exécuter**.
- Tapez D:\setup (ou E:\setup selon le nom de votre lecteur cd-rom).
- Cliquez sur le bouton **OK** ou validez (pressez la touche ENTREE).

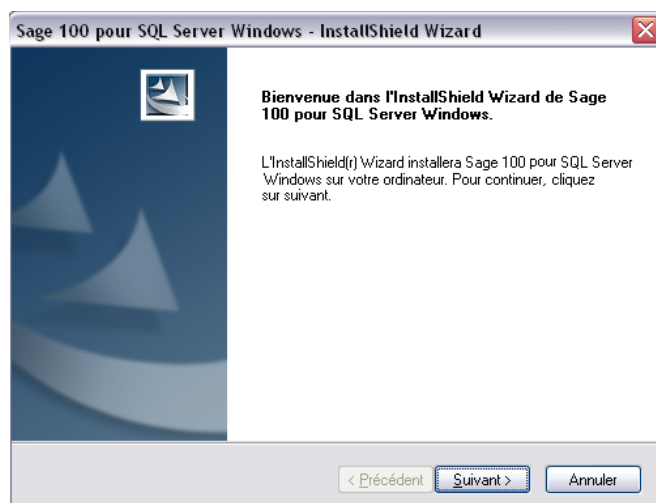
Vous pouvez également utiliser le bouton **Parcourir** pour sélectionner le fichier SETUP.EXE qui se trouve sur le cd-rom.



Cliquez sur le bouton **OK** pour continuer l'installation ou sur **Annuler** pour l'arrêter.

Bienvenue

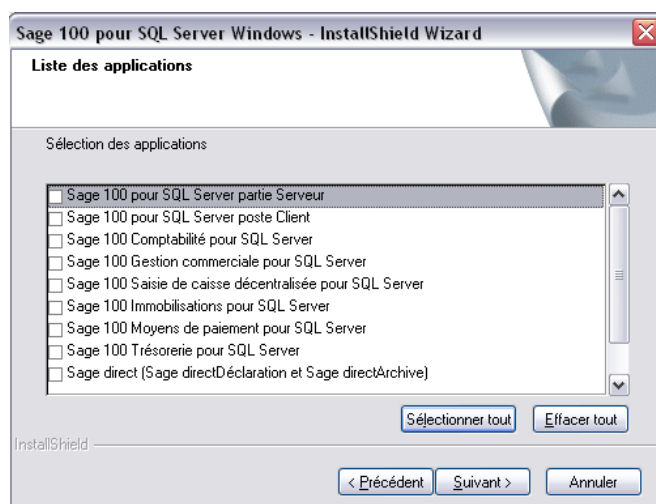
Une succession d'écrans va alors apparaître pour vous aider à installer le logiciel. Elle commence par celui intitulé **Bienvenue**. Suivez très exactement les consignes qui y sont portées et répondez aux questions posées. Nous détaillons ci-après les points les plus importants de l'installation.



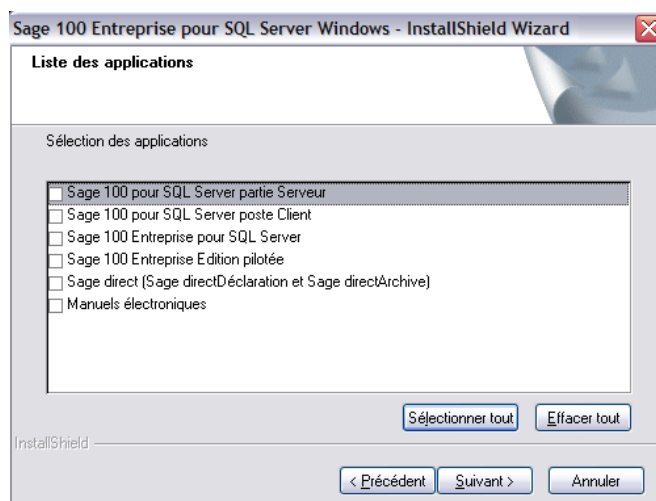
Pour passer d'un écran au suivant tout en validant les saisies éventuellement faites, il suffit en général de cliquer sur le bouton **Suivant**.

Sélection du ou des logiciels à installer

Pour le Cd-rom Sage 100 pour SQL Server



Pour le Cd-rom Sage 100 Entreprise pour SQL Server





Ne pas sélectionner immédiatement Sage 100 Entreprise Edition pilotée ! Son installation s'effectue après installation et initialisation des fichiers Comptabilité et Gestion commerciale. Référez-vous au manuel d'installation correspondant pour les étapes préalables et les procédures d'installation.

La fenêtre ci-dessus vous propose de sélectionner le ou les logiciels à installer. Par défaut, aucune application n'est sélectionnée. Pour en sélectionner une, il suffit de cliquer dans la case à cocher correspondante. Vous disposez également des boutons **Sélectionner tout** et **Effacer tout** pour accélérer votre choix.

Cliquez ensuite sur le bouton **Suivant** pour passer à l'étape suivante.

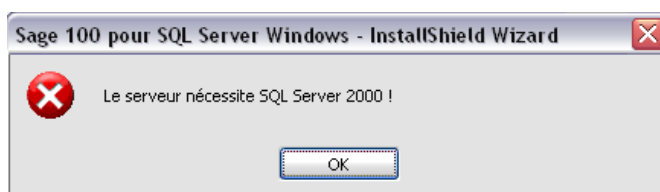
Installation du poste Serveur

Vous trouverez ci-dessous les différentes étapes de l'installation de **Sage 100 pour SQL Server partie Serveur**, à savoir :

- Sélection de l'instance Microsoft SQL Server 2000 et copie de fichiers,
- Création de la base d'exemples BIJOU (base comptable, base commerciale, base immobilisation, base moyen de paiement, base trésorerie),
- Création de la base Modèle de la comptabilité (C_MODEL).



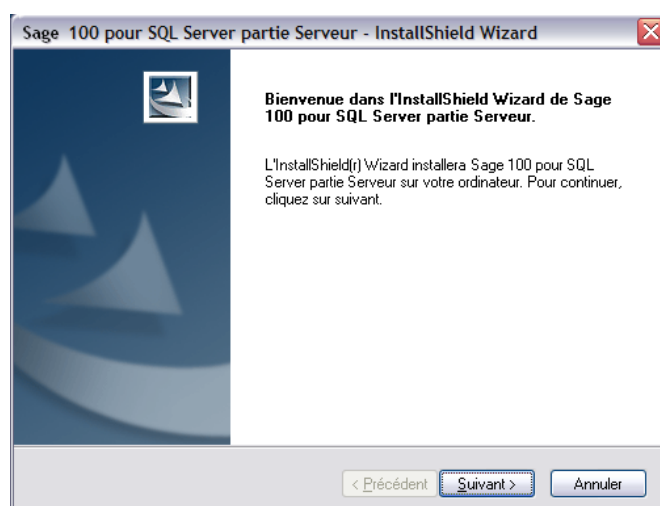
Microsoft SQL Server 2000 doit être obligatoirement installé sur le poste serveur. Dans le cas contraire, un message d'erreur vous indiquera de l'installer.



Si vous effectuez une mise à jour de SQL version 7 en SQL 2000, il est nécessaire de convertir l'instance par défaut SQL 7 en SQL 2000 (ne pas créer d'instance nommée lors de l'installation). Vous pourrez créer ultérieurement une instance nommée SQL 2000. Si cette consigne n'est pas respectée, vous pourrez constater des problèmes d'utilisation si le poste client utilisé pour la conversion d'une base Sage 100 SQL issue d'une ancienne version n'est pas correctement configuré.

Assistant d'installation

L'installation se poursuit avec l'écran de **Bienvenue dans l'InstallShield Wizard de Sage 100 pour SQL Server partie Serveur**.

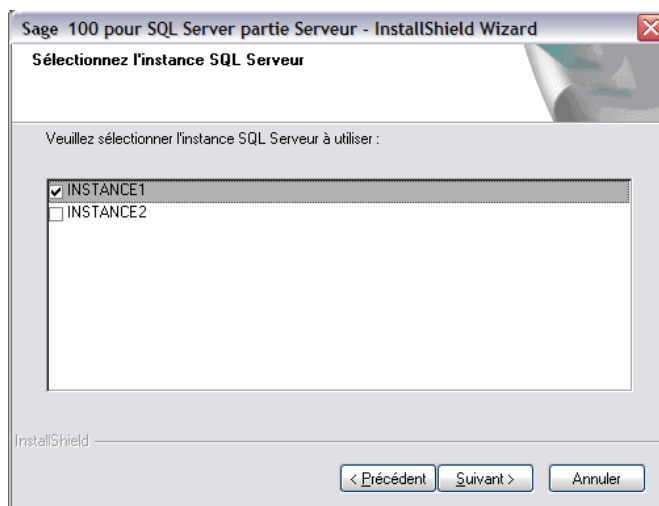


Cliquez sur le bouton **Suivant**.

L'écran suivant n'apparaît que si vous avez plusieurs instances Microsoft SQL Server 2000 installées sur votre poste serveur.

Exemple

Dans l'exemple ci-dessous, les instances *INSTANCE1* et *INSTANCE2* sont des instances nommées de Microsoft SQL Server 2000.



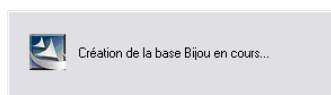
Toutes les instances Microsoft SQL Server 2000 sont listées. Sélectionnez l'instance que vous souhaitez utiliser et cliquez sur le bouton **Suivant**.

Création des bases BIJOU et C_MODEL

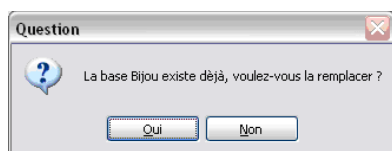
Après copie des fichiers pour la partie Serveur, l'installation se poursuit par la création de la base de données d'exemples BIJOU, ainsi que de la base Modèle de Sage 100 Comptabilité pour SQL Server.

Base de données BIJOU

Cette base de données regroupe toutes les données, tables,... de toutes les bases Bijou (base Comptable, Commerciale, Immobilisation, Moyen de Paiement et Trésorerie).



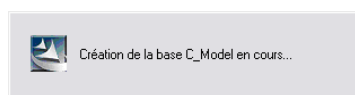
Si la base Bijou existe déjà sur le poste serveur, un nouveau message sera affiché :



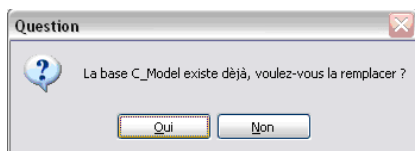
Répondez **Oui** pour réinstaller la base Bijou ou sur **Non** pour conserver votre base actuelle.

Base de données C_MODEL

Cette base est utilisée lors de la création d'une nouvelle base de **Comptabilité Sage 100**.



Si la base C_Model existe déjà sur le poste serveur, le programme d'installation vous demandera de remplacer le fichier existant. Cliquez sur l'option souhaitée **Oui** / **Non** pour poursuivre la procédure d'installation.



Installation du poste client

L'installation du poste client se déroule en deux étapes :

1. Installation de **Sage 100 pour SQL Server, poste Client**.
2. Installation des applications **Sage 100 Pour SQL Server**.

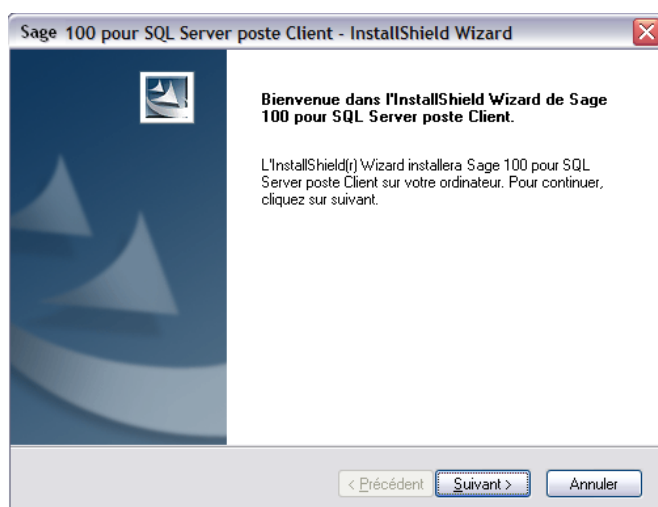
Installation de la Partie Client

L'installation de la partie client s'effectue en cochant l'option *Sage 100 pour SQL Server poste client* dans l'étape **Sélection des applications à installer**. Cette opération doit être réalisée pour chaque poste client.

Assistant d'installation

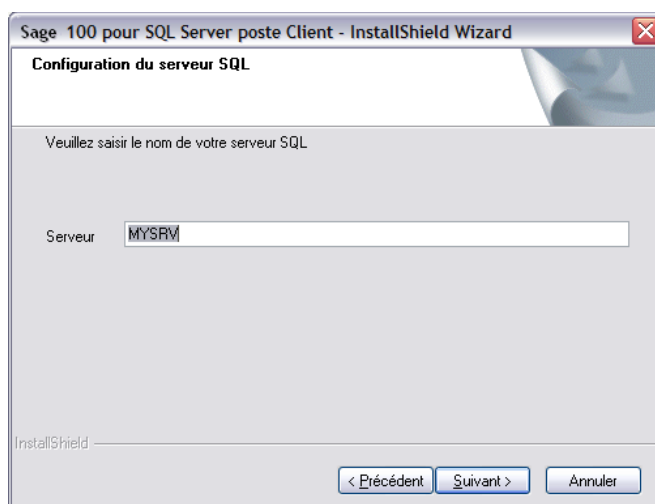
L'assistant d'installation suivant vous propose d'installer la partie client de **Sage 100 pour SQL Server**. Cliquez sur le bouton **Suivant** pour continuer.

La fenêtre **Bienvenue dans l'Installshield Wizard Sage 100 pour SQL Server poste client** indique le démarrage de l'installation du programme.



Cliquez sur le bouton **Suivant** pour poursuivre la procédure d'installation et sur **Annuler** pour l'arrêter.

Configuration du serveur SQL



Cette étape vous permet de préciser le nom du serveur SQL qui sera utilisé pour stocker les bases de données **Sage 100 pour SQL Server**.

Le nom du serveur saisi sera initialisé dans les fichiers INI (raccourcis) permettant l'ouverture des fichiers de gestion **Sage 100 pour SQL Server**.

Si vous ne connaissez pas le nom du serveur SQL à renseigner, demandez-le à votre administrateur du réseau.



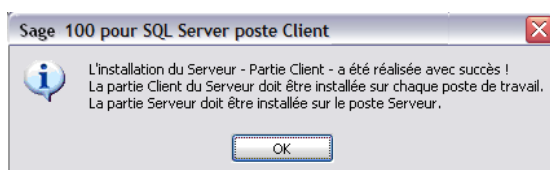
*Si vous avez créé une instance Microsoft SQL Server 2000 normée, le nom du serveur à renseigner dans la zone ci-dessus est : **Nom_Serveur_SQL\Nom_Instance***

Dans le cas d'une instance Microsoft SQL Server 2000 par défaut, indiquez uniquement le nom du serveur SQL dans la zone ci-dessus.

*Le nom du serveur à renseigner doit être impérativement un nom de serveur Microsoft SQL Server 2000 et non Microsoft Server 7. Dans le cas contraire vous constaterez des problèmes lors de l'utilisation des applications **Sage 100 pour SQL Server**.*

Le nom du serveur n'est pas obligatoire. Ce dernier peut être renseigné ultérieurement à partir de l'icône **Sage Installation** du panneau de configuration de Windows du poste de travail.

Cliquez sur le bouton **Suivant** pour continuer. A la fin de l'installation, la boîte de dialogue suivante sera affichée :

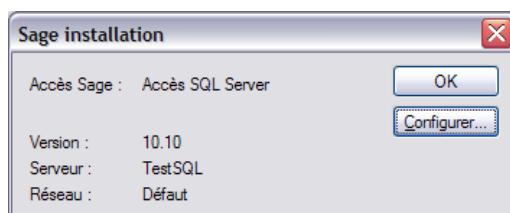


Sage Installation

Le programme d'installation va créer dans le **Panneau de Configuration** une icône **Sage Installation**.

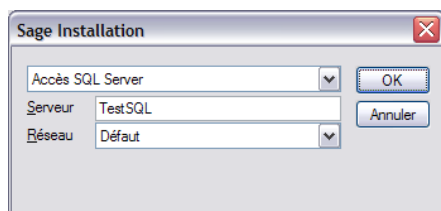


Vous pourrez en cliquant sur cet icône modifier l'accès SAGE : **Accès SQL Server**.



La zone **Serveur** correspond au nom du Serveur SQL utilisé pour le stockage des bases de données des applications **Sage 100 pour SQL Server**.

Si vous désirez modifier le nom du Serveur SQL, cliquez sur le bouton **Configurer**.



Indiquez alors dans la zone **Serveur**, le nom de votre nouveau Serveur SQL.



*Si vous avez créé une instance Microsoft SQL Server 2000 nommée, le nom du serveur à renseigner dans la zone ci-dessus est : **Nom_Serveur_SQL\Nom_instance***

Dans le cas d'une instance Microsoft SQL Server 2000 par défaut, indiquez uniquement le nom du serveur SQL dans la zone ci-dessus.

*Le nom du serveur à renseigner doit être impérativement un nom de serveur Microsoft SQL Server 2000 et non pas Microsoft SQL Server 7. Dans le cas contraire, vous pourriez constater des problèmes lors de l'utilisation des applications **Sage 100 pour SQL Server**.*

Le nom du serveur renseigné à cet endroit sera utilisé lors de la création d'une base ou lors de la conversion des bases **Sage 100 pour SQL Server**.

Si vous souhaitez modifier le nom du serveur sur lequel sont stockées vos bases de données existantes, il est nécessaire d'ouvrir les fichiers INI de votre base **Sage 100 pour SQL Server** (BIJOU.MAE, BIJOU.GCM,...) et d'apporter les modifications nécessaires via un éditeur de texte tel que le Bloc-notes de Windows.

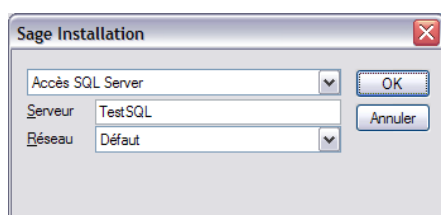
Protocole réseau

Vous avez la possibilité de spécifier le protocole réseau pour SQL Server.

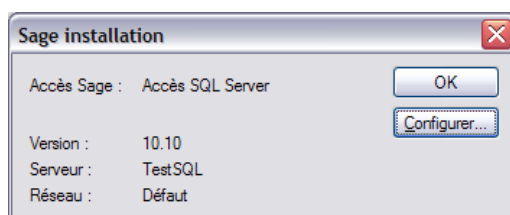
Ces protocoles sont les mêmes que ceux indiqués dans l'«Utilitaire réseau du client SQL Server» pour ceux qui ont déjà installés la partie client de SQL Server sur leur poste.

Les protocoles proposés dans **Sage Installation** sont les suivants :

- **Défaut,**
- **Canaux nommés,**
- **TCP/IP,**
- **Multiprotocole,**
- **Appletalk,**
- **Banyan Vines.**



Si l'option **Défaut** est activée, le protocole sera le même que celui spécifié dans l'«Utilitaire réseau du client SQL Server». Veuillez consulter votre administrateur SQL pour plus d'informations sur ces protocoles afin d'optimiser les performances des applications **Sage 100 pour SQL Server**.



Le nom du Serveur SQL indiqué dans Sage Installation n'est utilisé qu'en création de bases Sage 100 SQL et est stocké dans la base de Registre sous :
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAGE\CBASE
Valeur Chaîne : ServeurSQL

CbaseSql

La DLL *CBBaseSql* est copiée dans le répertoire système du poste de travail.

Installation des applications Sage 100 pour SQL Server



Avant d'installer les applications Sage 100 pour SQL Server, vérifiez que les parties Serveur et Client ont été préalablement installées.
Ces étapes sont obligatoires au fonctionnement des applications Sage 100 pour SQL Server.

L'assistant d'installation va vous guider pour procéder à l'installation de votre application. Veuillez compléter ou valider les fenêtres d'assistant successivement affichées :

Etape	Assistant	Commentaires
1.	Sélection du dossier d'installation	Nous vous recommandons de conserver le répertoire proposé, sauf si cela va à l'encontre de votre organisation interne.
2.	Identification	Saisir la clé d'authenticité mentionnée sur le certificat d'authenticité fourni avec votre programme.
3.	Conditions générales d'utilisation	Valider les conditions générales d'utilisation avant de poursuivre l'installation.
4.	Type d'installation	Nous vous recommandons de conserver Complète.
5.	Fichiers de communication bancaire	Uniquement si Comptabilité et/ou Moyens de paiement sont installés, permet de définir le répertoire de stockage des fichiers bancaires.
6.	Echanges de données	Pour les fonctions de communication avec l'expert-comptable ou de communication bancaire, permet de définir le répertoire de stockage des fichiers échangés.
7.	Informations sur l'installation	Merci de prendre connaissance du texte affiché.
8.	Informations sur votre société	Les quatre pages suivantes permettent de référencer votre société. Il est recommandé de les compléter le plus exactement possible.

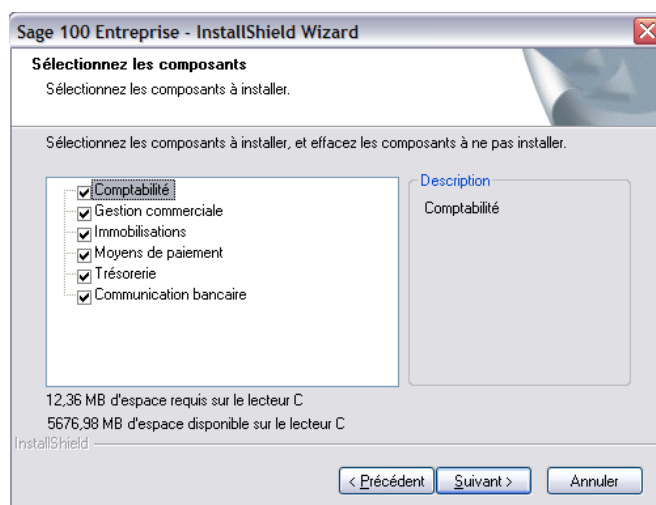
Une fenêtre de progression de l'installation est ensuite affichée.

Particularités de Sage 100 Entreprise

Sage 100 Entreprise est une offre intégrée proposant les applications Comptabilité, Gestion commerciale, Immobilisations, Moyens de paiement, Trésorerie et l'outil de communication bancaire. Vous pouvez

cependant personnaliser votre installation et ne sélectionner que les applications correspondant à la fonction de l'utilisateur, pour un poste donné.

A l'étape 4 décrite ci-dessus, la fenêtre de sélection des composants à installer est proposée :



Sélection la (ou les) applications(s) à installer.

Installation des états complémentaires pour la Comptabilité et la Gestion Commerciale

Ces états sont utilisables uniquement avec une base SQL unique **Comptabilité** et **Gestion Commerciale 100**.

L'installation s'effectue comme pour les applications Sage 100 pour SQL Server, à partir de la fenêtre de sélection des programmes.



Avant de procéder à l'installation des Etats Complémentaires Sage 100, il est nécessaire d'avoir finalisé l'installation des applications Sage 100 pour SQL Server et de les avoir lancées puis quittées au moins une fois.

Répertoire d'installation

Ces états sont installés dans le répertoire Etats complémentaires. Les états pour chaque application sont regroupés dans un répertoire distinct **Comptabilité** et **Gestion commerciale**. Chaque état correspond à un fichier dont l'extension est .RPT.

Les répertoires d'installation selon les différents systèmes d'exploitation sont détaillés ci-dessous :

- **Windows 2000 200x** : \DOCUMENTS AND SETTINGS\ALL USERS\DOCUMENTS\SAGE\ETATS COMPLEMENTAIRES,
- **Windows XP** : \DOCUMENTS AND SETTINGS\ALL USERS\DOCUMENTS\SAGE\ETATS COMPLEMENTAIRES.
- **Windows Vista** : \USERS\PUBLIC\DOCUMENTS\SAGE\ETATS COMPLEMENTAIRES

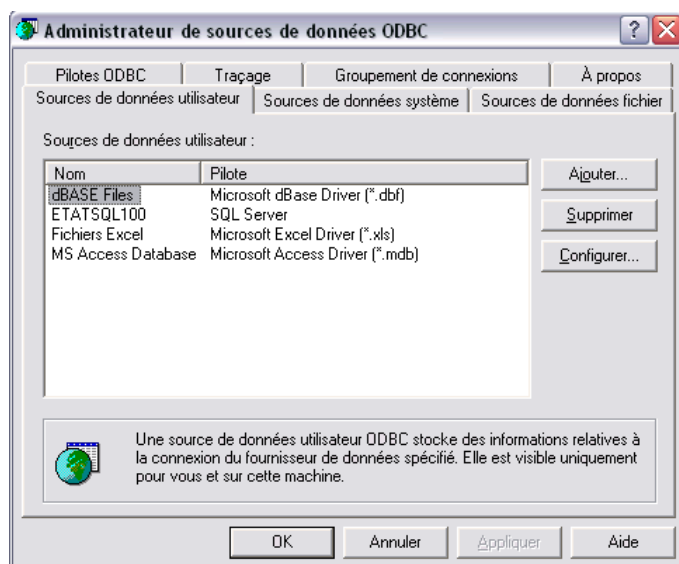
Connexion à la base de données SQL

Lors de la première installation, les états complémentaires sont liés, par défaut, à la base de démonstration BIJOU.MAE.

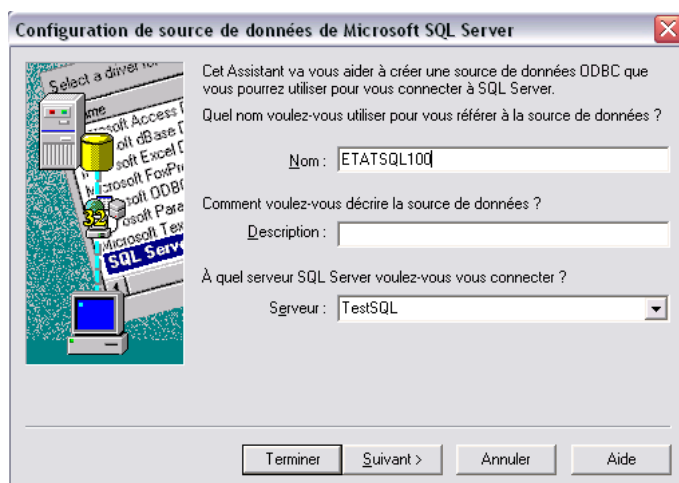
Afin de pouvoir utiliser ces états sur vos propres bases comptables et commerciales, il est nécessaire de redéfinir le lien avec la base que l'on souhaite utiliser.

Pour ce faire, sélectionnez la fonction **Sources de données (ODBC)** disponible dans les **Outils d'administration** du **Panneau de Configuration** de Microsoft Windows.

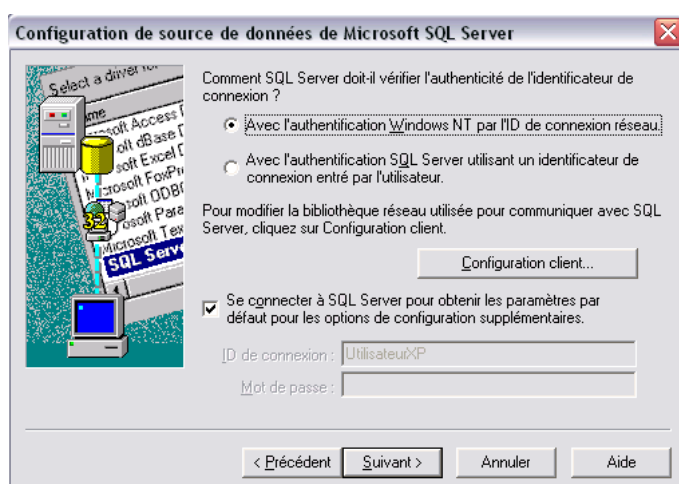
Sélectionnez la source de données ETATSQL100 et cliquez sur le bouton **Configurez**.



Si nécessaire, vous pouvez modifier ici le nom du serveur SQL.

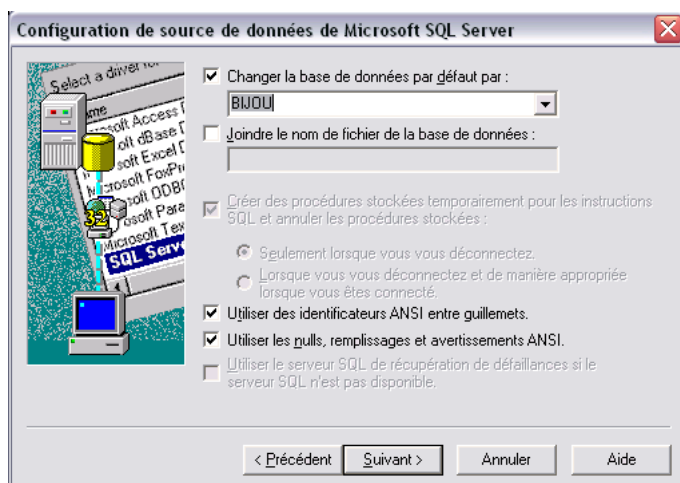


Si le nom du serveur est correct, cliquez sur le bouton **Suivant** jusqu'à l'obtention de la fenêtre de paramétrage de la base de données. Sélectionnez la base souhaitée dans la liste déroulante.

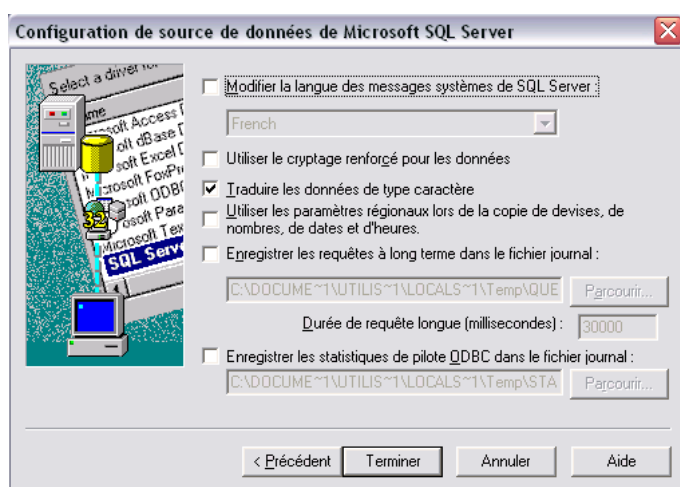


Cette étape vous permet de définir la méthode d'authentification au serveur SQL. Sélectionnez l'option adéquate avant de cliquer sur le bouton **Suivant**.

Veuillez contacter votre administrateur réseau pour connaître la méthode d'authentification à définir pour la connexion à la base SQL.



Cette étape vous permet de définir la base de données à lier aux états complémentaires. Après avoir modifié la base de données, cliquez sur le bouton **Suivant**.



Cette dernière étape permet de définir diverses options pour accéder à la base SQL. Laissez les options par défaut. Validez en cliquant sur le bouton **Terminer**.

Connexion et erreurs fréquentes

La lecture de ce chapitre est essentielle avant d'ouvrir ou de créer des bases Sage 100 pour SQL Server.
Aussi nous vous invitons à le lire attentivement.

Connexion

Les applications Sage 100 pour SQL Server utilisent une connexion Microsoft SQL Server avec authentification Windows.

C'est un mode de connexion sécurisé qui demande que le poste client soit connecté à un réseau Windows et que l'utilisateur possède les droits sur la base de données Microsoft SQL Server.

Il faut, comme indiqué dans le chapitre **Installation**, que Microsoft SQL Server soit installé sur un Serveur Windows qui appartienne à un domaine Windows.

Vous trouverez ci-dessous les pré-requis nécessaires pour se connecter aux bases de données de **Sage 100 pour SQL Server**.

1. Connexion au domaine Windows où se trouve le Serveur SQL 2000.
2. Droits sur les bases de données de **Sage 100 SQL**.

Ces deux points sont détaillés ci-dessous.

Connexion au domaine Windows

Les postes clients souhaitant accéder aux bases Sage 100 pour SQL Server doivent se connecter au domaine Windows où se trouve le Serveur SQL 2000 ou sur un domaine approuvé.

Postes Clients Windows

Sur les postes clients Windows, sélectionnez le domaine Windows lors de l'entrée du login.

Si vous ne pouvez accéder au domaine Windows, demandez à votre administrateur Réseau le nom du Serveur Microsoft SQL 2000 et les paramètres réseaux à configurer.

Création d'utilisateurs sous Microsoft SQL Server 2000

Les utilisateurs qui vont ouvrir (et qui ne sont pas les créateurs de la base SQL) des bases de données Sage 100 pour SQL Server doivent être membre du rôle **Public** sur les bases Microsoft SQL Server.

Ce paramétrage est le minimum à respecter pour pouvoir se connecter aux bases de données Sage 100 pour SQL Server à partir des applications Sage 100 pour SQL Server.

De plus, pour la création ou la conversion de bases, il est nécessaire que les utilisateurs soient membre des rôles serveur suivants :

- **Database creators**,
- **Server Administrators**.

Cette procédure doit être réalisée par votre administrateur Réseau ou SQL à partir d'outils fournis avec Microsoft SQL Server 2000 (*Entreprise Manager* par exemple).

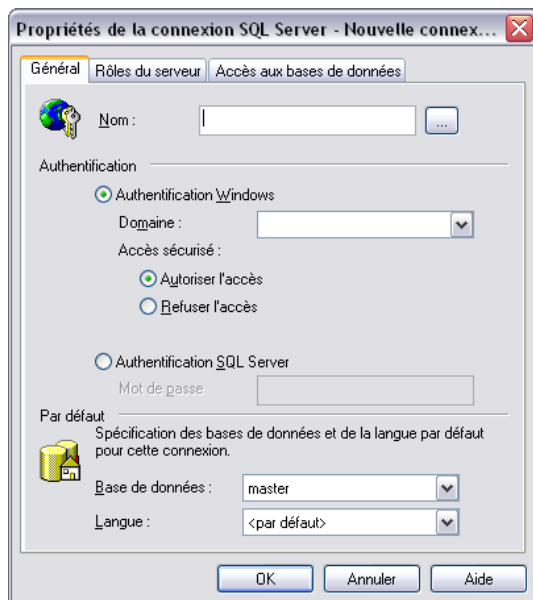
Vous trouverez ci-dessous la procédure de création d'une nouvelle connexion SQL Server avec l'affectation des droits nécessaires pour l'ouverture et la création d'une base de données Sage 100 pour SQL Server :

Pour cela :

1. Exécutez *Entreprise Manager*.
2. Sélectionnez votre Serveur SQL.
3. Ouvrez le dossier **Sécurité**.
4. Sélectionnez **Connexions**.



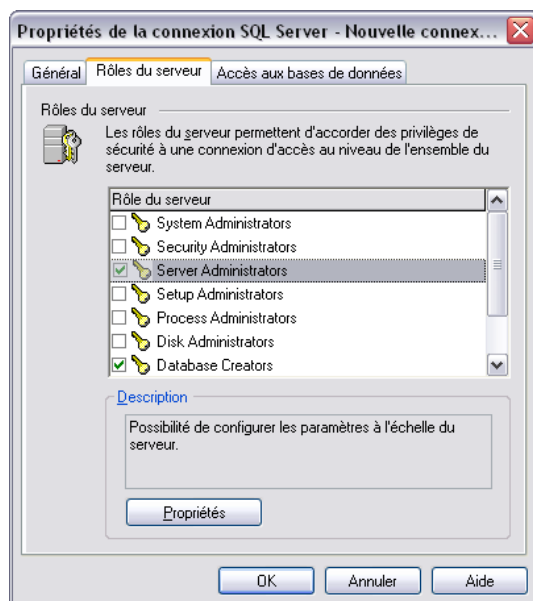
5. Créez une nouvelle connexion.



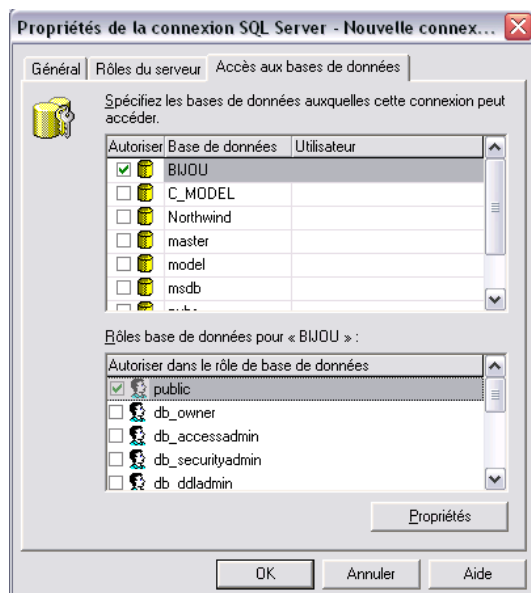
Dans la zone **Nom**, indiquez un nom d'utilisateur référencé ou un Groupe Windows du domaine.

Dans la zone **Domaine** : indiquez le nom de votre Domaine Windows.

Pour donner les droits de création ou conversion de bases de données à partir des applications Sage 100 pour SQL Server, se placer sur l'onglet *Rôle du serveur* et cocher les rôles : **Database Creators** et **Server Administrators**.



Pour donner les droits d'accès à une base de données à partir des applications Sage 100 pour SQL Server, se placer sur l'onglet *Accès aux bases de données* et sélectionner la base de données. Le rôle **Public** sera alors automatiquement attribué.



Cette procédure doit être effectuée pour toutes les bases Sage 100 pour SQL Server, y compris pour la base exemple BIJOU.
Pour pouvoir exploiter une base Sage 100 pour SQL Server, la définition des rôles dans l'onglet Rôles du Serveur n'est pas obligatoire.

Erreurs les plus fréquentes et solutions

Vous trouverez ci-dessous les erreurs les plus fréquentes lors de l'ouverture des bases **Sage 100 pour SQL Server**.

Echec de connexion à la base de données

Cette erreur peut se produire pour différentes raisons.

Vous trouverez ci-dessous différents cas possibles avec leurs solutions. Les 4 premiers problèmes sont les plus fréquents.

Problème N° 1

Vous ne vous êtes pas « logué » sur le Domaine Windows où se trouve le Serveur SQL.

Solution

Vérifiez bien que vous avez ouvert une session sur le domaine Windows.

Problème N°2

Vous n'avez pas les droits sur la base Microsoft SQL Server.

Solution

Demandez à votre administrateur Réseau de vous donner les droits sur la base de données SQL 100.

Problème N°3

Vous effectuez un glisser déplacer de votre fichier **Sage 100 pour SQL Server** vers l'application correspondante, avec un nom ayant plus de 8 caractères.

Solution

Ouvrez le fichier via l'application. Il faut en effet, lors de la création, que la base soit créée avec un nom DOS (8 caractères maximum selon les règles correspondantes).

Problème N°4

La base de données Microsoft SQL Server n'a pas été trouvée.

Solution

- Vérifiez avec votre administrateur que la base SQL n'a pas été supprimée. Si c'est le cas demandez-lui de restaurer une ancienne version de votre base SQL.
- Vérifiez le nom de votre fichier comptable, commercial, immobilisation ou moyen de paiement. Le nom du fichier sans l'extension doit correspondre à un nom de base de données existant.

Il se peut que vous ayez renommé votre fichier par erreur, auquel cas redonnez lui le nom d'origine.

Problème N°5

La section 'ServeurSQL' de votre fichier comptable, commercial, immobilisation ou moyen de paiement ne correspond pas à un serveur SQL existant ou n'est pas le bon Serveur SQL.

Solution

Editez votre fichier via un éditeur de texte tel que WORDPAD et renseignez le bon Serveur SQL.

Erreur 5

Problème

Une erreur 5 (Accès refusé) est survenue lors de l'exécution de cette opération de service sur le service MSSQL Server.

Une personne essaye d'arrêter le service SQL sur la machine Serveur alors que des utilisateurs sont encore connectés à une base SQL.

Solution

Quittez les applications Sage 100 et attendez que le service soit redémarré par votre administrateur réseau.

Création des bases Sage 100 pour SQL Server

Sage 100 pour SQL Server fournit deux possibilités pour créer des bases :

- soit par les logiciels Sage 100 pour SQL Server (Comptabilité, Gestion commerciale, Saisie de caisse décentralisée, Immobilisations, Moyens de paiement ou Trésorerie),
- soit par le logiciel de Maintenance livré avec les produits Sage 100 pour SQL Server.

Ce chapitre présente la méthode de création d'une base Sage 100 SQL au moyen des applications Sage 100 pour SQL Server.

Le chapitre suivant traite plus en détail la méthode de conversion des bases Windows ou SQL 100 en version SQL 100 par l'utilisation du logiciel de Maintenance.

Pour de plus amples informations sur le programme Sage Maintenance, veuillez vous référer au « Manuel de la gamme » fourni avec les applications Sage 100 pour SQL Server.

Création de bases au moyen des applications Sage 100 pour SQL Server

Avant toute conversion ou création de fichier, veuillez vérifier que l'accès au serveur SQL est correctement configuré dans Sage Installation du Panneau de configuration Windows.

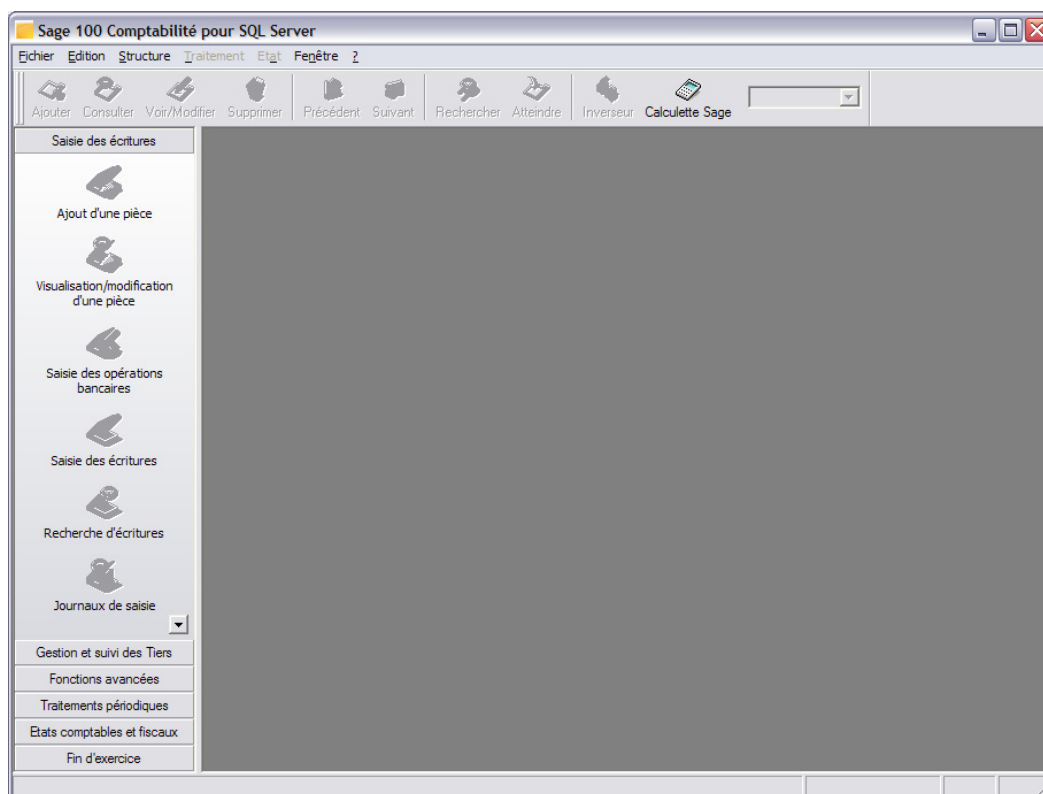
Toutes les manipulations à réaliser sur le poste serveur et les postes clients sont décrites dans les chapitres précédents. Nous vous recommandons de respecter toutes les consignes données tout au long de ce manuel avant de poursuivre la procédure de conversion ou de création de fichier.

Pour créer de nouvelles bases de comptabilité, gestion commerciale, saisie de caisse décentralisée, immobilisations, moyens de paiement ou trésorerie par le biais des applications Sage 100 pour SQL Server correspondantes, il suffit de procéder comme suit :

1. Lancez le programme Sage 100 pour SQL Server avec lequel vous voulez créer la base.
Dans Windows ouvrez le menu Démarrer et sélectionnez l'application voulue dans Applications / Sage.
2. Lancez la commande Fichier / Nouveau de cette application.
3. Suivez les instructions de l'assistant de création.

Exemple

Ci-dessous un exemple avec le programme *Sage 100 Comptabilité pour SQL Server*.



Respectez la convention de nom DOS (8 caractères maximum selon les règles) pour nommer votre fichier car vous pourriez avoir des problèmes pour le créer ou le lire.

Le principe est le même que pour la création d'une base propriétaire. L'aspect fonctionnel est identique.

Cette création génère :

- Un fichier INI (.MAE, .GCM, .IMO, .MDP ou .TRS),
- La base sur le serveur SQL avec comme nom le nom du fichier INI sans l'extension et en majuscules.

Exemple

Si vous souhaitez créer le fichier comptable « SOCIETE.MAE », cette procédure crée :

- Un fichier INI : SOCIETE.MAE (sur votre poste client),
- Une base SQL : SOCIETE (sur votre serveur SQL).

Fichier INI sur le poste client

Lors de la procédure de création, soit par l'application par l'intermédiaire de la commande **Fichier / Nouveau**, soit à l'aide du logiciel de **Maintenance**, il vous est demandé le nom du fichier (comptable, commercial, immobilisation, moyen de paiement ou de trésorerie).

Les différents fichiers (.MAE, .GCM, .IMO, .MDP ou .TRS) sont en fait des fichiers INI structurés de la manière suivante :

[CBASE]

ServeurSQL=Nom_Serveur_SQL2000

Createur=Code interne

Type=Type_de_BD

Ce fichier permet d'accéder directement aux données de la base SQL.

Type= CPTA (base comptable)

CIAL (base commerciale)

IMMO (base immobilisation)
TRES (base moyen de paiement)
FTRS (base trésorerie)

Base SQL

Fichiers MDF et LDF

Emplacement

Physiquement la base de données SQL se compose de deux fichiers (.MDF et .LDF), correspondant respectivement aux fichiers de données et au journal des transactions.

Le nom de chaque fichier est :

- Fichier MDF (fichier de données) : NOM_BASE_DE_DONNEES + .MDF
- Fichier LDF (Journal des transactions) : NOM_BASE_DE_DONNEES + _log.LDF

Ces fichiers sont installés dans le répertoire utilisé par défaut par Microsoft SQL Server pour stocker les bases de données.

Ce répertoire par défaut est PROGRAM FILES\MICROSOFT SQL SERVER\MSSQL\DATA.

Taille de la base de données

La taille d'une base **Sage 100 pour SQL Server** (issue d'une conversion d'une base Windows en version SQL) est au maximum :

- Taille de la base propriétaire + 60 Mo + taille du fichier log

Si vous faites une conversion, vérifiez donc bien que vous avez l'espace nécessaire sur votre disque.



Les 60 Mo correspondent à la structure de la base (Tables + procédures stockées + triggers) dans le cas où vous avez toutes les tables de votre société (Comptabilité, Gestion Commerciale, Immobilisations, Moyens de paiement, Trésorerie).

Propriétés

En création, les fichiers MDF et LDF ont les propriétés suivantes :

- fichier à croissance automatique (10 %),
- fichier à croissance illimitée.

Plusieurs bases Sage dans la même base SQL

Le nom de la base de données SQL correspond au nom du fichier INI en MAJUSCULES, sans l'extension. Ceci se généralise pour plusieurs bases de types différents.

Exemple

Prenons le cas suivant :

Le fichier comptable SOCIETE.MAE est créé avec comme base SQL : SOCIETE.

On crée maintenant un fichier de gestion commerciale SOCIETE.GCM avec comme fichier comptable SOCIETE.MAE.

Le résultat sera la création des tables de gestion commerciale dans la base nommée SOCIETE.

L'intérêt est de pouvoir générer des requêtes inter bases en ayant toutes les tables d'une même société à l'intérieur de la même base SQL.

La base SOCIETE regroupe donc les tables à la fois de comptabilité et de gestion commerciale.

Le processus est identique pour des tables de Moyen de Paiement et Immobilisation qui peuvent être dans la même base de données SQL.



Vous ne pouvez pas mettre deux bases de même type dans la même base SQL, par exemple deux bases comptables.

Outil de maintenance et Conversion

Outre les possibilités décrites dans le manuel de la gamme Sage 100 pour Windows, l'outil de maintenance installé avec les applications **Sage 100 pour SQL Server** permet de :

- Réaliser toutes les conversions de vos bases de données en base **Sage 100 pour SQL Server**,
- Recopier les données dans une autre base,
- Vérifier la structure des données de la base,
- Réorganiser la base relationnelle



Remarque Pour pouvoir exploiter toutes les fonctionnalités du programme Maintenance (Conversion, recopie...), celui-ci doit être installé par le programme d'installation de l'application Sage 100 pour SQL Server correspondant.

L'installation copie notamment les fichiers de description des bases dans le répertoire Program Files\Fichiers communs\Sage\Bases de votre disque dur.

Depuis les versions 15 des applications Sage 100, le programme Maintenance installé par ces applications ne permet pas de convertir des bases de versions antérieures à la version 10.

Conversion des bases

Ce chapitre vous explique comment convertir des bases **Sage 100 Windows** et les bases **Sage 100 pour SQL Server** en dernière version de base **Sage Ligne 100 pour SQL Server**.

Pour convertir vos fichiers, utilisez le logiciel **Sage Maintenance** livré avec les produits **Sage 100 pour SQL Server**.



Les données comptables (fichier .mae) doivent être converties avant la conversion des autres types de données :

- Données commerciales (Fichier .gcm)
- Données immobilisations (Fichier .imo)
- Données moyens de paiement (Fichier .mdp)
- Données trésorerie (Fichier .trs)

Le logiciel Maintenance, ne permet pas de convertir des bases Sage 100 pour SageSQL en base Sage 100 pour SQL Server.

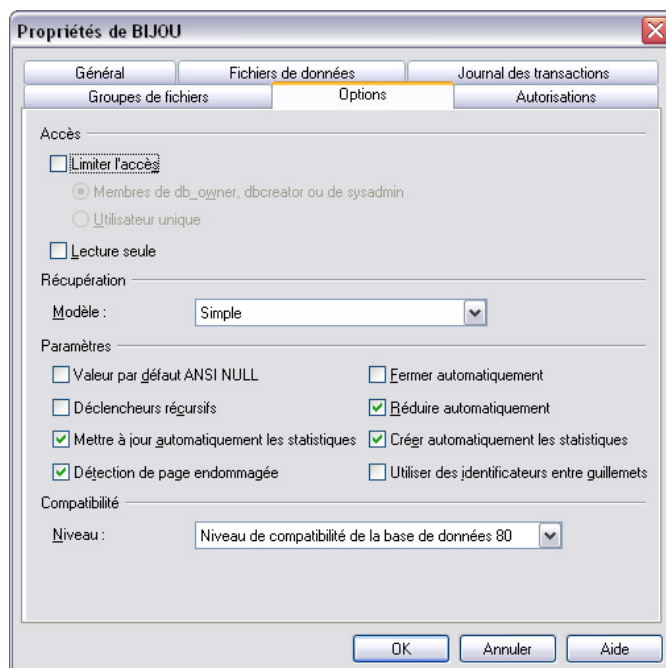
Recommandations

Avant de procéder à toute conversion de bases **Sage 100** en nouvelle version de base **Sage 100 pour SQL Server**, veuillez respecter les recommandations suivantes. Celles-ci vont vous aider à réaliser l'opération de conversion dans les meilleures conditions. Elles vont également vous permettre de gagner du temps et de l'espace disque sur le poste serveur:

- Réaliser obligatoirement une sauvegarde de vos données pour pouvoir repartir des données initiales en cas d'erreur de manipulation.
- Définition du modèle de récupération des données.
- Vérification de l'espace disque disponible.
- Temps de conversion d'une base commerciale.
- Opérations à réaliser après conversion, avant l'exploitation à partir des applications Sage 100 pour SQL Server.

Définition du modèle de récupération des données

Nous vous recommandons d'opter pour un modèle simple de récupération des données SQL, au lieu du mode complet. Le modèle simple permet de purger l'historique du fichier des logs après chaque point de contrôle.



Vous pouvez accéder à cette option via les propriétés de la base à convertir dans l'outil *Enterprise Manager* de Microsoft SQL Server.

Les commandes SQL permettant de modifier les deux modes de récupération des données dans le module Analyseur de requêtes SQL sont :

Modèle complet : ALTER DATABASE [Nom_BD] SET RECOVERY FULL

Modèle simple : ALTER DATABASE [Nom_BD] SET RECOVERY SIMPLE

Voici deux exemples de la taille approximative du fichier des logs selon les deux modes de récupération des données.

Taille de base V10 à convertir en version 11.00	Taille du fichier des logs après conversion	
	Mode simple	Mode complet
350 Mo	200 Mo	500 Mo
1,4 Go	500 Mo	3 Go

Vérification de l'espace disque disponible

Pour réussir la conversion de vos bases de données, veuillez vérifier préalablement que l'espace disque disponible sur le poste serveur permet non seulement d'accueillir les données de vos bases mais également des fichiers des logs.

Temps de conversion d'une base commerciale

Lorsque vous réalisez une conversion d'une base commerciale issue d'une version antérieure à la version 11.00, le programme doit recalculer et enregistrer de nouvelles informations, notamment le Montant HT et le Montant TTC des lignes de documents et des abonnements.

De ce fait, le temps de conversion d'une base commerciale est plus important que celui d'une base comptable de même taille.

Opérations à réaliser après conversions

Les opérations à réaliser après la conversion des bases sont les suivantes :

- Si vous le souhaitez, vous pouvez remettre l'option **Modèle de récupération de données d'origine** (Complet si vous avez basculé en modèle simple avant la conversion)
- Réorganiser la base relationnelle soit par l'outil de **Maintenance** soit via le module **Analyseur de requêtes SQL** (Pour plus de détails, veuillez vous référer au paragraphe **Réorganisation de la base relationnelle** de ce manuel)
- Réaliser une sauvegarde de la base convertie en respectant les recommandations de Microsoft afin de limiter le volume des données à sauvegarder (supprimer les entrées inactives, réduire physiquement la taille de la base ...).

Conversion des bases Sage 100 pour SQL Server issues d'une version antérieure

Principe

Les bases issues d'une version antérieure des applications **Sage 100 pour SQL Server** doivent être converties à l'aide du logiciel **Maintenance** installé par le dernier programme **Sage 100 pour SQL Server**. Cette conversion s'effectue en 2 étapes :

1. Conversion de la structure interne Cbase :
Ajout de nouveaux champs correspondants aux nouvelles fonctionnalités.
2. Conversion de données :
Suppression puis recréation de tous les déclencheurs, index, clés (primaires et étrangères) spécifiques aux bases de données Sage 100 pour SQL Server.
Alimentation des tables avec les données converties.



Les tables, vues, procédures stockées, fonctions ou déclencheurs créés via des développements externes ne sont pas modifiés. De même les champs ajoutés dans les tables des bases de données SAGE 100 ne sont pas supprimés.

Conseils pour les développements externes

Comme évoqué précédemment, la conversion ne supprime pas les tables, vues, procédures stockées, fonctions ou déclencheurs créés via des développements externes. Cependant, il convient de respecter certaines règles :

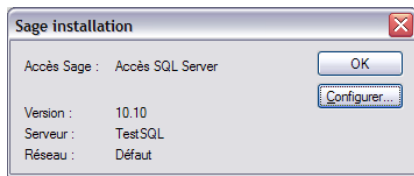
- Faites une sauvegarde de votre base SQL avant la conversion.
- Générez un script SQL de tous vos objets (Déclencheurs, index).
 - ◇ Ne modifier pas les objets spécifiques aux bases de données Sage 100 car ils seront supprimés lors de la conversion.
- Désactivez vos propres déclencheurs avant la conversion et réactivez-les après conversion.



Les vues, procédures stockées, fonctions ou déclencheurs cryptés ne sont pas repris durant la phase de conversion.

Conversion

Avant toute conversion ou création de fichier, veuillez vérifier que l'accès au serveur SQL est correctement configuré dans **Sage Installation** du Panneau de configuration Windows.

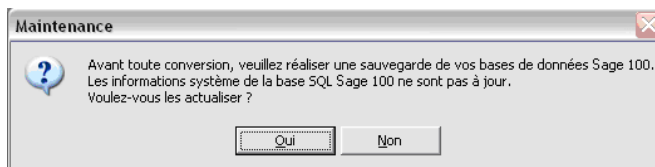


- **Accès Sage** : Accès SQL Server,
- **Nom du serveur** : si une instance SQL a été créée, renseignez dans cette zone Nom du serveur SQL Instance SQL.

Toutes les manipulations à réaliser sur le poste serveur et les postes clients sont décrites dans les chapitres précédents. Nous vous recommandons de respecter toutes les consignes données tout au long de ce manuel avant de poursuivre la procédure de conversion ou de création de fichier.

Pour convertir votre ancienne base **Sage 100 pour SQL Server** procédez comme suit :

- Lancez le logiciel de Maintenance.
- Ouvrez votre fichier à convertir (.MAE, .GCM, .IMO, .MDP ou .TRS) (à l'aide de la commande **Menu Fichier / Ouvrir**).
- Le message suivant s'affiche à l'écran :



- Cliquez sur **Oui** pour convertir votre fichier et **Non** pour annuler la conversion.
- Si vous cliquez sur **Oui**, la conversion débute.



- Après conversion d'informations système CBASE, la fenêtre suivante vous propose de convertir votre fichier en nouvelle version ou de l'ouvrir en version actuelle.



- ◇ **Conversion du fichier en nouvelle version** : cliquez sur le bouton **Suivant** pour poursuivre la conversion.
- ◇ **Ouverture du fichier en version actuelle** : le bouton **Suivant** se transforme en bouton **Fin**. Cliquez dessus pour ouvrir le fichier en version actuelle.



- Cet assistant permet de définir le champ devant être utilisé pour stocker le champ N° facture des pièces commerciales. A noter que cet assistant n'apparaît que si la base à convertir est de version 13 ou inférieure. Se reporter au manuel du logiciel **Maintenance** pour de plus amples informations sur cette fonction. Cliquez sur le bouton **Suivant**

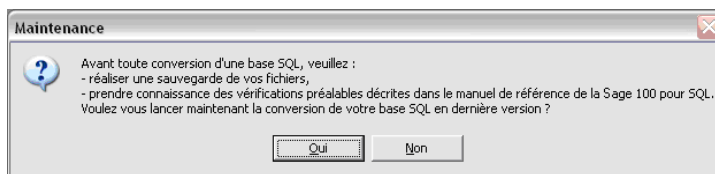


- Cliquez sur le bouton **Fin** pour lancer la procédure.

Avant de procéder à la conversion de votre base SQL, lisez attentivement le message suivant qui vous indique de :

- Réaliser une sauvegarde préalable de votre base SQL existante.
- Prendre connaissance des vérifications préalables décrites dans ce manuel.

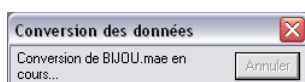
Ceci vous permettra de restaurer votre base initiale si la conversion échoue.



Cliquez sur :

- le bouton **Oui** si toutes les opérations décrites ont été opérées ;
- le bouton **Non** pour arrêter la conversion si une des précautions listées n'a pas été observée.

Un message vous indique que la conversion est en cours en cas de réponse **Oui** au message ci-dessus.



Conversion des bases Sage 100 Windows issues d'une version antérieure

A l'ouverture du fichier par la maintenance, le programme vous propose de convertir le fichier en nouvelle version.



La conversion du fichier Sage 100 Windows en dernière version **Sage 100 pour SQL Server** ne s'effectue que si vous avez sélectionné :

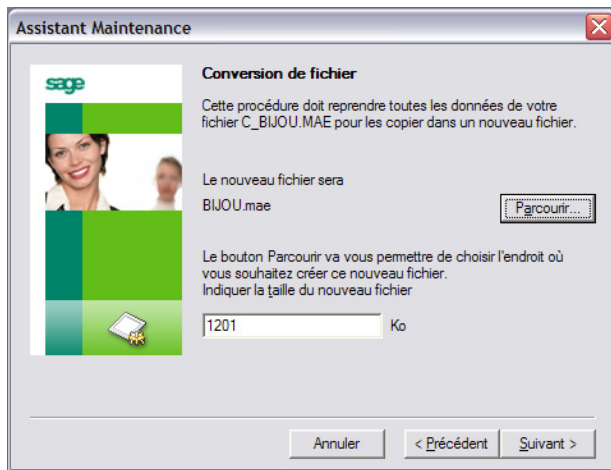
- **Accès SQL Server dans Sage Installation** du Panneau de Configuration.

Cliquez sur le bouton **Suivant**.

- ◇ **Conversion du fichier en nouvelle version** : cliquez sur le bouton **Suivant** pour poursuivre la conversion.
- ◇ **Ouverture du fichier en version actuelle** : le bouton **Suivant** se transforme en bouton **Fin**. Cliquez dessus pour ouvrir le fichier en version actuelle.



- Cet assistant permet de définir le champ devant être utilisé pour stocker le champ N° facture des pièces commerciales. Se reporter au manuel du logiciel **Maintenance** pour de plus amples informations sur cette fonction. Cliquez sur le bouton **Suivant**



Cliquez sur le bouton **Parcourir** pour indiquer le nouveau nom du fichier.

Exemple

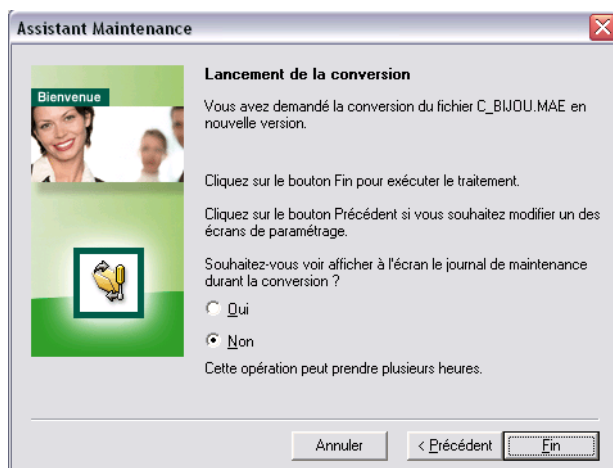
Si le nouveau fichier se nomme BIJOU.MAE, l'opération de conversion créera :

- un fichier INI, BIJOU.MAE sur votre poste client,
- une base de données Microsoft SQL Server 2000 se nommant : BIJOU (en majuscules) sur votre poste Serveur.



La taille 1201 Ko indiquée dans cet exemple, correspond à la taille de la base propriétaire. La taille de la base Microsoft SQL Server correspondante sera au maximum : Taille de la base propriétaire (ici 1201 Ko) + 60 Mo maximum (Fichier MDF) + taille du fichier LOG. La taille de 60 Mo correspond à la taille d'une base vierge avec toutes les tables de tous les produits Comptabilité, Gestion commerciale, Immobilisations, Moyens de Paiement, Trésorerie).

Cliquez sur le bouton **Suivant** après enregistrement du nom du fichier.

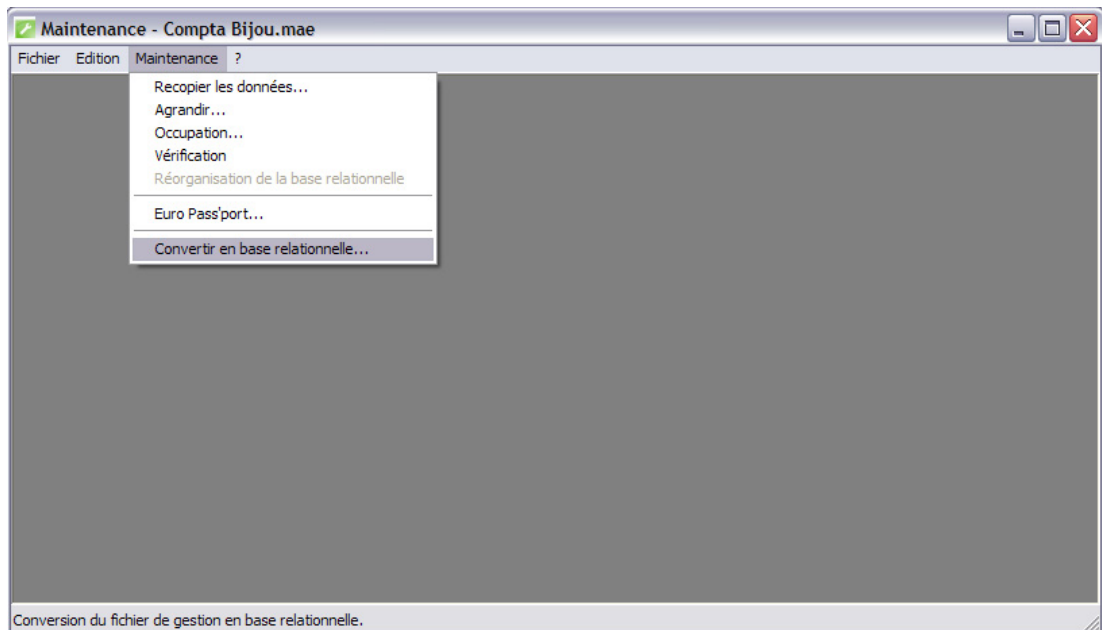


Cliquez alors sur le bouton **Fin** pour lancer la conversion.

Conversion d'une base Sage 100 Windows V 15 en base Sage 100 pour SQL Server V 15

Cette opération permet de convertir des bases Sage 100 Windows V15 en base de version Sage 100 pour SQL Server V 15.

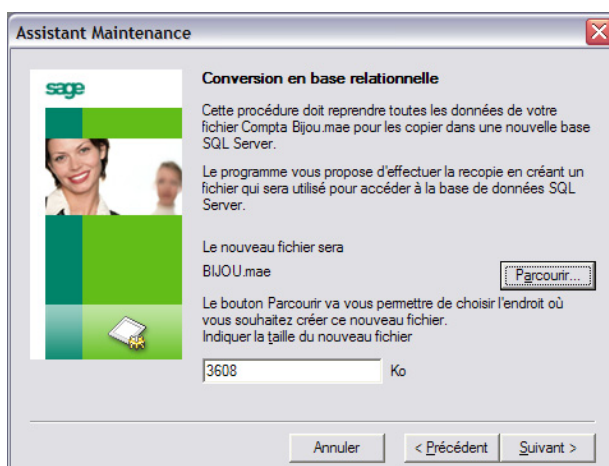
Pour cela, dans le menu **Maintenance** du logiciel **Sage Maintenance**, sélectionnez la commande **Convertir en base relationnelle**.



Cette commande ouvre une fenêtre d'assistant.



Cliquez sur le bouton **Suivant** pour poursuivre l'installation.

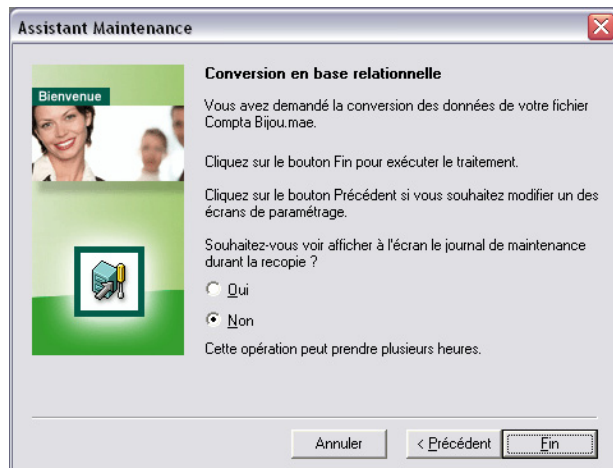


Cliquez sur le bouton **Parcourir** pour indiquer le nom de votre fichier.

Comme précédemment en conversion de bases propriétaires issues d'une ancienne version, la taille de la base SQL sera approximativement équivalente à :

Taille base propriétaire + 60 Mo + taille du fichier des logs de la base.

Cliquez sur le bouton **Suivant**.



Cliquez sur le bouton **Fin** pour lancer la conversion.



Si la commande Convertir en base relationnelle est estompée dans le menu Maintenance, vérifiez bien que vous avez installé la partie Client de Sage 100 pour SQL Server. Il faut en effet que Sage Installation soit présent dans votre Panneau de Configuration avec l'accès Sage : Accès SQL Server. Sage Installation est installé par le setup via l'installation de Sage 100 pour SQL Server Poste Client.

Temps de conversion indicatifs

Pour information, voici quelques temps de conversion de bases comptable et commerciale Sage 100 Windows V14 en version **Sage 100 pour SQL Server**.

Ces conversions ont été réalisées à partir de machines utilisées à la fois comme Serveur et Client.

Comme vous pourrez le constater, le temps de conversion des bases de données propriétaires en version SQL Server est très variable en fonction de la configuration du poste utilisé.

Fichiers utilisés

Fichier comptable (712 Mo) :

- 1 604 comptes généraux
- 4 179 tiers
- 1 106 505 écritures générales
- 64 814 écritures analytiques

Fichier commercial (984 Mo) :

- 31 000 articles
- 3 700 clients
- 142 627 documents
- 1 307 886 lignes de documents

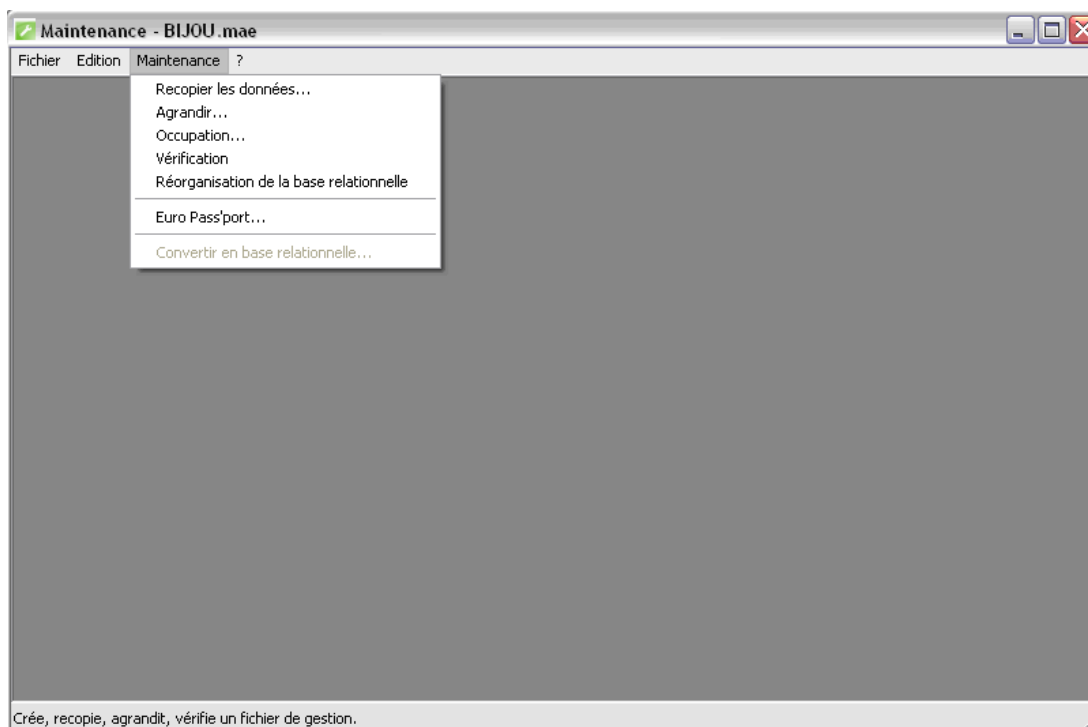
Configuration des postes

N°	Processeur	Ram	Vitesse disque dur	Système d'exploitation
1	Xéon 2,8 Ghz	1 Go	10 000 tr/min	Windows 2000 SP4
2	AMD Opteron 2,81 Ghz (64 bits)	3,83 Go	15 000 tr/min	Windows 2003 Server

Temps de conversion

Fichier	Taille	Temps de conversion	
		Poste N°1	Poste N°2
Comptable	712 Mo	7 h 36 min	1 h 09 min
Commercial	984 Mo	11 h 52 min	1 h 17 min

Réorganisation de la base relationnelle



Cette fonction devient active dans le menu **Maintenance** du programme **Maintenance** lorsqu'une base **Sage 100 pour SQL Server** est ouverte.

Cette fonction permet de ré-indexer les tables de votre base **Sage 100 SQL** et de mettre à jour les statistiques.

Il est fortement conseillé de lancer régulièrement ce traitement après avoir effectué un certain nombre de saisies de données ou après une conversion des données.

En effet, Microsoft SQL Server utilise des statistiques collectées pour choisir le meilleur plan d'exécution d'une requête. De ce fait, avoir des statistiques régulièrement à jour vous permet de conserver des performances optimales pour les traitements exécutés à partir des applications **Sage 100 pour SQL Server**.

La fréquence de réorganisation de la base est à définir en fonction du volume de données saisies et de la dégradation de performances constatée. Nous vous recommandons de lancer ce traitement au moins 1 à 2 fois par semaine.

Recopie des données

Cette fonction de l'outil **Maintenance** installé par les programmes **Sage 100 pour SQL Server** vous permet de recopier l'ensemble des données de votre base de données **Sage 100 pour SQL Server** dans une autre base de données et de reconstituer les données système d'origine de la base **Sage 100 pour SQL Server**. Cette opération permet de récupérer les données suivantes d'une base SQL vers une autre :

- Utilisateurs (si ils existent en tant que connexion sur le serveur SQL),
- Règles,
- Valeurs par défaut,
- Types de données utilisateurs,

- Tables,
- Triggers,
- Vues,
- Contraintes (Primary key, foreign key, checks, ...),
- Index,
- Fonctions utilisateurs,
- Procédures stockées.

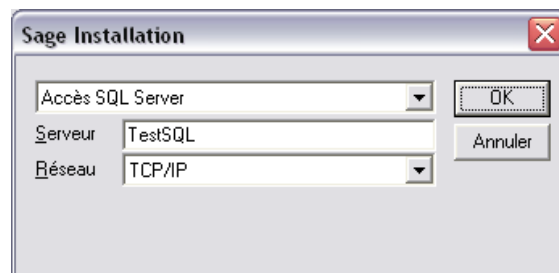


La procédure de recopie génère une base de données dont la taille est automatiquement réduite en laissant un espace libre de 10% (DBCC SHRINKDATABASE(NomBase,10)). L'opération de recopie des données s'effectue sur l'intégralité des données de la base Sage 100 pour SQL Server. Si votre base de données regroupe plusieurs types de données (comptables, commerciales, immobilisations et moyens de paiement), il suffira d'ouvrir un des fichiers raccourcis correspondants et de lancer la recopie. Toutes les données de la base d'origine seront transférées dans la nouvelle base de données issue de cette opération.

Pré-requis

La recopie des données d'une base Sage 100 pour SQL Server vers une autre peut être réalisée dans les conditions suivantes :

- L'installation préalable des outils clients SQL (Microsoft Enterprise Manager) sur le poste de travail qui lance l'opération de recopie. (Les outils clients SQL installent en outre le fichier *SQLdmo.dll* nécessaire pour l'opération de recopie).
- La recopie s'effectue vers une nouvelle base ou vers une base existante ne comportant aucune donnée Sage 100 pour SQL server.
- En cas de recopie avec la création d'une nouvelle base, l'utilisateur doit disposer des droits pour réaliser cette opération (*Database creators* et *Server administrators*).
- La recopie des données d'une base Sage 100 pour SQL Server doit être réalisée sur un même serveur, c'est-à-dire la base source et la base de destination doivent être placées sur un même serveur SQL. Il est toutefois possible de recopier une base sur une instance de destination différente de l'instance source.
- Avant de lancer l'opération de recopie des données, veuillez également vérifier le nom et l'instance du serveur SQL définis dans l'icône **Sage installation** du poste de travail qui réalise cette opération.



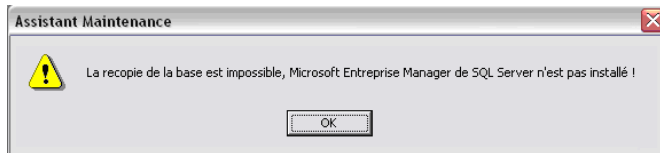
Voir plus haut pour plus de détails sur la définition du nom du serveur SQL.

Procédure de recopie des données

La recopie des données s'effectue de la manière suivante :

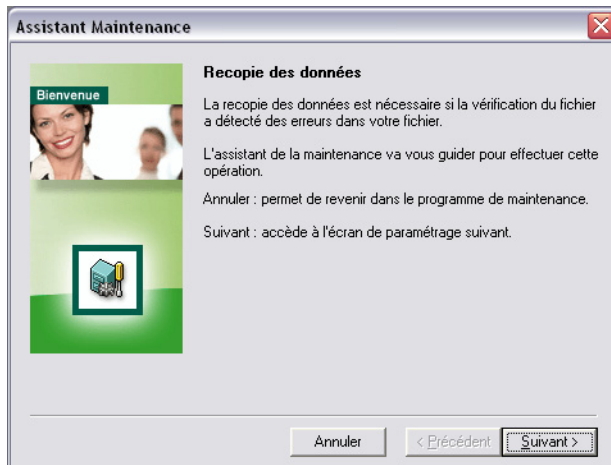
- Ouvrir le raccourci (fichier .MAE, .GCM, .IMO, .MDP ou .TRS).
- Lancer la fonction **Recopier les données** du menu **Maintenance**. Un assistant va vous guider pour réaliser cette opération.

Impossibilité de recopie



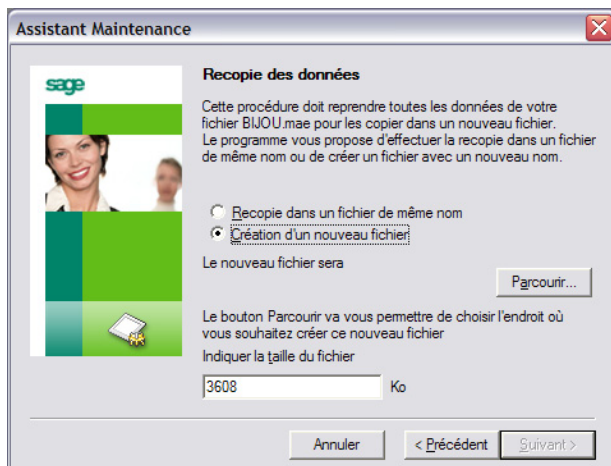
Ce message d'erreur s'affiche au lancement de la fonction lorsque SQL Enterprise Manager n'est pas installé sur le poste de travail. Nous vous invitons à effectuer l'installation requise et à relancer la fonction de recopie.

Démarrage de la recopie

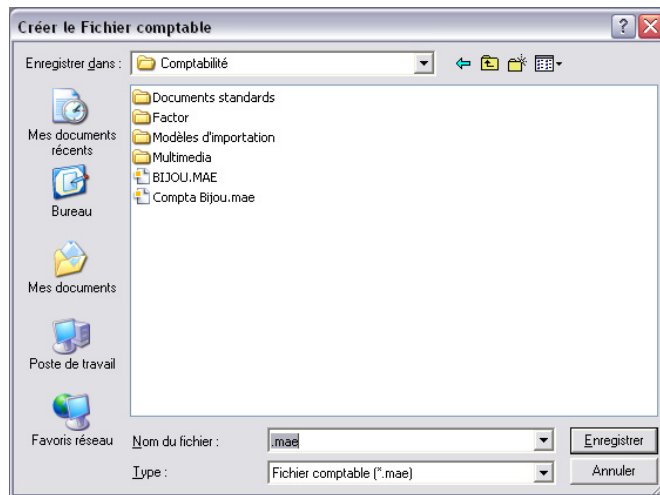


Cette première étape vous informe du démarrage de l'opération de recopie. Cliquez sur le bouton **Annuler** pour arrêter l'opération et sur le bouton **Suivant** pour continuer.

Propriété de la nouvelle base de données

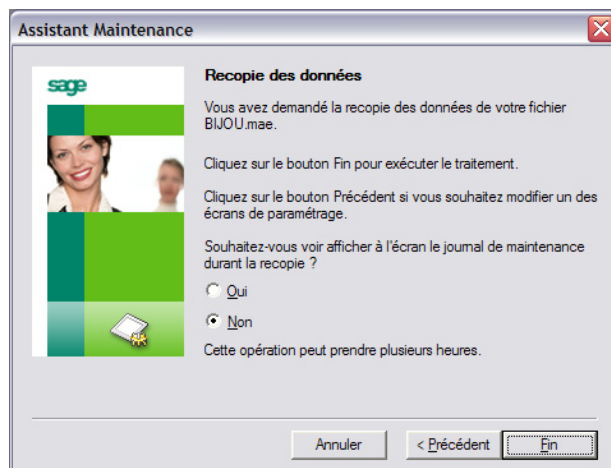


Cette étape vous permet de préciser le nom de la base et la taille de la nouvelle base de destination. Cliquez sur le bouton **Parcourir** pour spécifier le nom de la base et l'emplacement du raccourci correspondant (fichier .MAE, .GCM, .IMO, .MDP ou .TRS).



La fenêtre qui s'ouvre vous permet de spécifier le nom de la base **Sage 100 pour SQL Server** et l'emplacement du fichier raccourci correspondant.

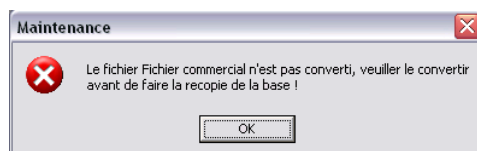
Démarrage de l'opération



Dans cette dernière étape, vous pouvez demander ou non l'affichage du journal de maintenance. Cochez l'option de votre choix et cliquez sur le bouton **Fin** pour démarrer la recopie.



Arrêt de la recopie



Ce message d'erreur s'affiche lorsque l'ensemble des données n'a pas été converti. Veuillez lancer la conversion des données non converties et renouveler l'opération de recopie des données.

Fin de la recopie

La nouvelle base **Sage 100 pour SQL Server** comporte toutes les données de la base d'origine (données comptables, commerciales, immobilisations, moyens de paiement et trésorerie). Pour pouvoir l'exploiter à partir des applications, veuillez recréer les fichiers raccourcis correspondant à chaque application **Sage 100 pour SQL Server** dont vous disposez. Voir plus haut pour plus de détails sur les propriétés des fichiers raccourcis à créer.

Paramétrage d'une recopie Multi-instances

Pour lancer une recopie de base de données sur une instance de destination différente de l'instance source, il conviendra de respecter les étapes suivantes :

- Configurer **Sage Installation** pour définir dans la zone Serveur, le nom de l'instance de destination : *[Serveur]\[Instance]*
- Sur l'instance source et l'instance de destination, installer au minimum le **Service Pack 3** de Microsoft SQL Server 2000,
- Sur l'instance de destination, installer **la partie Serveur de Sage 100 pour SQL Serveur**,
- Sur l'instance de destination, créer un serveur lié permettant de se connecter à la base de données stockée sur l'instance source.

Exemple :

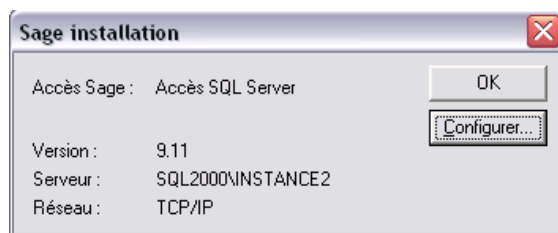
Soit un serveur SQL nommé *SQL2000* pour lequel deux instances sont créées :

- *SQL2000\INSTANCE1*
- *SQL2000\INSTANCE2*

Sur chacune de ces instances, la partie Serveur de Sage 100 pour SQL Serveur ainsi que le Service Pack 3 de Microsoft SQL Server 2000 doivent être installés.

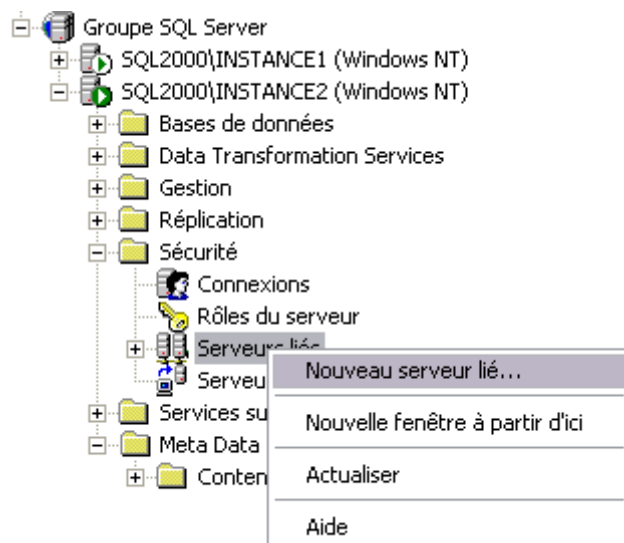
Sur l'instance *SQL2000\INSTANCE1*, une base nommée *BDD14* est stockée. Pour recopier cette base de données sur l'instance *SQL2000\INSTANCE2*, le paramétrage suivant est à mettre en place :

- Configurer Sage Installation pour que la création du fichier s'effectue sur l'instance *SQL2000\INSTANCE2*



- Définir sur l'instance de destination (*SQL2000\INSTANCE2*), un serveur lié permettant de se connecter à la base de données de l'instance source (*SQL2000\INSTANCE1*) :

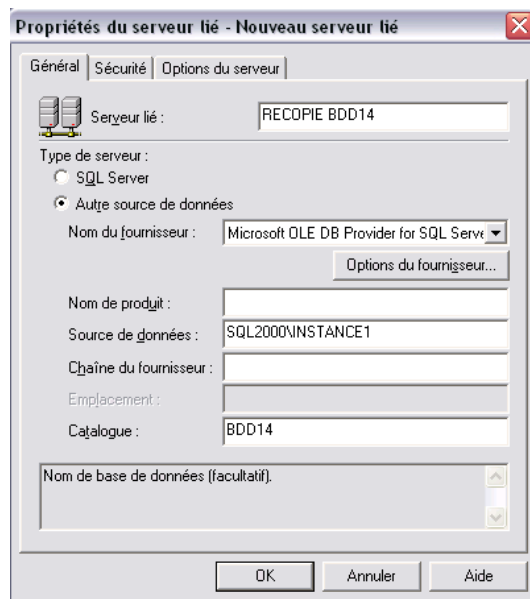
Pour créer un serveur lié, exécutez l'outil *Entreprise Manager* de Microsoft SQL Serveur 2000 et dans l'arborescence de l'instance de destination, se placer sous *Sécurité\Serveurs liés* et à partir de menu contextuel sélectionnez la fonction *Nouveau serveur lié...*



Les paramètres à renseigner seront les suivants :

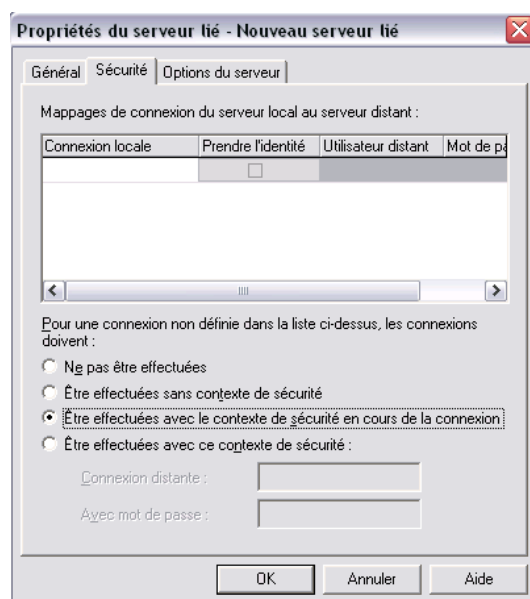
⇒ Onglet Général :

- Nom du Fournisseur : Microsoft OLE DB Provider for Microsoft SQL Server
- Source de données : SQL2000\INSTANCE1 (nom de l'instance d'origine contenant la base)
- Catalogue : BDD14 (nom de la base de données à convertir)



⇒ Onglet Sécurité :

Activer l'option *Etre effectuées dans le contexte de sécurité en cours de la connexion*



Vérification des données

Cette fonction de l'outil de maintenance vous permet de vérifier la structure du type de données **Ligne 100 pour SQL Server** ouvert.

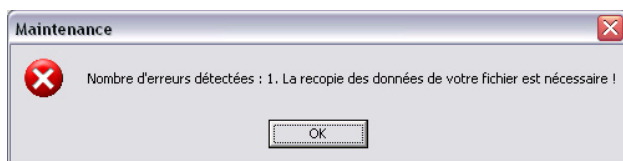
Type de fichier	Données vérifiées
.MAE	Données de Sage 100 Comptabilité pour SQL Server
.GCM	Données de Sage 100 Gestion commerciale pour SQL Server (Gestion commerciale 100 et Saisie de caisse décentralisée 100)
.IMO	Données de Sage 100 immobilisations pour SQL Server

.MDP
.TRS

Données de Sage 100 Moyens de paiement pour SQL Server
Données de Sage 100 Trésorerie pour SQL Server

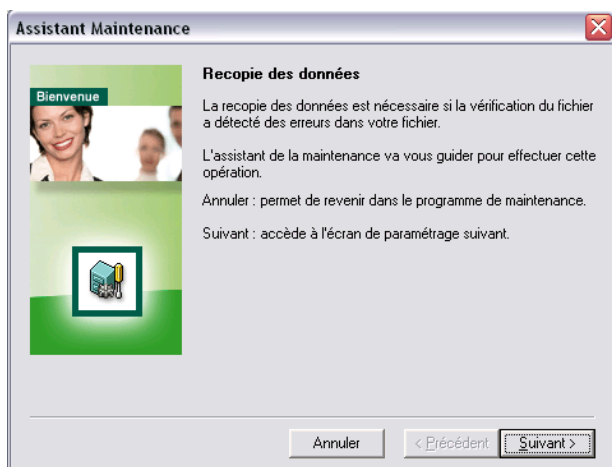


La vérification s'effectue sur la présence et le type des données. La vérification du contenu (exemple : celui d'un déclencheur Sage 100 pour SQL Server) n'est pas effectuée.



Ce message s'affiche lorsque le programme de maintenance détecte une anomalie dans la structure des données.

La recopie des données est proposée afin de vous permettre de retrouver la structure d'origine des données de **Sage 100 pour SQL Server**.



Veuillez vous référer au paragraphe précédent pour plus de détails sur la fonction **Recopie des données**.

Tables et procédures système Sage

Base de données Master

Procédures stockées étendues

A l'installation de la partie Serveur de **Sage 100 pour SQL Server**, des procédures stockées étendues sont créées dans la base *Master* du serveur Microsoft SQL 2000.

La liste des procédures stockées étendues est la suivante :

- xp_CBLockFile
- xp_CBUnlockFile
- xp_CBLockRecord
- xp_CBUnlockRecord
- xp_CBLockVrac
- xp_CBUnlockVrac
- xp_CBIsFileLock
- xp_CBIsRecordLock
- xp_CBIsVracLock
- xp_CBPurgeLock

Ces procédures stockées étendues utilisent la librairie *Cbsqlxp.dll* installée dans le répertoire *Windows\System32* de votre poste serveur.

Messages d'erreurs

Certains messages utilisés dans les applications **Sage 100 pour SQL Server** sont ajoutés dans la liste des messages Microsoft SQL Server.

Les messages d'erreurs **Sage** sont écrits du numéro 80000 jusqu'au numéro 80011. Bien que cela soit peu probable, l'écriture de ces messages pourrait effacer des messages déjà existants autres que ceux de Microsoft SQL Server.

EVITEZ donc dans vos développements de créer des messages Microsoft SQL Server dans cette plage d'adresse 80000 à 80011.

Bases Sage 100

Les bases de données **Sage 100 pour SQL Server** utilisent des tables systèmes internes. Elles servent entre autres pour la notification entre les applications (ajout, modification, suppression d'enregistrements), envoi de messages,....

Ces tables sont utilisées par les applications **Sage 100** non SQL, mais ne sont pas visibles, même par Supporia, **Sage 100 Objets Métiers** et **Sage 100 Driver ODBC**.

Ces tables commencent toutes par 'cb' et sont les suivantes :

- cbMessage
- cbNotification
- cbRegFile
- cbRegMessage
- cbRegUser
- cbSysTable
- cbUserSession
- cbSysLibre
- cbSysLink

L'ajout, la modification ou la suppression de ces tables ou des verrous ne s'effectue que par exécution de procédures stockées, à savoir :

- CB_Connect
- CB_Disconnect
- CB_IsFileLock
- CB_IsRecordLock
- CB_IsVracLock
- CB_LockFile
- CB_LockRecord
- CB_LockVrac
- CB_Notify
- CB_PurgeLock
- CB_PurgeMessage
- CB_PurgeNotification
- CB_PurgeRegFile
- CB_PurgeRegMessage
- CB_PurgeRegUser
- CB_PurgeUserSession
- CB_RegisterFile
- CB_RegisterMessage
- CB_RegisterUser
- CB_SendMessage
- CB_UnLockFile
- CB_UnLockRecord
- CB_UnLockVrac
- CB_UnRegisterFile
- CB_UnRegisterMessage
- CB_UnRegisterUser

Structure des tables systèmes Sage

Vous trouverez ci-dessous la description de chaque table système Sage.

Description de la table cbMessage

Contient les messages à destination des applications.

Mise à jour

Table mise à jour par la procédure stockée : CB_SendMessage / CB_PurgeMessage

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CbSession	SPID du destinataire	Smallint		
CbUser	SPID de l'expéditeur	Smallint		
CbMessage	Texte du message envoyé	Varchar (255)		
CbModif	Compteur	Int	Champ Identité Valeur initiale : 1 Incrément : 1	

Description de la table cbNotification

Contient les notifications à destination des applications.

Mise à jour

Table mise à jour par les procédures stockées : CB_Notify / CB_SendMessage / CB_PurgeNotification

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CbSession	SPID du destinataire	Smallint		
CbFile	Nom du fichier	Sysname		
CbType	Type de verrou	Smallint	4 : ajout enregistrement 5 : modification enregistrement CbInMod contient alors la liste des index modifiés 6 : suppression enregistrement 7 : ajout de tables paramètres 8 : modification de tables paramètres 9 : suppression de tables paramètres 12 : connexion d'une application 13 : déconnexion d'une application 14 : envoi d'un message	
CbUser	SPID de l'expéditeur	Smallint		
CbInMod		Smallint		
CbMarq	Marqueur enregistrement	Int		
CbModif	Compteur des notifications	Int	Champ Identité Valeur initiale : 1 Incrément : 1	

Description de la table cbRegFile

Contient les SPID des applications désirant être notifiées lors de la modification d'une table spécifique (CbFile).

Mise à jour

Table mise à jour par les procédures stockée : CB_RegisterFile / CB_UnRegisterFile / CB_PurgeRegFile.

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CbSession	SPID	Smallint		
CbFile	Nom du Fichier	Sysname		

Description de la table cbRegMessage

Contient les SPID des applications acceptant de recevoir des messages.

Mise à jour

Table mise à jour par la procédure stockée : CB_RegisterMessage / CB_UnRegisterMessage / CB_PurgeRegMessage.

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CbSession	SPID	Smallint		

Description de la table cbRegUser

Contient les SPID des applications désirant être notifiées lors de nouvelles connexions / déconnexions.

Mise à jour

Table mise à jour par la procédure stockée : CB_RegisterUser / CB_UnRegisterUser / CB_PurgeRegUser.

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CbSession	SPID	Smallint		

Description de la table cbSysTable

Contient des informations sur les tables lockées (exclusif, partagé, destruction, modification).

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CB_CbaseVersion	Version CBASE	Int		
CB_DescVersion	Version	Int		
CB_Creator	Type de créateur	Int		
CB_Type	Type	Int		
CB_Mono	Accès mono ou multi utilisateur	Int	0 ou 1	0 : multi utilisateurs 1 : mono utilisateur
CB_Version	Numéro de version Cbase	Int		
CB_TrigVersion	Numéro de version des Triggers	Int		
CB_Replication	Numéro de réplication, utilisé dans E_Commerce	Int		

Description de la table cbUserSession

Contient les SPID des applications connectées à la base.

Mise à jour

Table mise à jour par la procédure stockée : CB_Connect / CB_Disconnect.

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CbSession	SPID des sessions en cours	Smallint		

Description de la table cbSysLibre

Table des informations libres.

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
-----	---------------	-----------------	------------------	-------------------

CB_File	Nom de la table	Sysname		
CB_Name	Nom de la colonne	Sysmane		
CB_Pos	Position de l'information libre	Smallint		
CB_Type	Type d'information libre	Smallint		Type date : 3 Type Texte : 9 Type Montant : 20 Type valeur : 7 Type date longue : 14 Type Table : 22
CB_Len	Longueur de l'information libre (uniquement pour les chaînes)	Smallint		Type date : 2 Type Texte : longueur du texte + 1 Type Montant : 8 Type valeur : 8 Type date longue : 4 Type Table : 22

Description de la table cbSysLink

Table des bases liées.

Structure des champs de la table

Nom	Signification	Type de données	Domaine validité	Valeur par défaut
CB_Type	Type de base	Char	4 caractères maximum	
CB_Path	Path du fichier lié	Varchar	260	

Procédures stockées

CB_Connect

Paramètres en Entrée

- CB_Type varchar(4) : Type de base

Le type de la base peut prendre une des valeurs suivantes :

- CPTA : Base comptable
- CIAL : Base Commerciale
- IMMO : Base Immobilisation
- TRES : Base Moyen de Paiement
- FTRS : Base Trésorerie

Cette procédure doit être exécutée à l'ouverture de l'application. Elle effectue les opérations suivantes :

- Lance les CB_Purge*
- Envoie une notification de connexion aux SPID présents dans cbRegUser
- Inscrit le SPID dans cbUserSession

CB_Disconnect

Aucun argument n'est requis.

Cette procédure est exécutée à la fermeture de l'application. Elle effectue les opérations suivantes :

- Lance les CB_Purge*
- Envoie une notification de déconnexion aux SPID présents dans cbRegUser

CB_IsFileLock

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')
- CbType (smallint) : Type de verrou (0,1,2,3)
 - ◇ 0 : Shared (partagé)
 - ◇ 1 : Exclusif
 - ◇ 2 : Delete (suppression)
 - ◇ 3 : Modification

Paramètres en Sortie

- Retourne un message d'erreur si le fichier est verrouillé

CB_IsFileLock @cbFile sysname, @cbType smallint, @lRes int OUTPUT

Cette procédure vérifie si un fichier est verrouillé. Elle est appelée uniquement par les déclencheurs de table.

CB_IsRecordLock

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')

- CbMarq (int) : Marqueur de l'enregistrement

Paramètres en Sortie

- Retourne un message d'erreur si le fichier est verrouillé

CB_IsFileLock @cbFile sysname, @cbType smallint, @lRes int OUTPUT

Cette procédure vérifie si un enregistrement est verrouillé. Elle est appelée uniquement par les déclencheurs de table.

CB_IsVracLock

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'P_DEVISE')

Paramètres en Sortie

- Retourne un message d'erreur si le fichier est verrouillé

CB_IsVracLock @cbFile sysname, @lRes int

Cette procédure vérifie si une table paramètre est verrouillée. Elle est appelée uniquement par les déclencheurs de table.

CB_LockFile

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')
- CbType (smallint) : Type de verrou (0,1,2,3)
 - ◇ 0 : Shared (partagé)
 - ◇ 1 : Exclusive
 - ◇ 2 : Delete (suppression)
 - ◇ 3 : Modification

Paramètres en Sortie

- Retourne un message d'erreur si le fichier est déjà verrouillé.

CB_LockFile @cbFile SysName, @cbType Smallint, @lRes int output

Cette procédure permet de verrouiller une table générale (table F_*).

CB_LockRecord

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')
- CbType (smallint) : Type de verrou (3,4)
 - ◇ 3 : Modification
 - ◇ 4 : Read (lecture)
- CbMarq (int) : Numéro de l'enregistrement à verrouiller

Paramètres en Sortie

- Retourne un message d'erreur si le fichier est verrouillé.

CB_LockRecord @cbFile sysname, @cbType smallint, @cbMarq int, @lRes int output

Cette procédure permet de verrouiller un enregistrement.

CB_LockVrac**Paramètres en Entrée**

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'P_DEVISE')

CB_LockVrac @cbFile sysname

Cette procédure permet de verrouiller une table paramètre (table P_*).

CB_Notify**Paramètres en Entrée**

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')
- CbType (smallint) : type de notification (cf. table cbNotification)
- CbIndMod (smallint) : liste des index modifiés si CbType=5
- CbMarq (in) : marqueur enregistrement

CB_Notify @cbFile sysname, @cbType smallint, @cbIndMod smallint, @cbMarq int

Cette procédure est utilisée par une application pour prévenir les autres applications de la modification d'une table, de sa connexion ou de l'envoi d'un message. Pour plus de renseignements nous vous conseillons de vous référer au chapitre relatif aux notifications.

CB_PurgeLock

Aucun argument n'est requis.

CB_PurgeLock

Suppression des verrous d'un SPID donné.

CB_PurgeMessage

Aucun argument n'est requis.

CB_PurgeMessage

Suppression des enregistrements de la table cbMessage pour

- cbSession = @@SPID et
- cbSession NOT IN (SELECT spid FROM master..sysprocesses)

CB_PurgeNotification

Suppression des enregistrements de la table cbNotification pour

- cbSession = @@SPID et
- cbSession NOT IN (SELECT spid FROM master..sysprocesses)

CB_PurgeRegFile

Aucun argument n'est requis.

CB_PurgeRegFile

Suppression des enregistrements de la table cbRegFile pour

- cbSession = @@SPID et
- cbSession NOT IN (SELECT spid FROM master..sysprocesses)

CB_PurgeRegMessage

Aucun argument n'est requis

CB_PurgeRegMessage

Suppression des enregistrements de la table cbRegMessage pour

- cbSession = @@SPID et
- cbSession NOT IN (SELECT spid FROM master..sysprocesses)

CB_PurgeRegUser

Aucun argument n'est requis.

CB_PurgeRegUser

Suppression des enregistrements de la table cbRegUser pour

- cbSession = @@SPID et
- cbSession NOT IN (SELECT spid FROM master..sysprocesses)

CB_PurgeUserSession

Aucun argument n'est requis

CB_PurgeUserSession

Suppression des enregistrements de la table cbUserSession pour

- cbSession = @@SPID et
- cbSession NOT IN (SELECT spid FROM master..sysprocesses)

CB_RegisterFile**Paramètres en Entrée**

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')

CB_RegisterFile @cbFile

Ajout d'enregistrements dans la table cbRegFile.

CB_RegisterMessage

Aucun argument n'est requis

CB_RegisterMessage

Ajout d'enregistrements dans la table cbRegMessage.

CB_RegisterUser

Aucun argument n'est requis

CB_RegisterUser

Ajout d'enregistrements dans la table cbRegUser.

CB_SendMessage**Paramètres en Entrée**

- CbUser (smallint) : SPID du destinataire

- CbMessage (varchar(255)) : texte du message
- CB_SendMessage @cbUser smallint, @cbMessage varchar(255)

Cette procédure permet d'envoyer un message via l'application (commande **Fichier / Configuration système et partage**) vers une autre application.

CB_UnLockFile

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')
- CbType (smallint) : Type de verrou (0,1,2,3)
- CB_UnLockFile @cbFile sysname, @cbType smallint

Cette procédure permet de « déverrouiller » une table générale (table F_*).

CB_UnLockRecord

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')
- CbType (char(1)) : Type de verrou ('M')
- CbMarq (in) : Numéro de l'enregistrement à déverrouiller
- CB_UnLockRecord @cbFile sysname, @cbType char(1), @cbMarq int

Cette procédure permet de « déverrouiller » un enregistrement.

CB_UnLockVrac

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'P_DEVISE')
- CB_UnLockRecord @cbFile sysname, @cbType char(1), @cbMarq int

Cette procédure permet de « déverrouiller » une table paramètre (table P_*).

CB_UnRegisterFile

Paramètres en Entrée

- CbFile (sysname) : Nom du fichier (ex 'F_COMPTEG')
- CB_UnRegisterFile @cbFile sysname

Supprime des enregistrements dans les tables cbRegFile et cbNotification.

CB_UnRegisterMessage

Aucun argument n'est requis

- CB_UnRegisterMessage

Supprime des enregistrements dans les tables cbRegMessage et cbNotification.

CB_UnRegisterUser

Aucun argument n'est requis

- CB_UnRegisterUser

Supprime des enregistrements dans les tables cbRegUser et cbNotification.

Procédures stockées, clés et Triggers

Procédures stockées Sage d'accès aux données

Dans un objectif d'optimisation des processus des applications **Sage 100**, toutes les opérations de sélection suivant des index ont été écrites sous forme de procédures stockées.

A chaque index de chaque table (XXX) correspondent 7 procédures stockées qui permettent, suivant les champs de l'index, de trouver :

- CB_EqGreaterXXX Accès à l'enregistrement en >=
- CB_EqLesserXXX Accès à l'enregistrement en <=
- CB_EqualXXX Accès à l'enregistrement en =
- CB_GreaterXXX Accès à l'enregistrement en >
- CB_LesserXXX Accès à l'enregistrement en <
- CB_NextICTXXX Accès à l'enregistrement suivant (pour cette procédure seul le champ *cbMarq* de type compteur est passé en paramètre)
- CB_PrevXXX Accès à l'enregistrement précédent (pour cette procédure seul le champ *cbMarq* de type compteur est passé en paramètre)

L'ordre de tri correspond à l'ordre des champs de l'index. Ainsi si un index est composé des champs *ch1*, *ch2* et *ch3* l'ordre de tri s'effectuera en premier sur le champ *ch1* puis sur le champ *ch2* et enfin sur le champ *ch3*.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de procédure d'accès à un enregistrement pour un accès en supérieur ou égal avec l'index ICT_CANUM de la table F_COMPTET composé des trois champs :

- N_Analytique (smallint)
- CA_Num (varchar)
- CT_Num (varchar)

Exemple

```
CREATE PROCEDURE CB_EqGreaterICT_CANUM @N_Analytique smallint,@CA_Num
varchar(13),@CT_Num varchar(17) AS
SET NOCOUNT ON
IF EXISTS(SELECT * FROM F_COMPTET WHERE N_Analytique = @N_Analytique
AND CA_Num = @CA_Num AND CT_Num >= @CT_Num)
SELECT TOP 1 * FROM F_COMPTET WHERE N_Analytique = @N_Analytique AND
CA_Num = @CA_Num AND CT_Num >= @CT_Num ORDER BY N_Analytique, CA_Num,
CT_Num, cbMarq
ELSE
IF EXISTS(SELECT * FROM F_COMPTET WHERE N_Analytique = @N_Analytique
AND CA_Num > @CA_Num)
SELECT TOP 1 * FROM F_COMPTET WHERE N_Analytique = @N_Analytique AND
CA_Num > @CA_Num ORDER BY N_Analytique, CA_Num, CT_Num, cbMarq
ELSE
SELECT TOP 1 * FROM F_COMPTET WHERE N_Analytique > @N_Analytique ORDER
BY N_Analytique, CA_Num, CT_Num, cbMarq
```

Procédures stockées Système

- CB_UpdateLinkCPTACIAL
- CB_UpdateLinkCPTAIMMO
- CB_UpdateLinkCIALCPTA
- CB_UpdateLinkIMMOCPTA
- CB_UpdateLinkTRESCPTA
- CB_UpdateLinkFTRSCPTA

Ces procédures permettent de créer des contraintes et des déclencheurs inter bases.

Par exemple, *CB_UpdateLinkCPTACIAL*, crée des contraintes et déclencheurs sur les tables de la base comptable. Les contrôles réalisés par ces éléments s'appuient sur les données de la base commerciale stockée dans la même base que la base comptable.

Les déclencheurs (Triggers)

A chaque table des bases **Sage 100** correspond différents Triggers dont la liste est donnée ci-dessous. Le XXX correspond au nom du fichier.

Les Triggers sont des déclencheurs qui s'exécutent à chaque opération d'écriture (ajout, modification ou suppression). Ils assurent la cohérence et l'intégrité des bases SAGE.

Si une contrainte d'intégrité n'est pas respectée, alors la ou les requêtes seront annulées (Rollback) et un message d'erreur sera renvoyé à votre application.

Cependant tous les contrôles de cohérence ne sont pas intégrés comme le font Sage 100 Objets Métiers et Sage 100 Driver ODBC, tels que par exemple le domaine de validité de chaque champ.

Triggers CBase

TG_CBINS_XXX

C'est un trigger d'insertion qui effectue les opérations suivantes :

- Test des locks du fichier et mise à jour des champs calculés CBase,
- Allocation des champs de type compteur s'ils sont égaux à 0 ou à null

TG_CBUPD_XXX

C'est un trigger en modification qui effectue les opérations suivantes.

- Test si l'enregistrement et le fichier sont lockés,
- Mise à jour des champs calculés Cbase,
- Test des champs modifiés pour les champs faisant parti d'un index compteur ou non modifiable,
- Affectation du champ cbModification.

TG_CBDEL_XXX

C'est un trigger en suppression qui effectue les opérations suivantes.

- Test si l'enregistrement et le fichier sont lockés.

Triggers Applicatifs

Les tests de cohérence et d'intégrité propres à chaque application **Sage 100** sont appelés Triggers applicatifs dont voici la liste :

- TG_INS_XXX (trigger d'insertion),
- TG_DEL_XXX (trigger en suppression),
- TG_UPD_XXX (trigger en modification).

Contraintes d'intégrité et index

L'intégrité et la cohérence des bases **Sage 100** est d'abord assurée par les Triggers que nous avons vus ci-dessus.

Cependant gérer les relations entre les tables en Transact SQL dans les triggers est pénalisant en performance. Pour cela, à chaque table sont associées des contraintes de clés primaires et étrangères.

Clés Primaires et index

Pour chaque table XXX (ex F_ARTICLE) est associée

- Une clé primaire sur le champ cbMarq : PK_CBMARQ_XXX
- Un index par index CBase avec le nom de l'index CBase et cbMarq en dernière position.

Contraintes CBase

Une contrainte unique par index unique ou compteur : UK_XXX (avec XXX = nom de l'index)

Contrainte Not Null pour les champs NotNull

Contraintes Application

Contrainte unique UKA_XXX_YYY (avec XXX=nom du fichier, YYY= nom du champ contrainte)

Contrainte de clé étrangère FKA_XXX_YYY (avec XXX = nom du fichier, YYY= nom du champ contrainte)

Exemple

FKA_F_DOCLIGNE_AR_REF : contrainte clé étrangère entre F_DOCLIGNE et F_ARTICLE sur le champ AR_REF

Mécanismes de notification

Principes généraux de notification

L'utilisation des applications **Sage** en accès Client/Serveur nécessite la connaissance « instantanée » de tout changement de certaines activités relatives à la base de données, qui sont :

- Modification d'une table,
- Connexion / Déconnexion d'une application **Sage 100**,
- Présence d'un message à leur attention.

Pour ce faire, toutes les 5 secondes, chaque application **Sage** interroge la table cbNotification pour déterminer les événements qui lui sont envoyés par les autres applications.

Chaque application **Sage 100**, connectée à la base, peut, si elle le désire, recevoir des notifications. Pour ce faire chaque application devra s'inscrire dans les tables suivantes :

- cbRegFile si elle désire être notifiée de la modification d'une table précise,
- cbRegUser si elle désire être notifiée de la connexion / déconnexion d'une application **Sage 100**,
- cbRegMessage si elle désire pouvoir recevoir des messages

Par l'intermédiaire des procédures stockées suivantes :

- CB_RegisterFile,
- CB_PurgeRegUser,
- CB_RegisterMessage.

Pour annuler ces demandes, l'application pourra utiliser l'une des procédures stockées suivantes :

- CB_UnRegisterFile,
- CB_UnPurgeRegUser,
- CB_UnRegisterMessage.

Les notifications sont écrites dans la table cbNotification par la fonction CB_Notify.

Les messages sont écrits dans la table cbMessage par la procédure stockée CB_SendMessage.

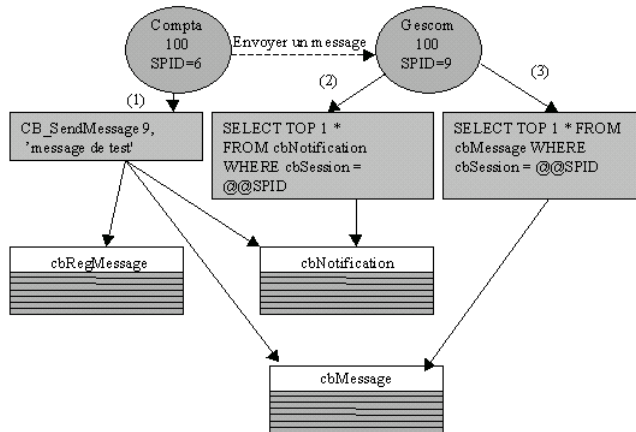


A chaque application accédant à une base de données correspond un SPID (ID de processus serveur du processus utilisateur en cours) unique attribué par Microsoft SQL Server qui est utilisé dans les différentes tables et procédures stockées.

Exemple d'utilisation des notifications

Envoi de message

Exemple : l'envoi d'un message d'une application **Sage 100 Comptabilité** vers une application **Sage 100 Gestion Commerciale** :



(1) La comptabilité essaie d'envoyer un message à la gestion commerciale (SPID=9) par la commande :
 CB_SendMessage 9, 'message de test'

Cette procédure vérifie si la gestion commerciale accepte les messages en vérifiant la présence du SPID=9 dans la table cbRegMessage sinon la commande s'arrête.

La procédure écrit ensuite le message dans la table cbMessage, puis écrit une notification de présence de message pour le SPID=9 dans la table cbNotification.

(2) Au maximum 5 secondes plus tard la gestion commerciale interroge la table cbNotification et trouve une notification de message par la requête :

```
SELECT TOP 1 * FROM cbNotification WHERE cbSession = @@SPID
```

La notification est alors détruite par la requête suivante :

```
DELETE FROM cbNotification WHERE cbModif = 28
```

(3) La gestion commerciale interroge la table cbMessage et trouve le message envoyé par la comptabilité par la requête :

```
SELECT TOP 1 * FROM cbMessage WHERE cbSession = @@SPID
```

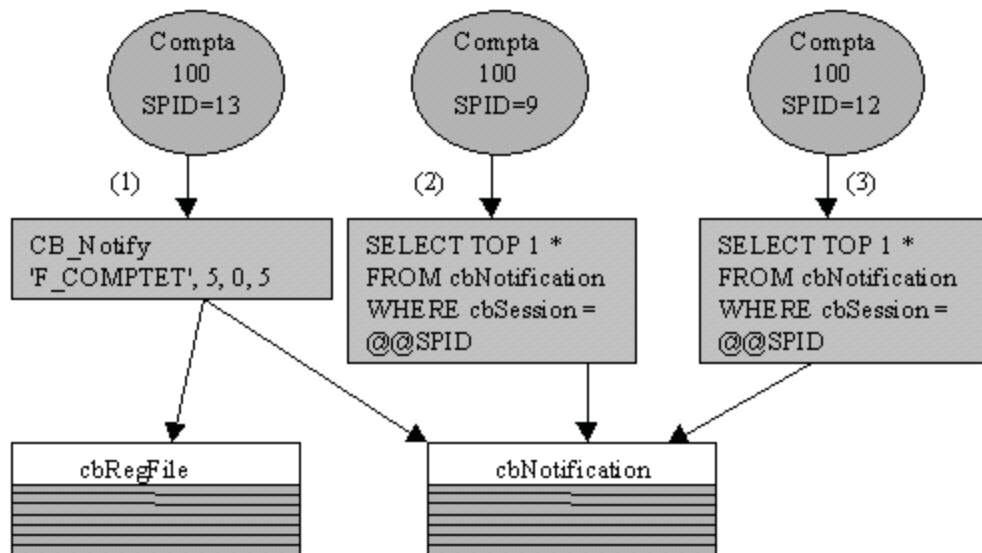
Le message est alors détruit par la requête suivante :

```
DELETE FROM cbMessage WHERE cbModif = 6
```

Modification de table

Exemple : trois programmes **Sage 100 Comptabilité** visualisent simultanément les comptes tiers. **Sage 100 Comptabilité** de SPID égale à 13 modifie l'intitulé d'un compte tiers.

L'exemple suivant présente donc l'envoi de notifications de modification de table de la Comptabilité 100 (SPID=13) vers les deux autres Comptabilités 100 (SPID=9 et SPID=12) :



(1) La comptabilité (SPID=13) essaie d'envoyer une notification de modification de table par la procédure :

`CB_Notify 'F_COMPDET', 5, 0, 5`

Cette procédure recherche dans la table `cbRegFile` les SPID des autres applications désirant être notifiées de modification de la table des comptes tiers. Elle trouve donc les SPID 9 et 12 et leur envoie une notification de modification de table dans la table `cbNotification`.

(2) Au maximum 5 secondes plus tard la Comptabilité 100 de SPID=9 interroge la table des notifications par la requête :

`SELECT TOP 1 * FROM cbNotification WHERE cbSession = @@SPID`

La notification est alors détruite par la requête suivante :

`DELETE FROM cbNotification WHERE cbModif = 43`

L'application procède alors au rafraîchissement de sa fenêtre de visualisation des comptes tiers

(3) Idem (2) pour la Comptabilité 100 de SPID=12

Utilisation des verrous

Les applications **Sage 100** utilisent des mécanismes de verrouillage propriétaires (« Locks réseaux ») avec des locks de type fichier et enregistrements.

Ces locks dans cette version Microsoft SQL Server sont gérés via des procédures stockées (CB_LockFile, CB_UnlockFile, CB_LockRecord, et CB_UnLockRecord). Les différents types de « Locks » sont décrits ci-dessous.

Différents types de verrous

Lock en shared

Ce lock est un lock partageable, il permet aux autres de lire mais leur interdit toute modification en écriture (ajout, suppression, modifications). S'il y a déjà un lock en exclusif, il y a attente.

Lock en exclusif

Ce lock est un lock exclusif, il interdit aux autres utilisateurs toutes actions. S'il y a déjà un lock en « Shared », il y a attente.

Lock en destruction

Ce lock interdit aux autres utilisateurs de faire des suppressions.

Lock en modification

Ce lock interdit toute modification. Il est interdit s'il y a déjà un lock en modification.

Les verrous des fichiers et des enregistrements

Les locks décrits ci-dessus sont utilisés pour locker les fichiers et les enregistrements. Ces locks (destruction et modification) sont utilisés fréquemment dans les applications **Sage100** afin de gérer les accès concurrents en accès client serveur.

Les procédures stockées indiquées ci-dessous sont décrites dans le chapitre consacré aux procédures stockées.



Les applications Sage 100 pour Microsoft SQL Server ne lockent pas en exclusif ou en shared, seuls les locks en modification et destruction sont utilisés.

La procédure CBLockFile gère tout de même ces 2 locks pour tous les développements externes.

Locks des fichiers

Ajout d'un lock fichier

Pour locker un fichier utiliser la procédure stockée :

CB_LockFile.

Suppression d'un lock fichier

Pour supprimer un lock dans un fichier, utilisez la procédure stockée :

CB_UnLockFile

Locks des enregistrements

Ajout d'un lock enregistrement

Pour locker un enregistrement d'un fichier, utilisez la procédure stockée :

CB_LockRecord

Suppression d'un lock enregistrement

Pour supprimer un lock d'un enregistrement, utilisez la procédure stockée :

CB_UnLockRecord

Fonctionnement de ces locks

Comme décrit ci-dessus, vous pouvez locker des enregistrements d'un fichier ou tout le fichier. En accès client serveur ces locks ont des implications au niveau fonctionnel dans les applications **Sage 100** lors de l'insertion, de la modification ou de la suppression d'enregistrements.

Insertion

Si le fichier est locké en **Exclusif** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation.

Si le fichier est locké en **Shared** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation.

Si le fichier est locké en **Modification** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Modification

Si le fichier est locké en **Modification** alors

Cet élément est en cours d'utilisation

Si le fichier est locké en **Shared** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Si le fichier est locké en **Exclusif** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Si l'enregistrement est locké alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Suppression

1 Si le fichier est locké en **Modification** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Si le fichier est locké en **Suppression** alors message :

Suppression impossible

Si le fichier est locké en **Shared** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Si le fichier est locké en **Exclusif** alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Si l'enregistrement est locké alors message :

Cet élément est en cours d'utilisation

Gestion des locks dans les applications Sage 100

Listes (Locks en suppression)

Suppression impossible via un autre poste.

Message :

Suppression impossible

Insertion ou modification

Table Maître

- Sans Test de cohérence
Insertion
- Avec Tests d'unicité

Exemple

Insertion dans le fichier F_ENUMSTAT

Lock du fichier en Exclusif

Test d'existence (Intitulé)

Insertion

Unlock du Fichier en Exclusif

- Avec Tests d'existence (lien avec d'autres fichiers)

Exemple

Insertion dans le fichier F_COMPTEG avec le lien vers le fichier F_COMPTER

Lock du fichier en Exclusif (F_COMPTEG)

Lock en Shared du fichier lié (F_COMPTER)

Test d'existence (CR_Num de F_COMPTER)

Insertion

UnLock du fichier en Shared (F_COMPTEP)

UnLock du fichier en Exclusif (F_COMPTEG)



Le lock en Shared est présent uniquement pour éviter que l'on supprime le Compte Reporting entre le test d'existence et l'insertion.

Table Fils

Exemple

Insertion dans F_REGLEMENTT (Fichier FILS de F_COMPTET)

Lock de l'enregistrement du Fichier Maître en modification (F_COMPTET)

Ensuite même principe que pour le fichier Maître appliqué à la table FILS (F_REGLEMENTT)

Suppression du Lock de l'enregistrement du fichier Maître en modification.

Supprimer tous les verrous suite à un « plantage » d'application

Si une application connectée à une base est interrompue brutalement elle n'aura pas la possibilité de supprimer les verrous qu'elle aura pu posés. Il est donc nécessaire de supprimer manuellement ces verrous.

Il faut :

1. déconnecter toutes les applications connectées aux bases **Sage**,
2. puis lancer la requête **dbcc cbsqlxp (free)** à l'aide, par exemple, de l'analyseur de requêtes.

Une fois ces deux procédures effectuées vos applications pourront alors se connecter à nouveau aux bases SQL.

Lecture et écriture dans les tables Sage

Vous trouverez dans ce chapitre des conseils et exemples d'écriture dans les bases de données de **Sage 100 pour SQL Server**.

Ils vous seront utiles pour des développements externes.

Conseils

Lecture

Si vous souhaitez n'effectuer que des opérations de lecture sur les bases **Sage 100**, vous pouvez accéder directement aux données **SQL 100** via le driver ODBC pour SQL Server ou via le provider OLEDB de SQL Server.

Fonctions avancées

Le montant HT et le montant TTC sont désormais stockés au niveau de chaque ligne de document depuis la version 11 de **Sage 100 Gestion commerciale pour SQL Server**.

Cela vous permet de réaliser des états statistiques de gestion commerciale et notamment calculer des chiffres d'affaire, marge ou autres directement en mode natif SQL Server.

Depuis la version 10.50 de **Sage 100 pour SQL Server**, certains états sont intégrés en mode natif tels que l'état « Statistiques clients en mode Rapide simplifié ». Afin de connaître comment sont calculés ces indicateurs, utilisez le générateur de profils de SQL Server et créez une trace afin de visualiser la requête SQL générée et l'adapter suivant vos besoins.

Écriture via les kits d'ouverture

L'écriture dans les bases **Sage 100 pour SQL Server** est théoriquement possible via un outil de développement externe.

Cependant, il est fortement conseillé d'écrire dans les bases et utilisant Sage 100 Objets Métiers ou Sage 100 Driver ODBC et non directement. En effet, ces kits d'ouverture effectuent des contrôles de cohérence et d'intégrité qui ne sont pas inclus dans les triggers ou clés étrangères SQL 100.

De plus des opérations comme la mise à jour des stocks en saisie de lignes de documents, sont gérées automatiquement par Sage 100 Objets Métiers et Sage 100 Driver ODBC. Ceci serait très compliqué à réaliser par vous même.

L'écriture dans les bases en utilisant Sage 100 Objets Métiers ou Sage 100 Driver ODBC vous permettra donc de sécuriser vos développements externes. Dans le cas contraire, vous pourriez rencontrer des dysfonctionnements applicatifs, suite à des problèmes de cohérence des bases **Sage**.

Administration et recommandations

Optimisation et réorganisation de la base

Il est fortement conseillé de lancer régulièrement le traitement **Réorganisation de la base relationnelle** du logiciel de **Maintenance** après avoir effectué des saisies d'écriture.

Ce traitement permet en effet de ré-indexer les tables de votre base et de mettre à jour les statistiques.

SQL Server se sert en effet des statistiques collectées pour choisir le meilleur plan d'exécution d'une requête et de ce fait avoir des statistiques régulièrement à jour vous permet d'avoir toujours des performances optimales.

La fréquence de réorganisation de la base est à définir en fonction du volume d'écritures saisies et des performances, mais en moyenne lancez ce traitement au moins 1 à 2 fois par semaine.

Développements externes et options SQL

Sage 100 pour SQL Server versions 10.50 et supérieure utilise des index sur des champs calculés. Ces champs calculés n'existaient pas dans les anciennes versions.

L'utilisation de ces champs impose que certaines options soient activées, notamment pour la création d'index, les commandes DBCC et les commandes de mise à jour (insert, update, delete).

Vous trouverez ci-dessous toutes les options et commandes nécessaires à l'utilisation des index sur les champs calculés de **Sage 100**.

Options

La création et la manipulation d'index sur des colonnes calculées nécessite que les options SET ARITHABORT, CONCAT_NULL_YIELDS_NULL, QUOTED_IDENTIFIER, ANSI_NULLS, ANSI_PADDING et ANSI_WARNINGS soient activées (valeur ON). L'option NUMERIC_ROUNDABORT doit être désactivée (OFF).

Si l'une de ces options ne comporte pas la valeur requise, les ordres tels que INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE INDEX sur les tables comportant des index sur des colonnes calculées échouent avec un message d'erreur tel que :

« INSERT a échoué car les options suivantes comportent des paramètres incorrects : ARITHABORT, QUOTED_IDENTIFIER »

Ordres SQL relatifs aux index

Les options citées ci-dessus sont nécessaires pour toutes manipulations d'index sur des colonnes calculées, à savoir :

- CREATE INDEX,
- Opérations de mise à jour : INSERT, DELETE, UPDATE,
- Ordres DBCC sur les index tels que DBCC DBREINDEX et DBCC INDEXDEFRAG,...

Paramétrage de ces options

SQL Server 2000 permet de paramétrer ces options à l'aide de plusieurs commandes :

- Procédure 'sp_dboption' : définition de paramètres pour la base de données en cours et valables pour toutes les sessions.
- SET : définition d'options pour la session SQL en cours. L'option SET supplante les options de la base de données, définies via « sp_dboption ».

Procédure « sp_dboption »

Syntaxe : sp_dboption 'base_de_données', 'paramètre', 'valeur'.

Valeurs à renseigner :

```
sp_dboption 'Nom_Base_de_données', 'arithabort', 'TRUE'
go
sp_dboption 'Nom_Base_de_données', 'concat null yields null', 'TRUE'
go
sp_dboption 'Nom_Base_de_données', 'quoted identifier', 'TRUE'
go
sp_dboption 'Nom_Base_de_données', 'ANSI nulls', 'TRUE'
go
sp_dboption 'Nom_Base_de_données', 'ANSI padding', 'TRUE'
go
sp_dboption 'Nom_Base_de_données', 'ANSI warnings', 'TRUE'
go
sp_dboption 'Nom_Base_de_données', 'numeric roundabort', 'FALSE'
go
```



Pour visualiser les valeurs des paramètres ci-dessus, il suffit de lancer pour chaque paramètre la commande :

Sp_dboption 'nom_base_de_données', 'nom_du_paramètre'

Exemple

sp_dboption 'BIJOU', 'arithabort' pour visualiser le paramètre 'arith abort' de la base BIJOU.

Cela retourne 'on' si l'option est activée et 'off' sinon.

Utilisation de la commande SET

La commande SET permet de définir les options pour la session en cours. C'est le principe utilisé pour **Sage 100** à chaque ouverture de base avec les paramètres décrits ci-dessous.

Pour toutes les opérations sur les index sur des champs calculés, il convient pour chaque session utilisateur de lancer les ordres suivants avant d'exécuter toute opération sur ces index.

SET ANSI_PADDING, ANSI_WARNINGS, CONCAT_NULL_YIELDS_NULL, ARITHABORT, QUOTED_IDENTIFIER, ANSI_NULLS on

et

SET NUMERIC_ROUNDABORT off

Exemple 1***Création de l'index IDX_ABREGE sur la table F_BANQUE***

SET ANSI_PADDING, ANSI_WARNINGS, CONCAT_NULL_YIELDS_NULL, ARITHABORT, QUOTED_IDENTIFIER, ANSI_NULLS on

SET NUMERIC_ROUNDABORT off

CREATE INDEX IDX_ABREGE ON F_BANQUE (cbBQ_Abrege)

Ce principe est valable même au niveau programmation, si vous utilisez par exemple les ADO (ActiveX Data Objects) pour insérer un élément dans une table comme dans l'exemple suivant :

Exemple 2***Insertion dans une table via les ADO en VB***

Dim oConn As New ADODB.Connection

Dim sConnect As String

Dim SQL As String

sConnect="Provider='sqloledb';Data Source='DEVLIGNE100';" & _

```

"Initial Catalog='TEST2';Integrated Security='SSPI';"
oConn.Open sConnect
SQL = "set
ANSI_PADDING,ANSI_WARNINGS,CONCAT_NULL_YIELDS_NULL,ARITHABORT,
QUOTED_IDENTIFIER,ANSI_NULLS on "
oConn.Execute SQL
SQL = "set NUMERIC_ROUNDABORT off"
oConn.Execute SQL
SQL = "INSERT INTO ..."
oConn.Execute SQL

```

Plan de maintenance

Ce chapitre vous donne toutes les informations nécessaires à l'utilisation du plan de maintenance avec les bases Sage 100 V10.50 et supérieure, ainsi que des solutions techniques pour ces différents cas.

Erreur d'exécution du plan de maintenance

Sous SQL Server 2000 (quel que soit le service pack), l'exécution d'un plan de maintenance sur les bases de données **Sage SQL** échoue avec le message d'erreur suivant :

« Microsoft SQL-DMO (ODBC SQLState : 42000) Erreur 1934 : [Microsoft][ODBC SQL Server Driver][SQL Server]DBCC a échoué car les options SET suivantes comportent des paramètres incorrects : 'QUOTED_IDENTIFIER' »

Cette erreur est liée à l'utilisation d'index sur des champs calculés et se reproduit quelle que soit la base de données utilisée (base **Sage** ou non **Sage**), même si toutes les options sont bien positionnées.

Options requises pour les champs calculés

Certaines options doivent être en effet validées avant toute manipulation sur des champs calculés.

Les informations suivantes se trouvent dans la documentation en ligne de SQL Server 2000 sous la commande SET :

« Lors de la création et de la manipulation d'index sur des colonnes calculées ou des vues indexées, les options SET ARITHABORT, CONCAT_NULL_YIELDS_NULL, QUOTED_IDENTIFIER, ANSI_NULLS, ANSI_PADDING et ANSI_WARNINGS doivent être activées (valeur ON). L'option NUMERIC_ROUNDABORT doit être désactivée (OFF).

Si l'une de ces options ne comporte pas la valeur requise, les actions INSERT, UPDATE et DELETE sur les vues indexées ou les tables comportant des index dans des colonnes calculées échouent. SQL Server génère une erreur et affiche la liste des options aux valeurs incorrectes. Par ailleurs, SQL Server traite les instructions SELECT sur ces tables ou vues indexées comme si les index sur les colonnes calculées ou sur les vues n'existaient pas ».

En outre certaines commandes DBCC sur les index échouent si ces options ne comportent pas la bonne valeur.

Consultez la fiche suivante pour plus d'informations :

<http://support.microsoft.com/search/preview.aspx?scid=kb;en-us;Q301292>

Plan de maintenance

SQL Server 2000 permet de créer un plan de maintenance de façon simple et rapide via un assistant dans Entreprise Manager.

Il permet entre autre de :

- Réorganiser les pages d'index et les données,
- Mise à jour de statistiques,

- Vérifier l'intégrité de la base de données,
- Sauvegarder la base de données dans le cadre du plan de maintenance.

Cet assistant crée alors plusieurs travaux ayant chacun une fonction spécifique.

Cependant le plan de maintenance de SQL Server ne positionne pas les bonnes options citées ci-dessus lors de manipulations d'index sur des champs calculés, d'où l'erreur pour tous les travaux manipulant des index.

La sauvegarde fonctionne par contre normalement.

Solution technique

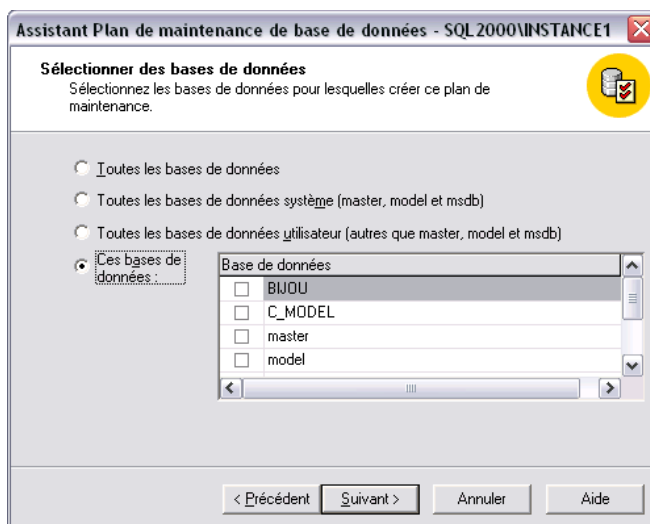
Afin de « contourner » ce problème, il faut :

- Modifier le plan de maintenance existant ou en créer un autre s'il n'existe pas ;
- Générer manuellement, via un script SQL, les commandes lancées par le plan de maintenance concernant les index.

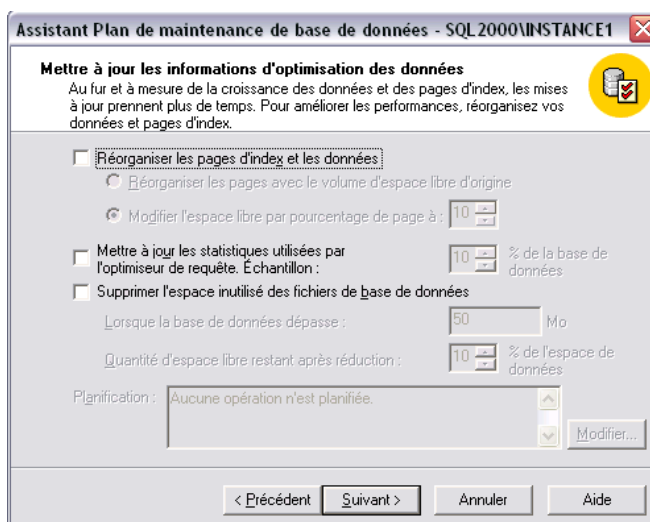
Nouveaux plans de maintenance

En création d'un nouveau plan de maintenance via Entreprise Manager (Gestion\Plan de maintenance de bases de données), procédez comme suit :

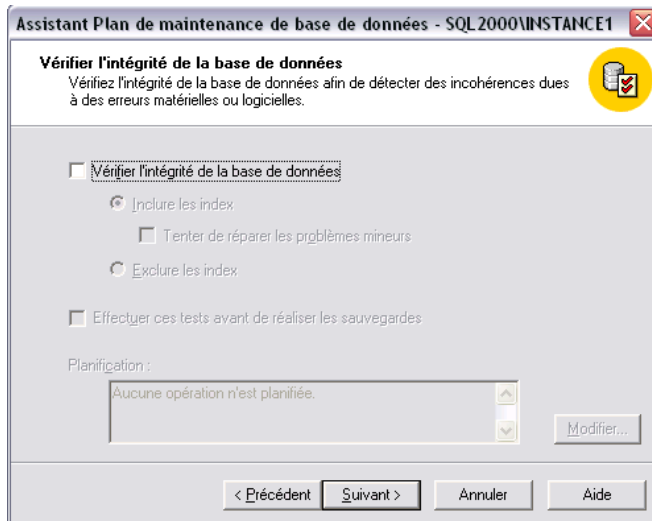
Sélectionnez votre base de données puis cliquez sur le bouton **Suivant**.



Décochez toutes les options relatives à l'optimisation de la base de données puis cliquez sur le bouton **Suivant**.



Décochez également les options relatives à l'intégrité de la base de données puis cliquez sur le bouton **Suivant**.

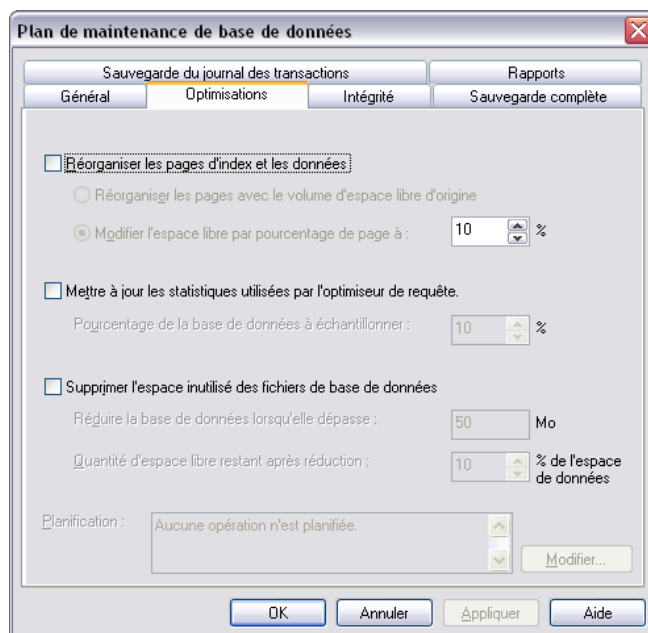


Les écrans suivants peuvent être paramétrés selon l'utilisateur et n'ont pas d'incidence sur l'erreur indiquée dans cette fiche. Seules les options ci-dessus provoquent l'erreur si elles sont cochées.

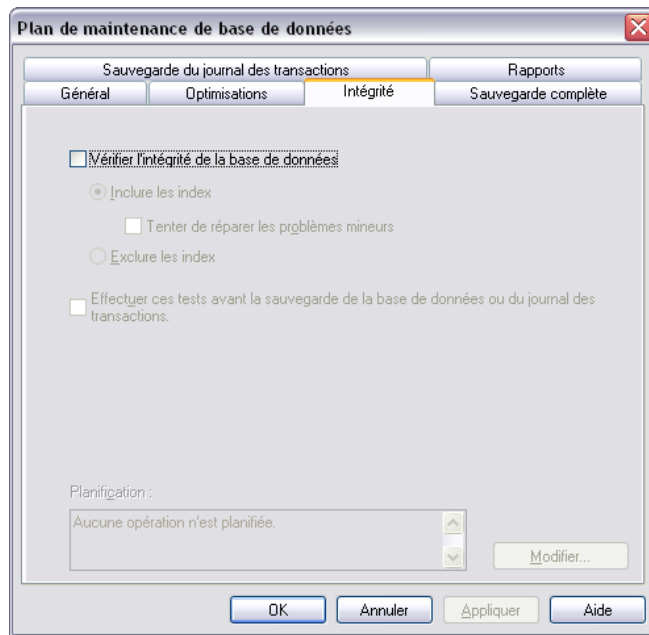
Modification plan de maintenance

Si vous avez déjà un plan de maintenance existant qui provoque l'erreur, procédez comme suit :

- Sélectionnez votre plan de maintenance et ses propriétés,
- Sélectionnez l'onglet **Optimisations** et décochez toutes les options :



- Sélectionnez l'onglet **Intégrité** et décochez toutes les options.



SCRIPT

Afin d'exécuter les options non sélectionnées dans le plan de maintenance (ci-dessus), vous trouverez ci-dessous un exemple de procédure permettant de générer les commandes les plus fréquentes du plan de maintenance relatives aux index :

- Intégrité des données,
- Mise à jour des statistiques,
- Réorganisation des pages d'index et de données.

Lancez ce script via l'Analyseur de requêtes en remplaçant 'Base_de_donnees' par le nom de votre base de données

```
USE Base_de_donnees

set ANSI_PADDING,ANSI_WARNINGS,CONCAT_NULL_YIELDS_NULL,ARITHABORT,
QUOTED_IDENTIFIER,ANSI_NULLS on
set NUMERIC_ROUNDABORT off

declare cTables CURSOR LOCAL FOR Select name FROM sysobjects where
xtype='U'

declare @sNameTable varchar(100)
declare @FreeSpace int

SET NOCOUNT ON

SET @FreeSpace = 90

PRINT '----- RECONSTRUCTION DES INDEX et UPDATE STATISTICS '
PRINT '----- DE TOUTES LES TABLES DE LA BASE '

OPEN cTables
FETCH NEXT FROM cTables INTO @sNameTable
WHILE @@FETCH_STATUS = 0
BEGIN
    PRINT 'Table : ' + @sNameTable
    DBCC DBREINDEX (@sNameTable, '', @FreeSpace)
    EXEC ('UPDATE STATISTICS ' + @sNameTable + ' WITH SAMPLE 10
PERCENT')
```

```
        FETCH NEXT FROM cTables INTO @sNameTable  
  
END  
  
CLOSE cTables  
  
DEALLOCATE cTables  
  
PRINT '----- VERIFICATION INTEGRITE DE LA BD '  
  
DBCC CHECKDB ('Base_de_donnees')  
  
Go
```

Informations complémentaires

Pour plus d'informations concernant les commandes utilisées dans ce script ainsi que leurs options, consultez la documentation en ligne de SQL Server 2000.

Fonctionnalités spécifiques des applications Sage 100 pour SQL Server

Impression des états

Une grande partie des états imprimés des applications de **Sage 100 pour SQL Server** bénéficie maintenant d'une option supplémentaire permettant d'améliorer significativement les performances d'impression.

La fenêtre de sélection dispose dans ce cas d'une nouvelle option **Traitement** :

- **Avec des critères étendus** : les impressions s'effectuent de façon classique : la totalité des critères de sélection existants dans les versions antérieures sont disponibles ;
- **Rapide simplifié** : seuls les critères de sélection principaux sont disponibles, ce qui permet une augmentation significative des performances d'impression.

Exemple : Statistiques clients

Lorsque le traitement sélectionné est **Rapide simplifié**, seuls les principaux critères de sélection sont disponibles :

The screenshot shows a window titled "Statistiques clients" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are several dropdown menus and input fields for configuring a report. The "Traitement" dropdown is set to "Rapide simplifié". Other options include "Type d'état" (Par article), "Documents" (FC), "Palmarès" (Plus fortes ventes), "Classement" (Chiffre d'affaires), "Valorisation" (Chiffre d'affaires HT), "Statistique" (Aucun), "Détail gammes" (Aucune), "Valeur relative" (Aucune), "Date" (010106 to 311206), "N° pièce" and "N° client" (empty), and "Modèle de l'état" (Standard). There are "OK" and "Annuler" buttons on the right side of the window.

Lorsque le traitement sélectionné est **Avec des critères étendus**, la totalité des critères de sélection sont utilisables :

Ce critère est également disponible dans la fenêtre du format de sélection obtenue à l'aide du bouton **Plus de critères**.

Lorsque la zone à liste déroulante **Traitement** est positionnée sur **Rapide simplifié**, seuls les critères de sélection concernés par le traitement SQL sont actifs. Bien qu'il soit possible d'ajouter d'autres critères dans cette fenêtre, seuls les critères proposés par défaut seront appliqués. Tous les autres critères éventuellement ajoutés seront ignorés.

Exemple : Statistiques clients

Lorsque le traitement sélectionné est **Rapide simplifié**, seuls les principaux critères de sélection sont disponibles.

Fichier	Champ	Grou...	De	à	Opérateur
Statistiques clients	Type d'état		Par article		et
Statistiques clients	Documents		FC		et
Statistiques clients	Type palmarès		Plus fortes ...		et
Statistiques clients	Nombre palmarès		0	0	et
Statistiques clients	Classement		Chiffre d'aff...		et
Statistiques clients	Valorisation		Chiffre d'aff...		et
Statistiques clients	Détail énumérés de gamme		Aucune		et
Statistiques clients	Inclure les documents internes		Non		et
Articles/Nomenclatures	Hors statistiques		Non		et
Sélection standard	Période		010106	311206	et
Sélection standard	Tiers				et
Sélection standard	Devise d'édition		Euro		et
Sélection standard	Modèle de l'état		Standard		et
Sélection standard	Traitement		Rapide sim...		

X L'ajout d'autres critères de sélection n'aura aucune incidence sur le traitement.

Lorsque le traitement sélectionné est Avec des critères étendus, la totalité des critères de sélection sont utilisables. Il est alors possible d'ajouter d'autres critères de sélection :

Statistiques clients

Format : Statistiques clients standard

Abonnements Domaine Abonn... et

Fichier	Champ	Grou...	De	à	Opérateur
Statistiques clients	Type d'état		Par article		et
Statistiques clients	Gestion payeurs		Non		et
Statistiques clients	Documents		FC		et
Statistiques clients	Type palmarès		Plus fortes ...		et
Statistiques clients	Nombre palmarès		0	0	et
Statistiques clients	Classement		Chiffre d'aff...		et
Statistiques clients	Valorisation		Chiffre d'aff...		et
Statistiques clients	Champ statistique de rupture		Aucun		et
Statistiques clients	Détail énumérés de gamme		Aucune		et
Statistiques clients	Impression valeur relative		Aucune		et
Statistiques clients	Calcul marge		Prix de revi...		et
Statistiques clients	Gestion nomenclature commerciale		Composé		et
Statistiques clients	Inclure les documents internes		Non		et
Articles/Nomenclatures	Hors statistiques		Non		et
Sélection standard	Période		010106	311206	et
Document vente entête	N° de pièce				et
Sélection standard	Tiers				et
Sélection standard	Devise d'édition		Euro		et
Sélection standard	Modèle de l'état		Standard		

Personnalisation des tris

A partir des applications Sage 100 pour SQL Server, il est possible d'exploiter des tris (index) définis sur les bases de données. Ces tris seront visibles dans les applications au niveau de la barre de navigation et du menu contextuel. Cette fonctionnalité est disponible pour les applications :

- Sage 100 Comptabilité pour SQL Server,
- Sage 100 Gestion commerciale pour SQL Server,
- Sage 100 Saisie de caisse décentralisée pour SQL Server,
- Sage 100 Immobilisations pour SQL Server,
- Sage 100 Moyens de Paiement pour SQL Server,

L'index doit contenir au maximum 16 champs.

Pour ajouter un nouvel index dans les bases de données Sage 100 pour SQL Server, nous vous renvoyons vers la documentation de Microsoft SQL Server 2000. Dès lors qu'un nouvel index est ajouté dans une table Sage 100, il sera utilisable dans les applications Sage 100 pour SQL Server.



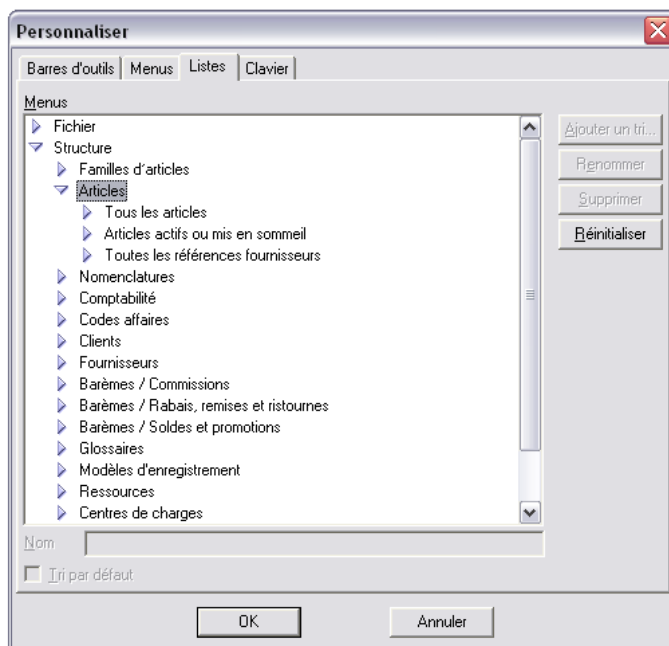
En fonction de la liste, l'index qui sera créé doit reprendre au minimum les champs qui servent de sélection.

Ci dessous quelques exemples pour la Gestion commerciale:

Fonction	Liste	Table	Champs à utiliser dans l'index
Articles	Articles actifs ou mis en sommeil	F_ARTICLE	AR_sommeil + champs souhaités
Clients	Tous les clients	F_COMPTET	CT_Type + Champs souhaités
Clients	Clients actifs ou mis en sommeil	F_COMPTET	CT_Type + CT_sommeil + champs souhaités
Documents des ventes	Tous les documents	F_DOCENTETE	DO_domaine + champs souhaités
Documents des ventes	Un type de document	F_DOCENTETE	DO_domaine + DO_Type + champs souhaités

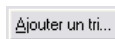
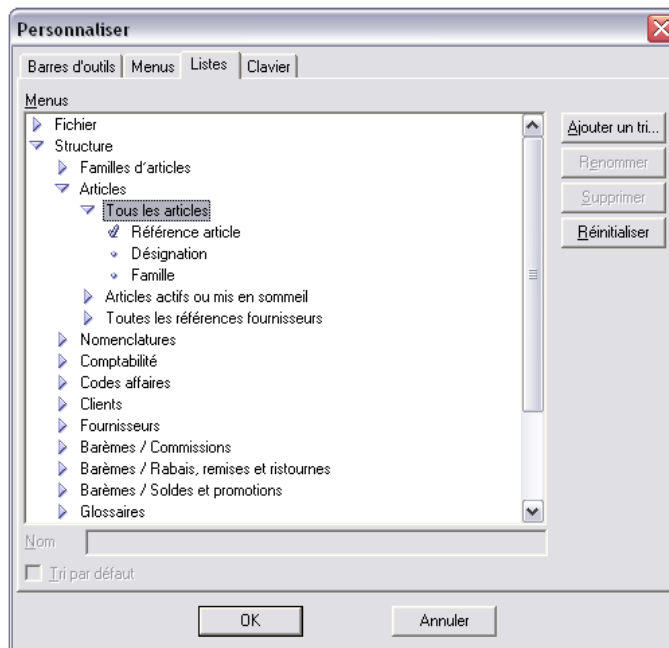
Définition d'un nouveau tri

La ligne 100 pour SQL Server propose un nouvel Onglet intitulé **Liste** dans la fonction **Personnaliser l'interface** du menu **Fenêtre**.

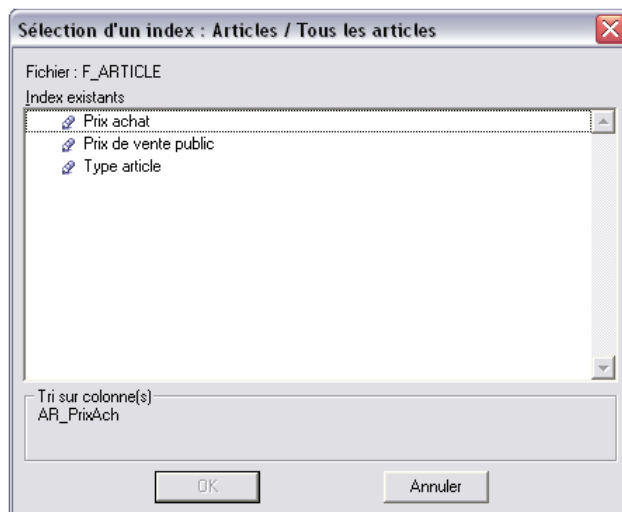


Toutes les listes permettant d'utiliser de nouveaux tris sont proposées dans cette fonction. Le nombre de tris possible pour une liste est limité à 100.

Pour chaque liste, les différents tris existants sont affichés.



Si un index concernant cette liste a été ajouté dans la base de données, le bouton **[Ajouter un tri...]** est disponible. Ce bouton donne accès à la fenêtre ci-dessous :

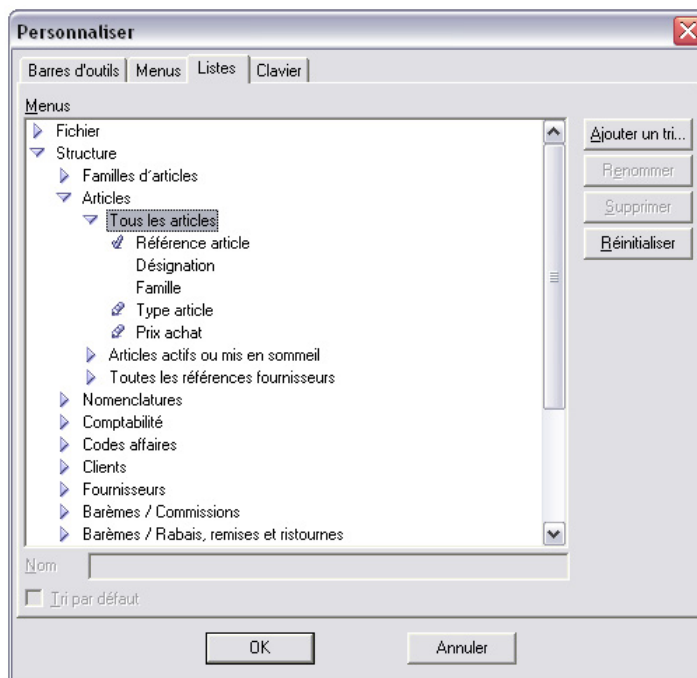


Tous les index créés dans la base et qui concernent la liste sélectionnée sont proposés.

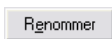


Il est possible de sélectionner un ou plusieurs index dans la liste. Les éléments sélectionnés sont identifiés par la présence d'une coche devant leur intitulé.

Après avoir validé les index souhaités, ils sont proposés avec les tris déjà existants.



Les tris ajoutés sont identifiés par une icône particulière dans liste.



Chaque tri peut être renommé. Pour ce faire, il suffit de le sélectionner, de le modifier dans la zone **Nom** disponible en bas de l'écran et de cliquer sur le bouton [**Modifier**].

Suppression d'un tri



Pour supprimer un tri d'une liste, il convient de le sélectionner et de cliquer sur le bouton [**Supprimer**].

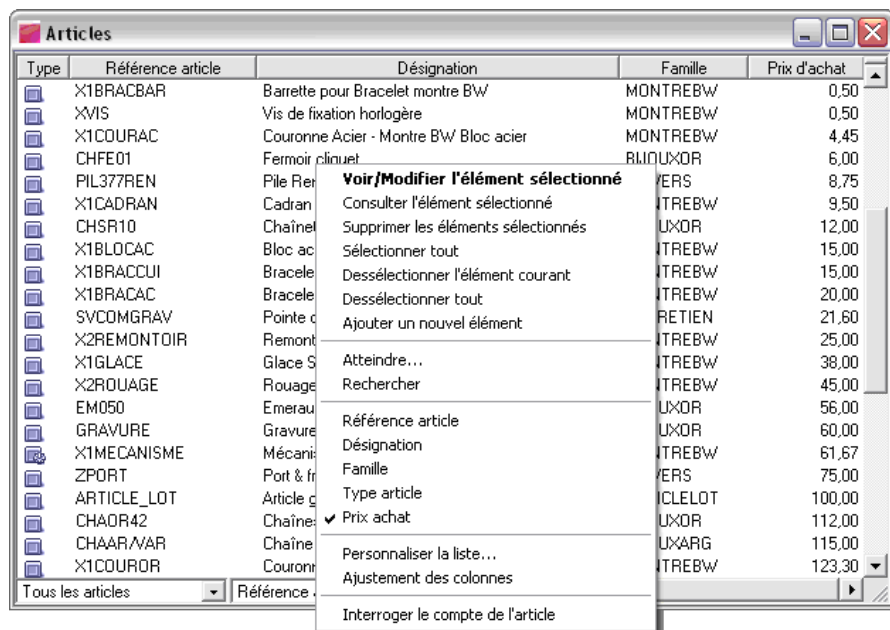


Le bouton [**Réinitialiser**] permet de revenir au paramétrage standard. Toutes les modifications, ajouts et suppressions de tris sont alors perdus.

Utilisation d'un nouveau tri

Chaque nouveau tri défini dans la fonction **Personnaliser l'interface** est visible sur la liste concernée :

- dans le menu déroulant de la barre d'outils **Navigation**
- dans le menu contextuel



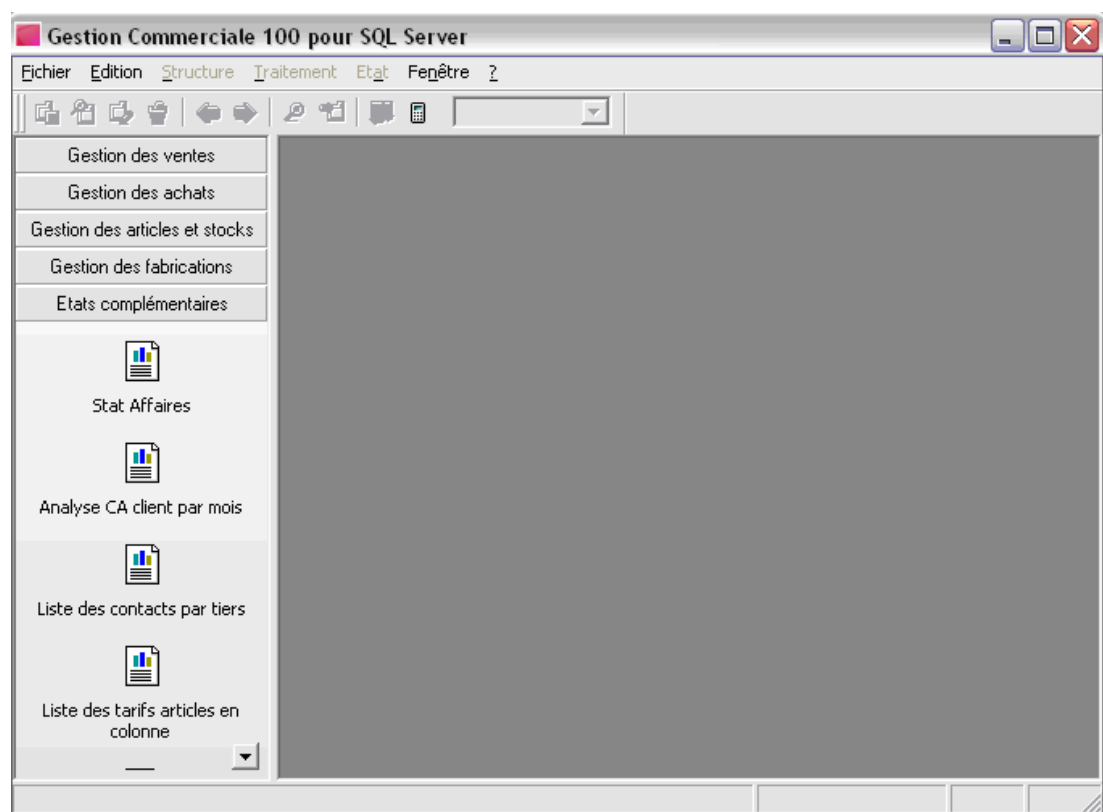
Les états complémentaires de la Comptabilité et de la Gestion commerciale

Généralités

Après l'installation des **Etats Complémentaires**, un nouveau groupe apparaît dans la barre verticale de la **Comptabilité et de la Gestion Commerciale Sage 100 pour SQL Server**. Ce groupe, intitulé **Etats complémentaires** offre un accès rapide aux nouveaux états.

Les états sont simplement créés sous forme de raccourci, le nom de l'état correspondant au nom du fichier RPT sans l'extension.

*Pour plus de précisions sur la localisation exacte des fichiers RPT sur votre système d'exploitation, voir le paragraphe **Répertoire d'installation** page 19.*



Le groupe **Etats complémentaires** permet une impression directe de l'état, après sélection des critères d'impression.

L'imprimante utilisée est celle définie par défaut dans Windows.

Sélection du contenu de l'état

En fonction de l'état demandé, une fenêtre de sélection des critères d'impression s'affiche.

88

La liste **Champs de paramètres** affiche les différents critères de sélection.

Exemple

Trois types de critères peuvent être utilisés dans la zone **Champs de paramètres** en fonction de l'état sélectionné :

- Les valeurs définies par défaut correspondent à l'exercice en cours, soit pour **Date1** : 01/01/2005 et pour **Date2** : 31/12/2005.

- **type Champ de sélection** : ce critère permet de spécifier, par exemple, l'intervalle des numéros de tiers à retenir pour l'édition des états. **N°Tiers1** correspond au premier N° tiers de l'intervalle et **N°Tiers2** au dernier.

Les valeurs acceptées sont de type alphanumériques. Attention à la différenciation des minuscules et des majuscules.

- type **Conditionnel** : ce critère peut prendre deux valeurs (0 ou 1) et est utilisé dans deux cas de figure, en fonction de l'état que l'on veut éditer.

Il permet par exemple de spécifier un type d'état avec ou sans détail, en ajoutant une rupture supplémentaire (par exemple, un détail par mois). La valeur 0 correspond à un état sans détail et la valeur 1 à un état avec détail.

Il permet également de spécifier le **TypeTiers** désiré ; la valeur 0 correspondant au client et la valeur 1 au fournisseur.

La valeur par défaut est 0,00. Il n'est pas possible de combiner les deux valeurs (par exemple avoir en même temps les indications des clients et des fournisseurs).

Aucun message d'erreur n'est affiché si la valeur saisie est en dehors du domaine de validité. L'état s'affiche sans aucune valeur.

Cases à cocher

- La case **Choisir des valeurs par défaut** est cochée par défaut.
Elle n'est accessible que pour les critères Date. Cochée, elle permet d'accéder à un calendrier lors de l'ouverture de la zone de saisie Valeur discrète.
- La case **Attribuer la valeur NULL** n'est pas cochée par défaut.
Elle n'est pas utilisée dans les Etats Complémentaires et ne doit pas être cochée.

Valeur discrète

Zone de saisie du critère sélectionné.



*Il ne faut pas appuyer sur la touche Entrée pour confirmer la saisie de la valeur du critère. La prise en compte de la valeur saisie est immédiate.
La touche Entrée lance l'impression de l'état.*

Bouton OK

Lance l'impression de l'état. Vous pouvez également lancer l'impression par une simple pression de la touche ENTREE.

Bouton Annuler

Annule l'impression de l'état.

Modèles d'états Comptabilité

- Analyse Retards Clients et Fournisseurs,
- Analyse de la trésorerie,
- Répartition CA TTC par mois,
- Analyse globale du résultat par mois,
- Analyse détaillée du résultat par mois,
- Palmarès des clients,
- Evolution du CA Clients et Fournisseurs.

Analyse Retards Clients et Fournisseurs

Etat utilisé : ANALYSE RETARDS CLIENTS ET FOURNISSEURS.RPT.

Pour chaque facture non réglée, le programme calcule le nombre de jours de retards, avec indication du retard moyen pour un client ou un fournisseur donné, puis pour tous les clients ou tous les fournisseurs confondus.

Cet état récapitule les écritures à une Date de situation donnée répondant aux conditions suivantes :

- écritures non lettrées ou partiellement lettrées,
- date d'échéance inférieure à la date de situation.



Si une facture ou une écriture d'à nouveau ne comporte pas de Date d'échéance, c'est la Date de pièce qui est prise en compte pour le calcul.

L'état comporte également les avoirs et règlements non ou partiellement lettrés. Cependant, pour ces lignes d'écritures, aucun retard ne sera constaté. Les avoirs et règlements sont imprimés à titre d'information, pour permettre une meilleure appréciation du retard du règlement.

Les écritures sont triées dans l'ordre par numéro de compte tiers, code lettrage, et date de pièce. Une sous-totalisation est effectuée par tiers.

Fenêtre de sélection

Dans la fenêtre de sélection, vous devez spécifier :

- **Date de début/fin** : par défaut l'exercice 2003 est proposé, à modifier au besoin,
- **Date de situation** : par défaut la date système,
- **N° de tiers de / à** : intervalle de tiers à traiter. Ils sont tous sélectionnés par défaut (0 à ZZZZZZ),
- **Type de tiers** :
 - ◇ **0** : Clients (valeur par défaut),
 - ◇ **1** : Fournisseurs.

Edition

Par tiers, l'état présente pour chaque pièce : la date de pièce, son libellé, sa référence, sa date d'échéance ainsi que son code lettrage pour les écritures partiellement lettrées.

L'édition affiche également les données suivantes :

Débit / Crédit

Ils sont indiqués pièce par pièce puis font l'objet d'une totalisation générale.

Retard

Le retard correspond au nombre de jours entre la date d'échéance et la date de situation.

$\text{Retard} = \text{Date situation} - \text{Date d'échéance}$

Retard moyen

Il s'agit du nombre de jours moyen de retard constaté sur les factures à régler. Ce retard moyen est calculé tiers par tiers, puis pour l'ensemble des tiers imprimés.

$\text{Retard moyen} = \text{Total Retard} / \text{Nombres de factures}$

Nb Factures à régler

Ce chiffre correspond au nombre de factures à régler. Les règlements partiels effectués, c'est-à-dire les écritures enregistrées dans les journaux de trésorerie ne sont pas comptabilisés.

Analyse de la trésorerie

Etat utilisé : ANALYSE DE LA TRESORERIE.RPT.

Cet état permet d'obtenir deux types d'éditions :

- Une analyse de la trésorerie : cet état présente la répartition, par journal de banque, des recettes et des dépenses ainsi que des soldes de trésorerie.
- Une analyse détaillée de la trésorerie par mois : la répartition des recettes, dépenses et soldes de trésorerie est détaillée par mois.

Fenêtre de sélection

Dans la fenêtre de sélection, vous devez spécifier :

- **Détail par mois** : Permet de spécifier le type d'état à éditer
 - ◇ 0 : Non (valeur par défaut),
 - ◇ 1 : Oui.
- **Date de début / fin** : par défaut l'exercice 2003 est proposé, à modifier au besoin,
- **Journal de trésorerie de / à** : intervalle de journaux de type **Trésorerie** à traiter. Ils sont tous sélectionnés par défaut (0 à zzzzzzzz).

Les enregistrements sont classés par code journal.

Edition

Pour chacun des journaux choisis (identifiés par leur code journal et leur intitulé), l'état affiche les données suivantes :

Recettes

Cette zone présente le cumul des recettes enregistrées dans les journaux de trésorerie.

Dépenses

Cette zone présente le cumul des dépenses enregistrées dans les journaux de trésorerie.

Soldes de trésorerie

Il s'agit de la comptabilisation, pour chaque journal de trésorerie, du montant des recettes auquel est déduit le montant des dépenses. En cas de solde bancaire créditeur, un signe négatif est affiché devant le montant.

$\text{Soldes de Trésorerie} = \text{Recettes} - \text{Dépenses}$

Totaux journaux de Banque

Le programme totalise les mouvements débiteurs et créditeurs enregistrés dans les journaux de trésorerie dont le compte de trésorerie est de nature **Banque**, option définie sur la fiche principale du compte (option *Nature de compte* de la fonction **Structure / Plan comptable**).

Totaux journaux de Caisse

Le programme totalise les mouvements débiteurs et créditeurs enregistrés dans les journaux de trésorerie dont le compte de trésorerie est de nature Caisse, option définie sur la fiche principale du compte (option *Nature de compte* de la fonction **Structure / Plan comptable**).

Analyse détaillée de trésorerie par mois

Si l'on sélectionne l'analyse détaillée, pour chaque mois, une sous totalisation supplémentaire est effectuée par journal de banque et journal de caisse.

Répartition CA TTC par mois

Etat utilisé : REPARTITION CA TTC PAR MOIS.RPT.

Cet état présente, pour un exercice, la répartition du chiffre d'affaires TTC par client en montant et en pourcentage.

Le chiffre d'affaires TTC correspond au solde des écritures, hors écritures d'à nouveaux, comptabilisées sur les comptes généraux de type client, dans les journaux de type vente.

En raison de l'importance du nombre de colonnes, l'état est présenté, par défaut, par semestre ou pour six mois en cas d'exercice décalé.



Nous vous conseillons d'imprimer cet état semestriellement de manière à conserver une totalisation des chiffres d'affaires en fin de document.

Fenêtre de sélection

Dans la fenêtre de sélection, vous devez spécifier :

- **Date de début/fin** : par défaut les six premiers mois de l'exercice 2003,
- **N° client de/à** : intervalle de tiers clients à traiter. Par défaut, ils sont tous sélectionnés (0 à ZZZZZZ).

Les enregistrements sont classés par code client.

Edition

Cet état présente, en colonnes, le chiffre d'affaires TTC mensuel réalisé sur la période sélectionnée pour chacun des clients considérés. Pour chaque client est également effectué le total des chiffres d'affaires mensuels.

En regard de ces valeurs est indiqué le pourcentage du chiffre d'affaires total qu'elles représentent :

Chiffres d'affaires TTC mensuels (% du CA total)

Pour chaque client, il s'agit du rapport entre le chiffre d'affaires TTC mensuel sur le chiffre d'affaires TTC total de l'ensemble des clients sélectionnés sur la période d'analyse.

$\% \text{ du CA mensuel} / \text{CA total} = (\text{CA TTC du mois de janvier 2003 du Tiers « x »} / \text{CA TTC total janvier 2003}) * 100.$

Total (% du CA total)

Cette colonne correspond à la totalisation des chiffres d'affaires sur la période sélectionnée.

Pour chaque client, il s'agit du rapport entre son chiffre d'affaires TTC total de la période sur le chiffre d'affaires TTC total de l'ensemble des clients sélectionnés.

$\text{Chiffre d'affaires TTC total} = (\text{Total du CA TTC du client sur la période sélectionnée} / \text{CA TTC total sur les tiers et la période sélectionnée}) * 100.$

Analyse du résultat

L'analyse du résultat se présente sous la forme de deux éditions :

- Une analyse du résultat par mois :

Etat utilisé : ANALYSE GLOBALE DU RESULTAT PAR MOIS.RPT.

Pour chaque mois de la période sélectionnée, cet état offre une comptabilisation des soldes des comptes de charges, de produits et du résultat ainsi qu'une comparaison en valeur et en pourcentage par rapport à l'exercice précédent.

- Une analyse détaillée du résultat par mois :

Etat utilisé : ANALYSE DETAILLEE DU RESULTAT PAR MOIS.RPT.

La comptabilisation des charges et produits est détaillée par compte.



Rappel : La distinction des comptes de charges et de produits s'effectue sur la nature définie lors du paramétrage du compte (option Nature de compte de la fonction Structure / Plan comptable). La détermination du résultat des comptes de charges et de produits N-1 s'effectue sur une période dite « comparée » : elle est équivalente à la période N sélectionnée au moment de l'édition de l'état.

Fenêtre de sélection

Dans la fenêtre de sélection, vous devez spécifier :

- **N° compte général de / à** : intervalle de comptes à traiter. Ils sont tous sélectionnés par défaut (600 à 7ZZZZZZ).
- **Date début / fin exercice N-1** : par défaut l'exercice 2002, à modifier au besoin,
- **Date début / fin exercice N** : par défaut l'exercice 2003, à modifier au besoin.



La saisie des dates d'exercice doit être strictement équivalente sur l'exercice N-1 et l'exercice N. Dans le cas contraire, la comparaison serait faussée. Exemple : 01/01/02 au 30/06/02 et 01/01/03 au 30/06/03.

Analyse globale

Cet état présente pour chaque mois le total des charges et le total des produits de la période N.

L'édition affiche également les données suivantes :

Résultat

Il s'agit de la différence entre le montant des produits et des charges comptabilisés par mois.

Résultat N-1

Il s'agit du solde des montants de charges et de produits comptabilisés sur la période comparée N-1.

Ecarts en montant

Pour chaque mois, le programme détermine la variation en valeur du résultat d'une période à l'autre.

Ecarts en montant = Résultat N – Résultat N-1

Ecarts en %

On détermine pour chaque mois le pourcentage de variation du résultat d'une période à l'autre.

Ecarts en % = ((Résultat N - Résultat N-1) / Résultat N-1) * 100

Totaux

Un total est effectué par colonne pour chacun des éléments considérés.

Analyse détaillée

Le découpage du résultat et la comptabilisation des écarts d'une période sur l'autre sont détaillés par compte de charges et de produits.

Il existe plusieurs sous totalisations par mois :

- Sous totalisation par type de compte : compte de charges et compte de produits,
- Sous totalisation correspondant au résultat de chaque mois.

Cet état présente :

Les **Écarts en montant** :

- **Par ligne de compte** : Détermination de la variation mensuelle en montant du solde N / solde N-1.
Le solde correspond au cumul des mouvements débiteurs et créditeurs comptabilisés pour chaque compte de charges et produits.
$$\text{Écarts en montant par compte} = \text{Soldes N} - \text{Soldes N-1}$$
- **Par sous totalisation de comptes charges et produits** : Détermination de la variation globale sur le mois du solde N / solde N-1 pour les comptes de charges et de produits.
$$\text{Écarts en montant par type de compte} = \text{Sous total Produits ou Charges N} - \text{Sous total Produits ou Charges N-1}$$
- **Par ligne de résultat** : détermination de la variation mensuelle en montant du résultat (produits - charges).
$$\text{Ecart Montant Résultat} = \text{Résultat N} - \text{Résultat N-1}.$$

Les **Écarts en %** :

- **Par ligne de compte** : détermination de la variation mensuelle en pourcentage du solde N / solde N-1.
Le solde correspond au cumul des mouvements débiteurs et créditeurs comptabilisés pour chaque compte de charges et produits.
$$\text{Écarts en \% par compte} = ((\text{Soldes N} - \text{Soldes N-1}) / \text{Soldes N-1}) * 100$$
- **Par sous totalisation de comptes charges et produits** : détermination de la variation globale en pourcentage sur le mois du solde N / solde N-1 pour les comptes de charges et de produits.
$$\text{Écarts en \% par type de compte} = ((\text{Sous total Produits ou Charges N} - \text{Sous total Produits ou Charges N-1}) / \text{Sous total Produits ou Charges N-1}) * 100$$
- **Par ligne de résultat** : détermination de la variation mensuelle en pourcentage du résultat (produits - charges).
$$\text{Ecart \% Résultat} = ((\text{Résultat N} - \text{Résultat N-1}) / \text{Résultat N-1}) * 100.$$

Palmarès des clients

Etat utilisé : PALMARES DES CLIENTS.RPT.

Cet état dresse le palmarès des clients en précisant pour chacun :

- le chiffre d'affaire TTC du compte client,
- le nombre de lignes utilisant le compte client,
- le pourcentage de répartition du chiffre d'affaires TTC par rapport au chiffre d'affaires TTC total.

Le chiffre d'affaire TTC correspond aux écritures, hors écritures d'à nouveau, comptabilisées sur les comptes de nature client dans les journaux de type vente.

Fenêtre de sélection

Dans la fenêtre de sélection, vous devez spécifier :

- **Date de début/fin** : par défaut l'exercice 2003 est proposé, à modifier au besoin,
- **N° de client de/à** : liste ne comportant que les tiers de type client à traiter. Ils sont tous sélectionnés par défaut (0 à ZZZZZZ).

Les enregistrements sont classés en ordre décroissant puis par code tiers.

Edition

Pour chaque client (identifié par son numéro de compte tiers et par son intitulé de compte), l'état présente les informations suivantes :

Nombre de lignes

Sont décomptées ici les lignes d'écritures enregistrées dans les journaux de vente comportant les comptes clients sélectionnés.

Chiffre d'affaires TTC

Le CA TTC correspond au cumul des écritures, hors écritures d'à nouveau, comptabilisées sur les comptes de nature client dans les journaux de type vente.

%CA/CA Total

Pour chaque client est déterminé le pourcentage de Chiffre d'affaires qu'il représente par rapport à l'ensemble du Chiffre d'affaires Client de la période sélectionnée.

$\%CA/CA \text{ Total} = CA \text{ TTC client} / \text{Montant total du CA TTC des clients sur la période} * 100$

Totaux

Un total est effectué par colonne pour chacun des éléments considérés.

Evolution du CA Clients et Fournisseurs

Etat utilisé : EVOLUTION DU CA CLIENTS ET FOURNISSEURS.RPT.

Il s'agit d'un comparatif multi-exercices des comptes clients et fournisseurs en valeur et en pourcentage du chiffre d'affaires total.



La détermination du chiffre d'affaires des comptes N-1 s'effectue sur une période dite « comparée » : elle est équivalente à la période N sélectionnée au moment de l'édition de l'état.

Fenêtre de sélection

Dans la fenêtre de sélection, vous devez spécifier :

- **Date de début / fin exercice N-1** : par défaut l'exercice 2002 est proposé, à modifier au besoin,
- **Date de début / fin exercice N** : par défaut l'exercice 2003 est proposé, à modifier au besoin,
- **N° compte de tiers de/à** : intervalle de tiers à traiter. Ils sont tous sélectionnés par défaut (0 à ZZZZZZ).
- **Type de tiers** :
 - ◇ 0 : Clients (valeur par défaut),
 - ◇ 1 : Fournisseurs.



*La saisie des dates d'exercice doit être strictement équivalente sur l'exercice N-1 et l'exercice N. Dans le cas contraire, la comparaison serait faussée.
Exemple : 01/01/02 au 30/06/02 et 01/01/03 au 30/06/03.*

Les enregistrements sont classés par code tiers.

Edition

Cet état présente : les numéros de compte tiers choisis et les intitulés des comptes leur correspondant.
Pour chacun de ces comptes tiers sont indiqués le chiffre d'affaires TTC N-1 et le chiffre d'affaires TTC N.

Ecart en montant

Sur la période sélectionnée, les soldes N-1 sont déduits des soldes N afin d'obtenir une comparaison en valeur multi-exercice des soldes des comptes clients ou fournisseurs.

$\text{Ecart en montant} = \text{Soldes N} - \text{Soldes N-1}$

Ecart en %

Le programme détermine l'évolution en pourcentage du solde des comptes clients ou fournisseurs d'un exercice à l'autre.

$\text{Ecart en \%} = ((\text{Solde N} - \text{Solde N-1}) / \text{Solde N-1}) * 100$

Modèles d'état Gestion Commerciale

- Statistiques Ventes par département,
- Statistiques Achats par département,
- Statistiques Articles Ventes et Achats,
- Statistiques Familles par catégorie tarifaire,
- Statistiques Affaires,
- Statistiques Ventes par représentant,
- Liste des contacts par tiers,
- Liste des tarifs articles en colonne,
- Stocks par article en colonne,
- Analyse CA client par mois,
- Tableau de bord.

Statistiques Ventes par département

Etat utilisé : STAT VENTES PAR DEPARTEMENT.RPT.

Cet état affiche les statistiques de ventes par code département du client attaché au document.

Le regroupement se fait sur les deux premiers caractères du code postal.

Seuls les factures (FA, FC) et les documents compactés (DC) sont traités.

Fenêtre de sélection

Les seules sélections possibles portent sur les dates de début et de fin. Celles-ci ont par défaut les valeurs de début et de fin de l'exercice en cours.

Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.

Edition

Cet état présente pour chaque département (classé par numéro de département), le nombre de clients, le nombre de factures et le chiffre d'affaires HT net hors escompte réalisé.

Sont indiqués ensuite :

Taux de remise moyen

Le montant correspond au rapport entre le cumul des remises accordées et le chiffre d'affaires brut.

Taux de remise moyen = $((\text{CA Brut} - \text{CA Net}) / \text{CA Brut}) * 100$

CA Moyen par client

Le montant correspond au CA HT divisé par le nombre de clients

CA Moyen par client = $\text{CA HT} / \text{Nombre de clients}$

CA Moyen par facture

Le montant correspond au CA HT divisé par le nombre de factures

CA Moyen par facture = $\text{CA HT} / \text{Nombre de factures}$

Total

Un total est effectué par colonne pour chacun des éléments considérés.

Statistiques Achats par département

Etat utilisé : STAT ACHATS PAR DEPARTEMENT.RPT.

Cet état présente les statistiques d'achats par code département du fournisseur attaché au document.

Le regroupement se fait sur les deux premiers caractères du code postal.

Seuls les factures (FA, FC) et les documents compactés (DC) sont traités.

Fenêtre de sélection

Les seules sélections possibles portent sur les dates de début et de fin. Celles-ci ont par défaut, les valeurs de début et de fin de l'exercice en cours.

Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.

Edition

Cet état présente pour chaque département (classés par numéro de département), le nombre de fournisseurs facturés, le nombre de factures passées, ainsi que le chiffre d'affaires HT hors escompte réalisé.

Les informations suivantes sont également indiquées :

Taux de remise moyen

Ce taux correspond au rapport entre le cumul des remises accordées et le chiffre d'affaires brut.

Taux de remise moyen = $((\text{CA Brut} - \text{Ca Net}) / \text{CA Brut}) * 100$

CA Moyen par fournisseur

Le montant correspond au CA HT divisé par le nombre de fournisseurs.

CA Moyen par client = $\text{CA HT} / \text{Nombre de fournisseurs}$

CA Moyen par facture

Le montant correspond au CA HT divisé par le nombre de factures.

CA Moyen par facture = $\text{CA HT} / \text{Nombre de factures}$

Total

Un total est effectué par colonne pour chacun des éléments considérés.

Statistiques Articles Ventes et Achats

Etat utilisé : STAT ARTICLES VENTES ET ACHATS.RPT.

Cet état présente les statistiques d'achats et de ventes d'articles.

Seuls les factures (FA, FC) et les documents compactés (DC) sont traités.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **Date de début / fin** : par défaut l'exercice en cours.
Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.
- **Référence article début / fin** : tous sélectionnés par défaut (0 à ZZZZZZZZZZZZ).

Edition

Pour chacun des articles (identifiés par leur code article et leur intitulé), cet état présente les informations suivantes : quantités vendues et achetées, chiffre d'affaires HT net hors escompte des ventes et des achats, marge réalisée sur les ventes et prix de revient unitaire des achats, taux de remise accordé sur les ventes et obtenu sur les achats.

Coefficient Vente calculé

Coefficient Vente calculé = $(\text{CA HT ventes} / \text{Qtés vendues}) / (\text{Prix de revient unitaire})$.

Totaux

Un total est effectué par colonne pour chacun des éléments considérés.

Statistiques Familles par catégorie tarifaire

Etat utilisé : STAT FAMILLES PAR CATEGORIE TARIFAIRE.RPT.

Cet état présente les statistiques familles par catégorie tarifaire. L'état est imprimé en mode paysage, le nombre de colonnes éditées étant important.

Seules les factures (FA, FC) sont traitées.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **Date de début / fin** : par défaut l'exercice en cours.
Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.
- **Famille de / à** : par défaut, toutes les familles sont sélectionnées (0 à ZZZZZZZZZZZZZZ).

Edition

Cet état précise le chiffre d'affaires HT net hors escompte de chaque famille d'articles (identifiés par leur code affaire et leur intitulé) pour les différentes catégories tarifaires (que vous aurez vous-même paramétrées).

Statistiques Affaires

Etat utilisé : STAT AFFAIRES.RPT.

Cet état présente les statistiques affaires. L'état est imprimé en mode paysage.

Seules les factures (FA, FC) sont traitées.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **Date de début / fin** : par défaut l'exercice en cours est sélectionné.
Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.
- **Code affaire de / à** : par défaut, ils sont tous sélectionnés (0 à ZZZZZZZZZZZZZZ).

Edition

Pour chacun des codes affaires choisis, cet état présente les informations suivantes : objectif de vente, chiffre d'affaires net hors escompte des ventes réalisé.

% Réalisation ventes

Le montant correspond au rapport entre le CA réalisé ventes et l'objectif ventes.

$\% \text{ Réalisation ventes} = (\text{CA réalisé ventes} / \text{Objectif ventes}) * 100$

Objectifs d'achats

Chiffre d'affaires net hors escompte des achats réalisé

% Réalisation achats

Le montant correspond au rapport entre le CA réalisé achats et l'objectif achats.

$\% \text{ Réalisation achats} = (\text{CA réalisé achats} / \text{Objectifs achats}) * 100$

Marge affaire

Le montant correspond à la marge réalisée pour l'affaire. Il correspond à la différence entre le CA réalisé ventes et le CA réalisé achats.

Marge affaire = CA réalisé vente – CA réalisé achats

Totaux

Un total est effectué par colonne pour chacun des éléments considérés.

Statistiques Ventes par représentant

Etat utilisé : STAT VENTES PAR REPRESENTANT.RPT.

Cet état présente les statistiques de ventes par représentant.

Seules les factures (FA, FC) sont traitées.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **Date de début/fin** : par défaut l'exercice en cours.
Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.
- **Code affaire de/à** : par défaut, tous les codes affaires sont sélectionnés (0 à ZZZZZZZZZZZZZZZ).

Edition

Cet état précise par représentant les informations suivantes : nombre de factures, CA réalisé, taux de remise moyen appliqué, marge dégagée.

CA Moyen par facture

Le montant correspond au CA HT divisé par le nombre de factures.

CA Moyen par facture = CA HT / Nombre de factures

Marge Moyenne par facture

Le montant correspond à la marge divisée par le nombre de factures.

Marge Moyenne par facture = Marge / Nombre de factures

Liste des contacts tiers

Etat utilisé : LISTE DES CONTACTS PAR TIERS.RPT.

Cet état affiche la liste des contacts par tiers.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **N° de tiers de / à** : par défaut, tous sont sélectionnés (0 à ZZZZZZZZZZZZZZZ).
- **Type tiers** : par défaut 0,00.
 - ◇ 0 : client,
 - ◇ 1 : fournisseur.

Il n'est pas possible de combiner ces deux valeurs, la sélection porte uniquement sur les clients ou sur les fournisseurs.

Liste des tarifs articles en colonne

Etat utilisé : LISTE DES TARIFS ARTICLES EN COLONNE.RPT.

Cet état affiche le catalogue article avec le prix de vente des différentes catégories tarifaires en colonne. Il vous appartient lors du référencement des articles de définir ces catégories tarifaires.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **Article de / à** : par défaut, tous les articles sont sélectionnés (0 à ZZZZZZZZZZZZZZZ).
- **Famille de / à** : par défaut, toutes les familles sont sélectionnées (0 à ZZZZZZZZZZZZZZZ).

Stocks par article en colonne

Etat utilisé : STOCKS PAR ARTICLE EN COLONNE.RPT.

Cet état vous permet de suivre l'état de vos stocks.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **Article de / à** : par défaut, tous les articles sont sélectionnés (0 à ZZZZZZZZZZZZZZZ).
- **Famille de / à** : par défaut, toutes les familles sont sélectionnées (0 à ZZZZZZZZZZZZZZZ).

Edition

Cet état présente les informations suivantes :

Références article

Stock réel de chacun de vos dépôts de stockage

Stock à terme de chacun de vos dépôts de stockage

Total général

Un total est effectué par colonne pour chacun des éléments considérés.

Analyse CA client par mois

Etat utilisé : ANALYSE CA CLIENT PAR MOIS.RPT.

Cet état vous permet de suivre le chiffre d'affaires réalisé avec vos clients.

Seuls les factures (FA, FC) et les documents compactés (DC) sont traités.

Fenêtre de sélection

Les sélections portent sur :

- **Date de début / fin** : par défaut l'exercice en cours.
Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.
- **N° tiers de / à** : par défaut, tous sont sélectionnés (0 à ZZZZZZZZZZZZZZZ).

Edition

Cet état présente pour chacun des tiers sélectionnés le chiffre d'affaires HT mensuel réalisé dans la période sélectionnée.

Le programme calcule également le total mensuel du CA (sur l'ensemble des tiers sélectionnés) ainsi que le total du CA par client (sur l'ensemble de la période sélectionnée).

Tableau de bord

Etat utilisé : TABLEAU DE BORD.RPT.

Cet état donne l'état du portefeuille des documents de vente et d'achat.

Seules les factures (FA, FC) sont traitées.

Fenêtre de sélection

Les seules sélections possibles portent sur les dates de début et de fin. Celles-ci ont par défaut, les valeurs de début et de fin de l'exercice en cours.

Ces dates sont au format JJ/MM/AAAA.

Editions

Les états du portefeuille des ventes et du portefeuille des achats sont édités sous forme de deux tableaux, comportant les mêmes rubriques : nombre d'éléments, valeur H.T., valeur TTC, marge, numéro de pièce utilisé le plus élevé.

Un troisième tableau, récapitulatif, compare ensuite les valeurs commerciales facturées :

Chiffre d'affaires brut facturé

Le montant correspond au chiffre d'affaires brut facturé. Il prend en compte pour les factures et les factures comptabilisées ayant une provenance **Normal** ou **Ticket**, le cumul du chiffre d'affaires brut des lignes (hors remise).

Montant des remises accordées sur factures

Le montant correspond aux remises à la ligne et aux remises fin de facture pour les factures et les factures comptabilisées avec une provenance **Normal** ou **Ticket**.

Montant des avoirs et retours facturés

Le montant correspond aux factures d'avoirs et de retours (factures ayant une provenance **Avoir** ou **Retour**).

Chiffre d'affaires net facturé

Le montant correspond au chiffre d'affaires brut facturé moins le montant des remises accordées sur les factures moins le montant des avoirs et retours facturés.

Taux de remise moyen

Le montant correspond au CA brut facturé moins le CA net facturé, le tout sur le CA brut facturé multiplié par 100.

Taux de remise moyen = $((\text{CA brut facturé} - \text{CA net facturé}) / \text{CA brut facturé}) * 100$

Montant des marges sur factures

Uniquement pour les ventes. Pour les achats la valeur est non significative (la mention NS apparaît sur l'état).

Le montant correspond à la somme des marges des factures et des factures comptabilisées de vente (ayant la provenance **Normal**, **Avoir**, **Retour** ou **Ticket**).

Prix de revient sur facture

Uniquement pour les achats. Pour les ventes la valeur est non significative (la mention NS apparaît sur l'état).

Le montant correspond à la somme des prix de revient des factures d'achat (ayant la provenance **Normal** ou **Ticket**).

Annexes

Annexe 1 : Equivalence des types des champs Sage / Microsoft SQL Server 2000

Sage 100	Microsoft SQL Server 2000
Chaîne Alphanumérique	Varchar
Numérique : Entier long	Int
Numérique : Entier	Smallint
Numérique : Réel double	Numéric
Texte	Text
Date	Smalldatetime

Annexe 2 : Informations libres

Les informations libres sont des champs supplémentaires qu'il est possible de créer pour certaines tables par les applications **Sage 100**.

Comptabilité 100

Intitulé	Table
Comptes généraux	F_COMPTEG
Sections analytiques (comptes analytiques)	F_COMPTEA
Comptes tiers	F_COMPTET
Ecritures comptables	F_ECRITUREC

Gestion Commerciale 100

Intitulé	Table
Articles	F_ARTICLE
Entêtes de document	F_DOCENTETE
Lignes de documents	F_DOCLIGNE

Equivalence de types : Information libre Sage / Données Microsoft SQL Server 2000

Type information libre Sage	Type de données Microsoft SQL Server 2000	Taille
Texte de longueur n	Varchar	n
Valeur	Numeric	13
Date	Smalldatetime	4
Montant	Numeric	13
Table	Varchar	21
Date Longue	DateTime	8

Ajout / Suppression d'informations libres sous Microsoft SQL Server 2000

Principe

Afin que les informations libres que vous souhaitez créer soient visibles dans les produits **Sage 100**, il faut créer des enregistrements dans 2 tables.

- Création dans les tables indiquées ci-dessus,
- Création dans la table cbSysLibre.

Vous trouverez ci-dessous les différents champs à renseigner dans les deux tables en prenant comme exemple la table F_ARTICLE déjà composée de trois informations libres avec les différents cas possibles de type d'informations libres.

Les quatre premières colonnes du tableau correspondent aux données de la table « Table » et les cinq autres aux données de la table cbSysLibre.

Donc vous aurez à créer pour chaque ligne du tableau, deux enregistrements.

- Création de l'information libre « Chp_Text » de type « Texte » de longueur 13 caractères (position 4)
- Création de l'information libre « Chp_Montant » de type « Montant »
- Création de l'information libre « Chp_Table » de type « Table »
- Création de l'information libre « Chp_Date » de type « Date »

- Création de l'information libre « Chp_DateLongue » de type « Date longue »
- Création de l'information libre « Chp_Valeur » de type « Valeur »

Table	Type info libre Sage	Type de données SQL 2000	Taille	cbSyslibre. CB_File	cbSyslibre. CB_Name	cbSyslibre. CB_Pos	cbSyslibre. CB_Type	cbSyslibre. CB_Len
F_ARTICLE	Texte (13 car)	Varchar	13	F_ARTICLE	Chp_Text	4	9	14 (=13+1)
F_ARTICLE	Montant	Numeric	13	F_ARTICLE	Chp_Montant	5	20	8
F_ARTICLE	Table	Varchar	21	F_ARTICLE	Chp_Table	6	22	22
F_ARTICLE	Date	SmallDateTime	4	F_ARTICLE	Chp_Date	7	3	2
F_ARTICLE	Date longue	DateTime	8	F_ARTICLE	Chp_DateLongue	8	14	4
F_ARTICLE	Valeur	Numeric	13	F_ARTICLE	Chp_Valeur	9	7	8

Création d'un nouveau champ sous Microsoft SQL Server 2000

Pour ajouter une information libre sous Microsoft SQL Server 2000 vous pouvez utiliser Entreprise Manager.

Utilisez alors la procédure suivante :

- Sélectionnez la table concernée.
- Dans le menu **Action** sélectionnez **Modifier une table**.
- Ajoutez une colonne à cette table en respectant les types présentés dans l'**Annexe 1** (pour supprimer une ligne, la sélectionner et utiliser la touche SUPPR du clavier).

Vous pouvez également ajouter une information libre par l'instruction SQL ALTER TABLE :

Exemple

Création

ALTER TABLE F_ARTICLE ADD Couleur VARCHAR(20) NULL

Suppression

ALTER TABLE F_ARTICLE DROP COLUMN couleur



La création d'informations libres manuellement via des requêtes SQL avec des types qui ne sont pas ceux indiqués ci-dessus peut avoir un impact sur les applications Sage 100. Vous ne pouvez pas créer des informations libres avec n'importe quel type de données !

Les informations libres doivent être créées dans les 2 tables comme décrit précédemment, sinon celles ci ne seront pas visibles dans l'application.

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les conséquences d'une création d'informations libres suivant le type de données SQL.

Type SQL de l'information libre	Conséquences dans les applications Sage 100
Binary	L'information libre est invisible dans l'application
Char (N)	L'information libre est créée avec le type « TEXTE » et une longueur de N.
DateTime	L'information libre est créée avec le type « Date »
Decimal	L'information libre est créée avec le type « Valeur »
Float	L'information libre est invisible dans l'application
Image	L'information libre est invisible dans l'application
Int	Dans l'application le Popup du « Type » est vide
Money	L'information libre est invisible dans l'application
Nchar	L'information libre est invisible dans l'application
Ntext	L'information libre est invisible dans l'application
Numeric	L'information libre est créée avec le type « Valeur »
Nvarchar	L'information libre est invisible dans l'application
Real	L'information libre est invisible dans l'application

Type SQL de l'information libre	Conséquences dans les applications Sage 100
SmallDateTime	L'information libre est créée avec le type « Date »
SmallInt	Dans l'application le Popup du « Type » est vide
SmallMoney	L'information libre est invisible dans l'application
Text	L'information libre est invisible dans l'application
TimeStamp	L'information libre est invisible dans l'application
TinyInt	L'information libre est invisible dans l'application
Uniquelentifie	L'information libre est invisible dans l'application
Varbinary	L'information libre est invisible dans l'application
VarChar(N)	L'information libre est créée avec le type « TEXTE » et une longueur de N.



Une information libre insérée sous Microsoft SQL Server 2000 ne sera visible à partir de l'application Sage que suite à une déconnexion / connexion de l'application.

Pour être visibles dans les applications Sage 100 SQL, les informations libres doivent être créées dans les tables f_compteg, f_comptea, f_comptet, f_ecrturec, f_article, f_docentete, f_docligne, F_ABOENTETE, F_ABOLIGNE et également dans la table cbSYsLibre.