

Sage 100cloud Paie & RH — Recommandations techniques Version 2.00

## Composition du progiciel

Votre progiciel est disponible sous forme de fichier à télécharger dans votre espace MySage.

#### Propriété & Usage

Ce logiciel et sa documentation sont protégés par le Code de la Propriété Intellectuelle, les lois relatives au copyright et les traités internationaux sont applicables.

Toute utilisation non conforme du logiciel, et notamment toute reproduction ou distribution partielle ou totale du logiciel ou toute utilisation au-delà des droits acquis sur le logiciel est strictement interdite.

Toute personne ne respectant pas ces dispositions se rendra coupable de délit de contrefaçon et sera passible des peines pénales prévues par la loi.

La marque Sage est une marque protégée. Toute reproduction totale ou partielle de la marque Sage, sans l'autorisation préalable et expresse de la société Sage est donc prohibée.

Tous les noms de produits ou de sociétés, toute image, logo ou représentation visuelle mentionnés dans ce logiciel ou sa documentation et n'appartenant pas à Sage peuvent constituer des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

#### 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.

# Sommaire

Sommaire	3
Avertissements	4
Introduction	5
Sage 100cloud Paie	
Pré requis	6
Organisation des données	9
Bases de données	
Fichiers Utilisateurs	10
Formats d'édition et d'importation	11
Sauvegarde / Restauration	11
Configuration matérielle et logicielle	12
Configuration matérielle	
Systèmes d'exploitation supportés	13
Compatibilité Microsoft SQL Server	
Compatibilité Browser Internet	13
Compatibilité Microsoft Office	14
Compatibilité des applications Sage	14
Accès TSE en mode remote Desktop Web App sur Windows Server 2012	14
Synthèse des différents modes d'installation de Sage 100 cloud Paie	19
Sage 100cloud Paie: architecture et configuration	20
Configuration de Sage 100cloud Paie	20
Vérification du fonctionnement en réseau	24
Accès distant	25
SQL Server 2012	25
Outils d'analyse de configuration système	26
Etapes de l'installation	27
Sélection de composants	27
Configuration de l'instance	27
Configuration du serveur	28
Configuration du moteur de bases de données	29
Création de compte et droits d'accès aux bases de données	
Configuration du XPCmdshellEnabled	
Création de compte et droits d'accès aux bases de données	33
Configuration de Sage 100cloud Paie pour SQL Server	35
Vérification du fonctionnement en réseau	
Accès distant	40
Installation en mise à jour (installation d'une version plus récente)	41
Spécificités Serveur Sage	41
Conversion de bases propriétaires en bases SQL	42

Prérequis	42
Conversion des bases Paie CBase en SQL	42
Migration des données « Déclarations sociales »	43
Optimisations	45
Optimisations du serveur SQL	45
Réinitialiser les utilisateurs	52
Update message « erreur de connexion1 ou 3 »	55
Limite utilisateurs	55
RGPD	55
Annexes	55

# **Avertissements**

En complément du centre d'aide en ligne de Sage 100cloud Paie, ce document vous présente les préconisations, les conseils et les informations techniques pour vous permettre de déployer une solution Sage 100cloud Paie.

Toutes les informations présentes dans ce document sont fournies à titre indicatif et ne sont pas exhaustives. Celles-ci sont susceptibles de modifications sans préavis de la part de Sage et ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité de Sage. Par ailleurs, il appartient au partenaire, avant toute mise en place de s'assurer par tous les moyens des spécificités de l'installation de son client.

L'ensemble des préconisations faites sur les configurations et les exploitations des produits cités ci-après ne sont à appliquer et à mettre en œuvre que dans un cadre exclusivement réservé à la Paie Sage :

- Sage 100cloud Paie Essentials
- Sage 100cloud Paie & RH Standard et Premium
- Sage 100cloud Suite RH Standard et Premium

Toutes les marques citées dans ce guide, sont la propriété respective de leur dépositaire.

# Introduction

#### Contenu de ce manuel

Ce guide a pour objectif de vous donner toutes les informations techniques nécessaires au déploiement de Sage 100cloud Paie sur les différents environnements compatibles.

Dans ce guide technique, nous aborderons :

- Les recommandations techniques générales à Sage 100cloud Paie
- Les spécificités de Sage 100cloud Paie pour SQL Server

Pour l'utilisation « fonctionnelle » de Sage 100cloud Paie, nous vous invitons à consulter le centre d'aide en ligne accessible depuis le programme Sage 100cloud Paie.

# Particularités de Sage DS (Déclarations Sociales)

L'utilisation de Sage 100cloud Paie nécessite l'installation de Sage DS (Déclarations Sociales) pour la gestion des déclarations sociales : DADS-U, AED (Attestation Employeur Dématérialisée à destination de Pôle Emploi), CICE, DSN, Prélèvement A la Source.

Un guide de préconisations techniques spécifiques à Sage DS existe : nous vous invitons à le consulter en complément de celui-ci dédié à Sage 100cloud Paie.

#### Particularités de Microsoft Windows et Microsoft SQL Server

L'utilisation de Sage 100cloud Paie pour SQL Server nécessite l'installation de Microsoft SQL Server, 2012, 2014 ou 2016.

Ce guide n'a pas vocation à décrire les procédures d'installation et de configuration de SQL Server.

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 dans le cadre de l'utilisation de Sage 100cloud Paie. Si ces particularités ne vous sont pas familières, il est vivement recommandé de vous reporter à la documentation fournie.

Nous vous invitons également à consulter les guides techniques de Microsoft SQL Server, 2012, 2014 et 2016 ou 2017 ; SQL Server 2019 est en cours de validation.

# Sage 100cloud Paie

L'offre Sage 100cloud Paie s'accompagne de plusieurs modules complémentaires à déployer en fonction de la configuration du client.

# Pré requis

#### Première installation

L'installation complète de Sage 100cloud Paie doit être réalisée uniquement sur le poste serveur.

# Mise à jour via Update

Pour le bon fonctionnement du « Paie Update », il est fortement recommandé de n'installer la Sage100 cloud Paie qu'une seule fois sur une même machine.

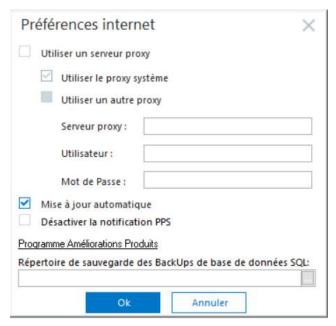
Dès lors qu'un nouveau patch ou une nouvelle version de la Paie est disponible, une tuile rose « Mise à jour disponible » s'affiche sur la page 'Accueil' de l'IntuiSage.



Il convient alors de mettre à jour la Paie sur le serveur via l'Update.

Les postes clients seront automatiquement mis à jour aux prochains lancements de la Paie.

Pour que le patch soit détecté, dans le menu Fichier – Préférences Internet, la fonction de « Mise à jour automatique » doit être cochée.



Si un serveur proxy est utilisé dans l'entreprise, il peut s'agir du proxy système (rien à paramétrer) ou d'un autre proxy (paramètres du serveur et d'authentification à renseigner).



Rappel : la Paie doit se lancer à partir du raccourci de la Paie (pmsw32.exe) et non à partir du fichier de la société.

# Sage DS (Déclarations Sociales)

Sage DS est une application de gestion des déclarations sociales. Avec Sage DS, vous pourrez gérer :

- La DADS-U à la norme 4DS (Complète, TDS, IRC, IP/Assurance/Mutuelles, CI-BTP)
- Les AED (Attestation Employeur Dématérialisée à destination de Pôle Emploi)
- Le CICE (Crédit Impôt Compétitivité Emploi)
- La DSN (Déclaration Sociale Nominative)

# Sage direct

**Sage direct** est une application de télétransmission et de suivi des déclarations sociales et des transferts bancaires SEPA.

Avec Sage direct, selon les options choisies, vous pouvez :

- Effectuer l'envoi, le suivi et la réception des retours et attestations déclaratives pour :
  - La DADS-U N4DS (Complète, TDS, Honoraires, IRC, IP/Assurances & Mutuelles, BTP)
  - Les AED (y compris la réception des AER en PDF de la part de Pôle Emploi)
  - La DPAE (URSSAF)
  - La DSN (Déclaration Sociale Nominative)



Attention : les DSN et les AED sont par défaut transmises en EDI. Pour continuer à passer par Sage Direct, il convient de désactiver l'option dans les préférences de DS.

 Effectuer l'envoi et le suivi de bonne réception des transferts bancaires (virements de salaires, relevés de comptes, etc.)

Afin de pouvoir utiliser nos nouveaux services EDI, nous vous invitons à :

- Supprimer le fichier PMS.PCO (présent dans le répertoire d'installation de la Paie)
- Aller dans le menu « ? » et lancer la fonction « Actualiser les droits d'accès au portail »
- Ressaisir votre code client

# Sage BI Reporting

Sage BI Reporting propose un catalogue de tableaux de bord d'analyse et de suivi des données Paie.

L'URL <a href="https://sagebireporting.online-help.sage.fr/aide-fonctionnelle/">https://sagebireporting.online-help.sage.fr/aide-fonctionnelle/</a>, dans la tuile « Fonctions communes », propose un PDF et un tutoriel pour l'installation et le déploiement de Sage BI Reporting.

# Serveur Sage

Le serveur Sage doit être utilisé avec Sage 100cloud Paie pour le partage en réseau des plans de paie (Plan de Paie Sage (PPS) et Plans de Paie Utilisateurs (PPU)).

# Organisation des données

# Bases de données

Les données de la Paie sont stockées dans une base de données SQL Server.

Les données spécifiques à Sage DS sont stockées dans une 2ème base de données SQL Server qui porte le même nom que la base Paie complété du suffixe « \_DS ». Cette base est créée, lors du premier accès à Sage DS, sur le même serveur (même instance si elle existe) SQL que celui où est stockée la base de Paie auquel il se rattache.

Bases de données	Nature de la base de données	Données sauvegardées
MonDossier	SQL Server	Données Paie
MonDossier DS	SQL Server	Données Déclarations Sociales

#### Orchestra

Sage DS (Déclarations Sociales) utilise également une base de données de gestion générale. Celle-ci, Orchestra DS, est créée automatiquement sur le serveur SQL.

#### Plans de Paie

Avec Sage 100cloud Paie, des plans de paie peuvent être gérés.

Le Plan de Paie Sage est une base de données de type Cbase, stockée dans le sous-répertoire AppData\SBASE du répertoire programme (fichier d'extension \*.SPP).

Les Plans de Paie Utilisateurs sont également des bases de données de type Cbase, stockées dans le sous-répertoire AppData\UBASE du répertoire programme (Fichier d'extension \*.UPP).

#### Fichiers Utilisateurs

#### Utilisateurs et droits d'accès

La liste des utilisateurs de la Paie est contenue dans le fichier PMS.USR.

Leurs droits d'accès (confidentialité) sont stockés dans un fichier (un par utilisateur) situé dans le sous-répertoire \AppData\UserRights\{CodeUser} du répertoire programme de la Paie.

Fichier dans le répertoire de programme	
Liste des utilisateurs	User.xml
Droits d'accès des utilisateurs	\AppData\UserRights\{CodeUser}

#### Préférences des utilisateurs

Les fichiers des préférences utilisateurs (taille et position des fenêtres, personnalisation des listes...) sont stockés dans le sous-répertoire \AppData\UsrData\\_\_\_du répertoire programme de la Paie (\_\_\_ correspond au répertoire du superviseur).

Fichier dans le répertoire de programme	
Préférences des utilisateurs	\AppData\UsrData\{CodeUser}

# Formats d'édition et d'importation

Les utilisateurs de la Paie ont la possibilité de créer des formats d'édition personnalisés. Les formats sont stockés dans le sous-répertoire AppData\GA du répertoire programme :

Fichiers dans le sous-répertoire \GA		
Bulletins personnalisés	BUL*.*	
Listes GA	LST*.*	
Documents GA	DOW*.*	
Formulaires GA	FOR*.*	
Sélections GA	*.SEL	
Modèles de Publipostage	FUS*.*	
Formats d'importation	IMP*.*	
Fichiers dans le répertoire prog	ramme	
Liste des modèles de GA	Pmsfga.sdb	
Liste des sélections de GA	Pmssga.sdb	
Liste des codes mémo de GA	Pmsmga.sdb	
Liste des formats d'import	Pmsimp.sdb	

# Sauvegarde / Restauration

# Sauvegarde

- Base de données SQL Server de la Paie
- Base de données SQL Server de Sage DS (Même emplacement et nom que le dossier de Paie avec le suffixe \_DS)
- Base de données Etendue (Utilisateurs Intranet RH)
- Sous-répertoire \Courrier (Sage 100cloud Paie- Documents de publipostage)

Nous vous conseillons de procéder à une sauvegarde régulière de vos données, ainsi que des fichiers Utilisateurs (formats de GA, bulletins personnalisés...). Pour plus de détails sur les sauvegardes, veuillez-vous reporter à l'aide en ligne de la Paie.

Pour les clients ayant souscrit à l'offre SDRH ou SDBP, il faut également sauvegarder le fichier SitePeople.xml qui est présent dans le répertoire AppData.

#### Restauration des données



Attention, pour les utilisateurs en réseau, le service DeclarationsSociales doit systématiquement être arrêté avant la restauration des données, puis être redémarré après la restauration.

Quand vous restaurez une sauvegarde de la base de données de la Paie vous devez restaurer en même temps la sauvegarde des données de Sage DS.

En effet, afin de garantir une cohérence des données entre la Paie et Sage Déclarations Sociales, une date de synchronisation est stockée dans les deux dossiers. Si une sauvegarde du dossier de Paie est restaurée sans la sauvegarde correspondante de Sage DS, les 2 dates de synchronisation seront différentes : les 2 bases seront désynchronisées.

# Configuration matérielle et logicielle

# Configuration matérielle

Les prérequis suivants sont donnés à titre indicatif.

En fonction du volume de données à traiter (nombre de salariés, de rubriques par bulletin, de clôtures par mois), les préconisations suivantes pourront être revues pour être adaptées à la configuration du client.

#### Poste client

Configuration	
Processeur	Pentium double cœur 2.2 Ghz
RAM	Minimum : 3 Go
	Conseillé : 4 Go

#### Poste serveur

Configuration	
Processeur	Pentium double cœur 2.2 Ghz
RAM	Conseillé : 4 Go (*)

(\*) Les environnements 64 bits permettent l'exploitation d'une RAM de + de 3 Go

# Systèmes d'exploitation supportés

#### Postes clients

Systèmes d'exploitation	Validation
Windows 7 SP1 (32 et 64 bits)	Validé
Windows 8.1 (32 et 64 bits)	Validé
Windows 10 (32 et 64 bits)	Validé
Windows 10.1 (32 et 64 bits)	Validé

#### Postes serveurs

Systèmes d'exploitation	Validation
Windows Server 2008 R2 SP1	Validé
Windows Server 2012 et 2012 R2	Validé
Windows Server 2016	Validé
Windows Server 2019	Validé

Vous vous devez de toujours être dans la dernière version du Windows installé sur vos machines.

Attention !! Depuis Windows 10 et Windows Server 2016, lorsqu'on lance la Paie ou l'installation de la Paie « en tant qu'Administrateur », les mappings réseau définis pour l'utilisateur Windows ne sont pas repris. De ce fait,

- dans la Paie, les unités réseau ne sont pas proposées dans les fenêtres de sélection de fichier.
- lors de l'installation, des erreurs d'enregistrement des DLL sont renvoyées.

Pour pallier à ces problèmes, il faut soit :

- créer les mappings réseau sur le compte Administrateur et non sur un compte ayant les droits administrateur
- ouvrir la base de registre, dans « HKEY\_LOCAL\_MACHINE => SOFTWARE => Microsoft => Windows => CurrentVersion => Policies => System », ajouter ou modifier la clé « EnableLinkedConnections » en lui donnant la valeur « 1 »

# Compatibilité Microsoft SQL Server

Sage 100cloud Paie exploite des données de type SQL Server.

Versions de SQL Server	Validation
SQL Server 2012	Validé
SQL Server 2014	Validé
SQL Server 2016	Validé
SQL Server 2017	Validé

# Compatibilité Browser Internet

Internet Explorer en version 10 au minimum doit être installé.

# Compatibilité Microsoft Office

La Paie est compatible avec Microsoft Office 2013 et 2016

Particularité de la compatibilité Microsoft Office 365 qui existe en 2 versions :

- Office 365 version desktop: cette version, comprise dans l'abonnement Office 365, n'est rien d'autre que la version office 2013 packagée. Les applications sont installées physiquement sur le poste.
- Office 365 full online: cette version est uniquement disponible en ligne (https://office.com/start/default.aspx). Seuls les composants nécessaires sont téléchargés localement et temporairement: lorsqu'Office est fermé, le répertoire temporaire est automatiquement vidé.



Compte tenu des spécificités de cette seconde version, il n'est pas possible à l'heure actuelle de faire communiquer nos applications desktop avec cette application full online : par conséquent aucun test n'a été réalisé sur Office 365 version full online.

# Compatibilité des applications Sage

# Serveur Sage

Sage 100cloud Paie	Serveur Sage - Versions compatibles
V1.00	V23.00 et supérieures

# Accès TSE en mode remote Desktop Web App sur Windows Server 2012

Avec la configuration matérielle suivante :

- Windows Server 2012 x64
- SQL Server 2012
- 4 Go de mémoire vive

Aucune anomalie n'a été détectée dans l'utilisation classique de la Paie.

Attention !! Lors de la mise à jour de la stratégie de groupe, si celle-ci est en mode « Remplacer », les disques réseaux créés par la stratégie de groupe sont supprimés puis recréés.

Ceci pose problème car la Paie perd alors la connexion avec les fichiers ouverts, avec la possibilité de plantages aléatoires.

Pour pallier à ce problème, mettre la création du lecteur réseau en « mise à jour » et non « remplacer ».

#### Installation des serveurs

L'installation de la partie Serveur de Sage DS doit être réalisée physiquement sur le serveur ou via une connexion à distance.



Il ne faut pas installer Sage DS Serveur à partir d'un lecteur réseau du poste client (par exemple en pointant sur g:\DeclarationsSociales où g:\ est un partage réseau) car le service « Déclarations sociales » ne peut pas s'installer et démarrer. De ce fait, le référencement du poste client sera inopérant : le message « interface non supportée » apparaîtra au moment du lancement de Sage DS.

Tous les postes clients et serveur doivent être mis à jour simultanément avec la même version

de Sage DS et du Serveur Sage.



Si le Serveur Sage est également utilisé par des applications Sage 100, il est impératif de mettre à jour tous les postes utilisateurs des applications Sage 100.

#### Pare-feu et anti-virus

Lorsque les postes de travail sont protégés par des pare-feux ou des anti-virus, veuillez confirmer l'ajout d'une exception proposée par l'assistant d'installation de Sage Serveur pour Windows.

#### Prévention de l'exécution des données

Sur des environnements Windows Server 2008 R2, des messages d'erreur aléatoires peuvent apparaître lors de l'exécution de la Paie. Ces messages sont liés au paramétrage de prévention d'exécution des données de Windows. Cette fonctionnalité doit être désactivée pour le programme de Paie (Cf fiche KB52022 de la Base de Connaissances Sage)

#### Installation Paie

Avec Windows 10, Windows 8.1, Windows 7 SP1, la Paie ne doit pas être installée dans le répertoire C:\Program Files (x86).

Il faut donc indiquer un répertoire différent de celui proposé par défaut (C:\Program Files (x86)\SagePaie).

Pour partager les users et modèles GA, il faut s'assurer que la zone « Démarrer dans » du raccourci pointe bien sur une unité mappée vers le serveur où est installée la Paie.

## Architecture monoposte

Le programme de Paie est utilisé par une seule personne.

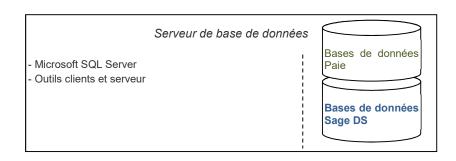
#### Installation monoposte



Avant toute installation d'une mise à jour de version, veuillez impérativement sauvegarder tous les fichiers de gestion de Sage 100cloud Paie. Veuillez-vous référer au manuel d'installation pour l'ensemble des fichiers à sauvegarder.

- Le programme de Paie doit être installé sur le poste de travail de l'utilisateur de la Paie
- La Partie Client de Sage Déclarations Sociales doit être installée sur le poste où est installé le programme de Paie

# Schéma général





#### Poste Utilisateur Paie

- Sage 100cloud Paie
- Microsoft SQL Server- Partie Cliente (\*)
- Sage DS (partie client)

#### Architecture réseau

La Paie est utilisée par plusieurs utilisateurs différents.

#### Applications à installer



Avant toute installation d'une mise à jour de version, veuillez :

Impérativement sauvegarder tous les fichiers de gestion de Sage 100cloud Paie. vous référer au manuel d'installation pour l'ensemble des fichiers à sauvegarder Vérifier que tous les utilisateurs sont sortis du programme à mettre à jour

SQL Server doit être préalablement installé sur un serveur de données.

Doivent être installés :

#### Sur le serveur :

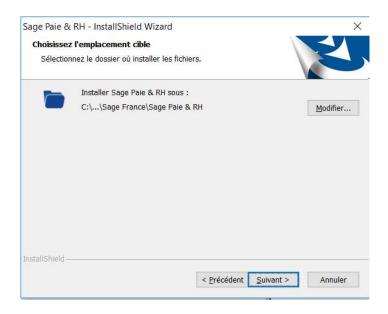
Le programme de Paie est installé sur un serveur d'application (qui peut être le même que le serveur de données)

La partie Serveur de Sage Déclarations Sociales est installée sur le serveur d'application : Poste où est le programme Paie

#### Sur les postes client :

Avec Sage 100cloud Paie, un setup Client est disponible (répertoire \Installation Poste Client). Lors de la 1e installation cliente, le fichier setup.exe doit être lancé sur tous les postes clients et les paramètres suivants renseignés :

Le répertoire d'installation



#### Le nom du serveur

Le chemin doit être un lecteur réseau et non pas le chemin complet réseau (\\NomServeur\...)



La partie Client de Sage Déclarations Sociales est installée sur tous les postes utilisant la Paie Les outils de gestion de base de SQL server

# Schéma général avec 1 seul serveur

# Serveur de base de données - Microsoft SQL Server - Outils clients et serveur - Sage 100cloud Paie - Sage DS (parties Serveur & Client) Poste Utilisateur Paie 1 Poste Utilisateur Paie N - S - N - Sage Paie 100 cloud ou la partie Client uniquement

Pour un accès partagé du Plan de paie Sage, il est nécessaire d'installer le Serveur Sage.

#### Architecture avec 2 serveurs

Deux serveurs sont utilisés :

un serveur pour le programme de Paie

et un serveur SQL pour les données

Dans cette configuration, il convient d'installer :

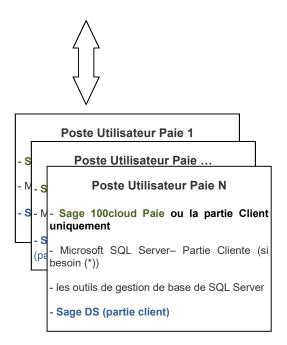
Sage DS (partie client)

Sage DS Serveur sur le poste serveur où est installée la Paie,

Microsoft SQL Server- Partie Cliente (si

- les outils de gestion de base de SQL Server





Une base de données exemple **SAGEPAIESQL** (SagePaieSQL.bak) est disponible, dans l'espace partenaires et sur la base de connaissances.

Installation de Sage DS Serveur

L'installation de la partie serveur de Sage DS doit être réalisée physiquement sur le serveur ou via un accès distant.



L'installation de DS Serveur ne doit pas être réalisée à partir d'un lecteur réseau du poste client (g:\MonServeur), car le service « Déclarations Sociales » ne peut pas s'installer et démarrer.

Tous les postes clients et serveur doivent être mis à jour simultanément avec les mêmes versions de Sage 100cloud Paie et Sage DS.

# Synthèse des différents modes d'installation de Sage 100 cloud Paie

Poste(s) utilisateur de la Paie	Serveur 1	Serveur 2	Commentaire
Programme Paie SQL SQL Server + Données Sage DS Partie Client			Configuration monoposte
Programme Paie SQL Sage DS Partie Client	SQL Server Bases de données		Configuration monoposte avec les données sur le réseau
Programme Paie SQL ou partie Client uniquement  Sage DS Partie Client (*)	SQL Server Programme Paie SQL Base de données SQL Sage DS Partie Serveur		Configuration multi-utilisateurs avec un seul serveur pour le programme de Paie et les données
Programme Paie SQL ou partie Client uniquement Sage DS Partie Client (*)	Programme Paie SQL Sage DS Partie Serveur	SQL Server Base de données	Configuration multi-utilisateurs avec une Paie pour SQL Server et utilisation de 2 serveurs différents

(\*) Le Serveur Sage peut être installé pour le partage des données du Plan de Paie Sage.



Pour plus de détails sur les procédures d'installation, veuillez consulter le centre d'aide en ligne des applications, <u>Centre d'aide en ligne</u>.

# Sage 100cloud Paie: architecture et configuration

# Tableau de compatibilité de Sage 100cloud Paie et du Serveur Sage

Voir le tableau de compatibilité de Sage 100cloud Paie avec le Serveur Sage dans le paragraphe Compatibilité des applications Sage.

# Configuration de Sage 100cloud Paie

#### Définition des droits d'accès au serveur

Les utilisateurs ou groupes d'utilisateurs Windows pouvant travailler en accès client/serveur doivent être référencés sur le poste Ils doivent appartenir à un des groupes d'utilisateurs Windows du poste serveur.

Les fichiers de données \*.PRH doivent être stockés dans des répertoires partagés.

Les droits d'accès aux fichiers PRH et aux répertoires partagés sont les suivants :

- Le compte système local doit disposer du droit « Contrôle total ».
- Les utilisateurs de la Paie doivent avoir les droits « Lecture et écriture ».

Les utilisateurs de la Paie doivent également avoir les droits en lecture et écriture sur le répertoire programme de la Paie.



Il est essentiel que le compte système local du serveur de données ait les droits « Contrôle total » sur les répertoires des données fichiers \*.PRH. C'est indispensable au bon fonctionnement de Sage DS et du Serveur Sage.

	Comptes	Répertoires	Droits à attribuer
Installation	Compte utilisé pour l' <b>installation</b> des programmes (Paie, DS,)		Droits administrateur
Utilisation en monoposte	Compte des utilisateurs de la Paie et Sage DS	- Répertoire programme - Répertoires des données (fichiers *.PRH)	Contrôle total
Utilisation en réseau	Compte système local du serveur de données	- Répertoires des données (fichiers *.PRH)	Contrôle total
	Compte des utilisateurs de la Paie et Sage DS	- Répertoire programme	Contrôle total

# Particularités des partages DFS

Le compte système local de la machine serveur doit avoir le contrôle total via le partage DFS du répertoire où sont les données (souvent le contrôle total est attribué uniquement via le serveur lui-même : ce n'est pas suffisant).

# Configuration des postes utilisés à la fois comme serveur et comme client

Il faut absolument que l'installation de DS Serveur soit réalisée à partir de la machine serveur elle-même et surtout pas à partir d'un poste client (par exemple en pointant sur g:\DeclarationsSociales où g:\ est un partage réseau).

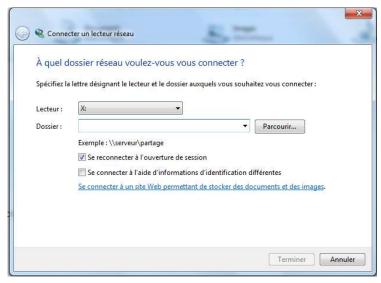
Sage DS passe en mode réseau uniquement si le répertoire d'accès à la Paie et aux données se fait via un lecteur réseau.

Sur le poste serveur il convient donc de connecter un lecteur réseau sur le disque local. C'est ce lecteur réseau que doivent utiliser les postes clients pour lancer la Paie et accéder aux données (fichier PRH).

#### Accès à la Paie via un lecteur réseau

Pour accéder à la Paie et aux dossiers via un lecteur réseau, vous devez connecter un lecteur réseau.

Par exemple, à partir d'un poste équipé de Windows 7 SP1, il suffit d'ouvrir l'explorateur Windows, de faire un clic droit sur « réseau » (partie gauche de l'écran) et de lancer la commande « Connecter un lecteur réseau ».



Sur la fenêtre qui s'ouvre, vous devez alors sélectionner le lecteur réseau qui sera utilisé et indiquer l'URL du serveur dans la zone « dossier ».

Cette nouvelle unité apparait alors dans les raccourcis du poste de travail. Elle doit être impérativement utilisée pour lancer la Paie et aussi pour ouvrir le(s) dossier(s).

#### Ports utilisés

Le Serveur Sage utilise le port 4867 pour communiquer entre le poste serveur et le poste client.

Sage DS client et Sage DS serveur communiquent par défaut sur le port 8102 (Si ce port n'est pas disponible, le service démarre sur le 1<sup>er</sup> port suivant libre).

Ce port du serveur doit donc être accessible par les postes clients.

Entre Sage 100cloud Paie et Sage DS Client le port utilisé est le port 8200 par défaut

En environnement TSE/Citrix : un port différent est attribué à chaque session ouverte à partir du 8200.



Il faut donc vérifier que les pares-feux et antivirus ne bloquent pas ces accès.

#### Pare-feu et antivirus

Lorsque les postes de travail sont protégés par des pares-feux ou des antivirus, veuillez vérifier que les accès pour Sage DS et le Serveur Sage ne sont pas bloqués.

Il est possible de définir manuellement une exception pour ces applications (*Chase.exe* pour le Serveur Sage ; et *DeclarationsSociales.exe* pour Sage DS) dans les options du pare-feu ou de l'antivirus.

# Exemple des paramètres à définir dans le pare-feu de Windows





## Vérification du fonctionnement en réseau

Il est possible de vérifier que Sage 100cloud Paie est bien installée en réseau.



Les vérifications suivantes doivent être réalisées sur chaque poste client.

#### Vérification de l'installation du Serveur Sage

Après lancement de Sage 100cloud Paie à partir d'un poste client, et ouverture de dossier de Paie

Sur le serveur de données, aller dans le panneau de Configuration et lancer la console du Serveur Sage :



Si la Paie est utilisée en multi-utilisateurs, une ligne par utilisateur et dossier de Paie ouvert doit apparaître dans la console du Serveur Sage.

# Vérification de l'installation réseau de Sage DS

A partir de chaque poste client, lancer Sage DS et vérifier son installation en réseau en allant dans le menu ? - A propos de Sage DS. La mention « Réseau » doit être affichée :



#### Accès distant

L'application Sage 100 cloud Paie peut être déployée selon des architectures centralisées.

Les solutions *Microsoft Terminal Serveur* et *Citrix* ont été validées pour la Paie.

#### Exemple d'installation avec un seul serveur

Type de poste	Applications installées
Poste serveur TSE	Serveur Sage (partie serveur)
	Sage 100cloud Paie (installation complète) + Données
	Sage DS (parties Serveur et Client)
Poste client TSE	Client TSE

Dans cette configuration le même poste sert de client et de serveur.

- Dans une configuration multi-utilisateurs de la Paie, si un poste de travail sert à la fois de serveur et de poste client, il convient d'accéder à la Paie et aux données via un lecteur réseau
- L'installation de DS Serveur doit être réalisée à partir de la machine serveur ellemême ou d'une connexion à distance (et pas à partir d'un lecteur réseau du poste client : par exemple en pointant sur g:\DeclarationsSociales où g:\ est un partage réseau)

#### Exemple d'installation avec plusieurs serveurs

Type de poste	Applications installées
Poste serveur	Serveur Sage (partie serveur)
	Sage 100cloud Paie (installation complète)
	Sage DS (parties Serveur et Client)
Citrix en applications	Citrix Access Suite 6.5
publiées	Serveur Sage (partie Client)
	Sage 100cloud Paie (installation complète ou partie client uniquement)
	Sage DS (partie Client)
Client Citrix en bureau à	Citrix client Web ICA 6.5
distance	

# SQL Server 2012

La version Runtime de SQL Server 2012 – Standard Edition et le service pack 1 de SQL Server 2012 sont livrés avec Sage 100cloud Paie.

Leur installation est nécessaire pour abriter les bases de données de Sage 100cloud Paie.

Pour procéder à l'installation de SQL Server 2012, veuillez-vous reporter au guide d'installation de SQL Server 2012.

## Versions supportées de SQL Server

Voir le tableau des versions supportées dans le paragraphe Compatibilité SQL Server.

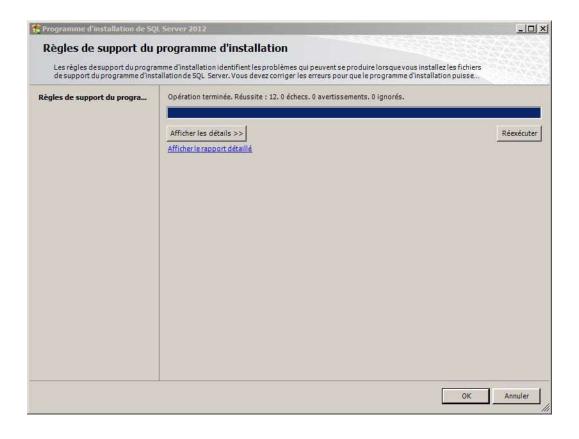


Microsoft déconseille d'installer SQL Server 2012 sur un contrôleur de domaine.

# Outils d'analyse de configuration système

Avant de procéder à l'installation de Microsoft SQL Serveur 2012, l'outil de **Configuration Système** analyse l'ordinateur qui va recevoir l'installation SQL Server.

L'outil SCC recherche les anomalies susceptibles d'empêcher la bonne installation de SQL Server. Chaque élément est comparé avec le résultat des conditions requises définies par Microsoft. SCC propose une aide pour gérer les problèmes importants.



Le bouton Afficher les détails >> permet de visualiser les éventuelles erreurs détectées.

Un rapport est généré à l'issue de l'analyse. Ce dernier est disponible sous : %programfiles%\Microsoft SQL Server\110\Setup Bootstrap\Log\<YYYYMMDD\_HHMM>\.

# Etapes de l'installation

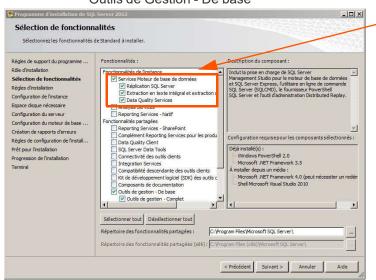
Lors de l'exécution de la fonction **Nouvelle installation autonome SQL Server ou ajout de fonctionnalités à une instance existante**, différentes étapes se succèdent. Ne sont détaillées ci-après que les étapes qui requièrent une attention particulière.

Nous vous conseillons de laisser les options par défaut, excepté les paramètres mis en avant dans cette note.

# Sélection de composants

Vous pouvez opter pour l'installation par défaut. Pour l'exploitation des applications Sage pour SQL Server, il est nécessaire d'installer au minimum les composants :

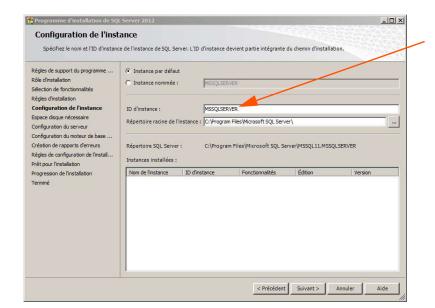
- Services Moteur de base de données
- Outils de Gestion De base



Le service **Moteur de base de données** est le service en charge des bases de données Sage pour SQL Server.

Les outils de gestion permettent quant à eux d'administrer le serveur SQL ainsi que les différentes bases de données.

# Configuration de l'instance



Par défaut, le programme d'installation propose de créer l'instance

MSSQLSERVER si

aucune autre instance SQL n'est déjà installée sur ce serveur.

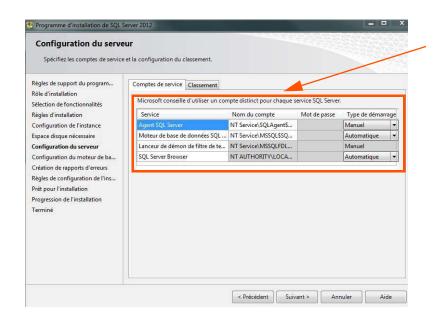




Dans le cas de la création d'une instance nommée, certaines préconisations sont à respecter pour la dénomination de l'instance. Par exemple, le nom d'une instance est limité à 16 caractères maximum. Les préconisations à respecter sont détaillées dans l'aide disponible sur le centre d'installation SQL Server 2012.

# Configuration du serveur

Après l'installation de Microsoft SQL Server 2012, l'attribution des comptes ainsi que le type de démarrage peuvent être modifiés sous le Gestionnaire de Services de Microsoft Windows.



Cette étape permet d'attribuer les comptes de connexions aux différents services de Microsoft SQL Server 2012.

Il est également possible de définir le type de démarrage de chacun de ses services.

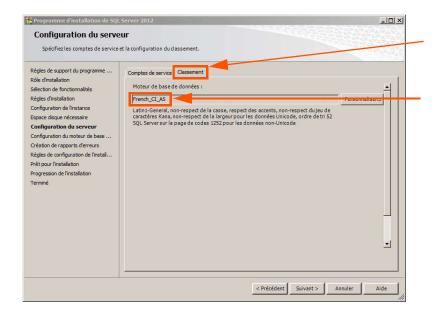


La liste des services affichés sur cette page dépend des composants sélectionnés précédemment :

- Le service Agent SQL Server est en charge des travaux et de l'automatisation de certaines tâches administratives SQL.
- Le service SQL Server Database Engine correspond au moteur de bases de données.
- SQL Server Browser est le service de résolution des noms qui fournit des informations de connexion SQL Server aux postes clients.

Il est possible d'attribuer le même compte de connexion aux différents services. Cependant, Microsoft préconise de configurer les comptes de service individuellement afin de s'assurer que les services SQL Server disposent des autorisations minimales pour effectuer leurs tâches.

Se reporter à la rubrique **Configuration des comptes de service Windows** de la documentation Microsoft SQL Server pour connaître les types de comptes à attribuer aux différents services.



Sur l'onglet classement, il est possible de sélectionner le classement souhaité pour la création de l'instance.

Les applications Sage BI Reporting et Sage 100cloud Paie supportent uniquement le classement French\_CI\_AS.

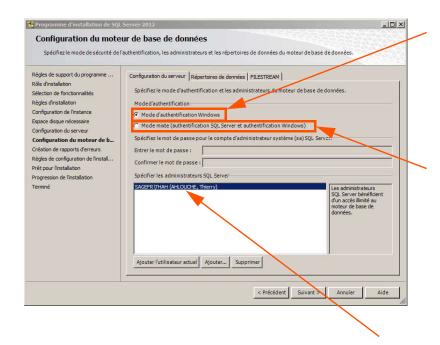
Avec ces applications, l'instance SQL doit donc être configurée en français avec le type de classement French\_CI\_AS.

Pour Sage DS le type de classement doit être Latin1\_General\_CI\_AS

# Configuration du moteur de bases de données

Cette étape est composée de trois onglets :

# Attribution de privilèges d'accès aux comptes



Les applications Sage 100 pour SQL Server se connectent au serveur de bases de données en utilisant le mode d'authentification Windows. Le mode intègre l'authentification Windows. Ce mode est donc également supporté par applications Sage 100 pour SQL Server.

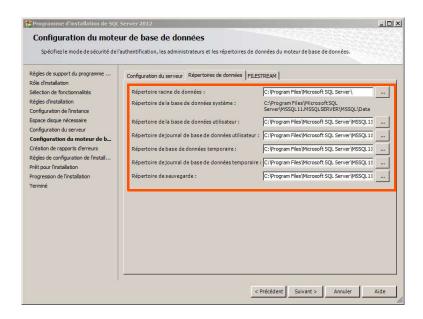
Pour Sage 100cloud Paie, il est préférable de choisir le mode d'authentification Windows, proposé par défaut.

Pour valider cet écran de paramétrage, il sera nécessaire d'ajouter au moins un compte Windows Administrateur de l'instance SQL Server.



Sage BI Reporting accède aux bases de données par le biais d'une authentification SQL Server. Pour ces applications, il est donc également nécessaire de sélectionner le **mode d'authentification mixte** 

#### Répertoire de données



La configuration conseillée pour la répartition des fichiers sur disque est la suivante :

- un espace dédié au système d'exploitation et aux applications
- un espace dédié aux fichiers de données des bases utilisateur (\*.mdf et \*.ndf)
- un espace dédié aux journaux de transactions des bases utilisateur (\*.ldf)
- un espace dédié au fichier de données temporaires (tempdb.mdf)
- un espace dédié au journal de transactions des données temporaires (templog.ldf)
- un espace dédié aux fichiers de sauvegardes

#### **FILESTREAM**

Cette fonctionnalité permet d'activer la gestion de certains types de données sur les tables SQL Server.



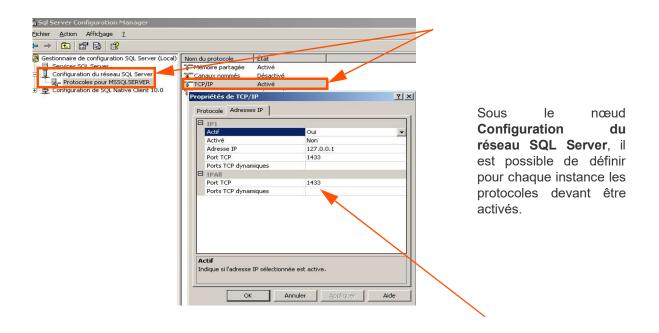
Sage 100cloud Paie n'implémente pas cette fonctionnalité. Il n'est donc pas nécessaire de sélectionner ce composant.

Pour plus de détails sur cette fonctionnalité, consulter la documentation Microsoft SQL Server 2012.

#### Protocole de communication

Par défaut, les postes clients accèdent au serveur de bases de données par le biais du protocole TCP/IP. Ce protocole doit donc être activé pour l'instance SQL Server 2012 en charge des bases de données Sage 100 pour SQL Server, Sage 100 cloud Paie pour SQL Server.

L'activation de ce protocole s'effectue depuis la console de configuration **SQL Server Configuration manager** installée par Microsoft SQL Server 2012.



Par défaut, le port TCP/IP d'écoute utilisé par Microsoft SQL Server est le 1433.



L'activation/désactivation d'un protocole sur une instance nécessite le **redémarrage** de celle-ci. De plus, pour que les postes clients puissent accéder au port TCP utilisé par l'instance SQL Server 2012, il conviendra de **créer une exception sur ce port dans les paramètres du pare-feu actif sur le poste serveur**.

## Particularités de déploiement sur un OS anglais

Il est également possible d'installer le runtime SQL Server 2012 français sur un système d'exploitation en anglais en paramétrant temporairement la langue du système d'exploitation sur Français.

- 1. Dans le **Panneau de configuration** (Control panel), paramètres **Région et Langue** (Region and language) changer la langue dans les volets suivants :
  - Volet **Location** changer la langue de l'option **Current location**
  - Volet Keyboards and languages changer la langue de l'option Change keyboard puis dans
  - Installed Services remonter la langue French (France) au premier niveau
  - Volet Administrative cliquer sur le bouton Change system local puis sélectionner la langue
  - **French** (France)
- 2. Redémarrer le poste
- 3. Effectuer l'installation de SQL Server 2012 par mise à niveau (se reporter à la partie <u>Chapitre</u> 2 : Installation de Microsoft SQL Server 2012)



Attention ! L'installation de langue supplémentaire n'est pas disponible sur les environnements suivants :

Windows 7 SP1 Professionnel, Home Premium/Basique 32/64 bits. Windows Server 2008 SP2 Web 32/64 bits, Foundation 64 bits

# Création de compte et droits d'accès aux bases de données

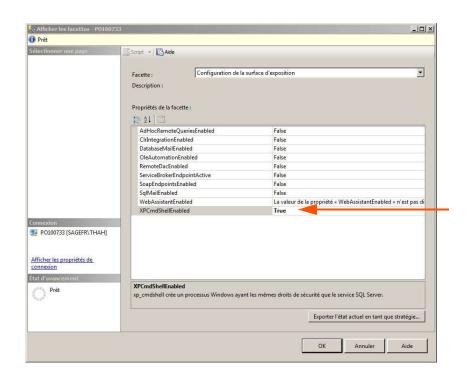
# Configuration du XPCmdshellEnabled

Pour réaliser les opérations d'administration des bases de données Sage 100cloud Paie suivantes, l'instance SQL doit autoriser l'option **XPCmdshellEnabled** :

- Création de bases de données Sage 100cloud Paie
- Conversion d'une structure propriétaire en base de données Sage 100cloud Paie
- Mise à jour d'une base Sage 100cloud Paie suite à l'installation d'une version supérieure de l'application Sage 100cloud Paie

La configuration de cette propriété s'effectue depuis la console **SQL Server Management Studio 2012**.

Il faut se placer sous la branche **principale** de l'instance SQL où sont gérées les bases de données Sage 100cloud Paie. Et à l'aide du menu contextuel, sélectionner la fonction **Facettes**. Sélectionner ensuite la Facette **Configuration de la surface d'exposition**.



Sur la ligne XPCmdShellEnabled, sélectionner l'option **True**.



L'activation/désactivation de cette propriété n'est pas nécessaire pendant l'utilisation courante de la Paie. En revanche elle est indispensable pour les traitements d'administration des bases Paie (Création, conversion ou mise à jour d'une base suite à l'installation d'une version supérieure de Sage 100cloud Paie).

# Création de compte et droits d'accès aux bases de données

Pour que les postes clients Sage 100 pour SQL Server puissent convertir, créer ou ouvrir une base de données Sage 100 de l'instance SQL Server, il est nécessaire que le compte utilisateur Windows du poste client dispose de droits d'accès au serveur de bases de données.

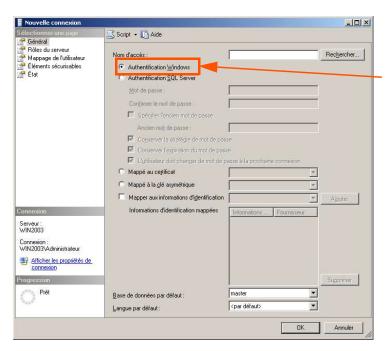
Pour l'installation avec création d'une instance nommée, les comptes de connexion doivent être créés sur la nouvelle instance SQL Server 2012. La création des comptes et l'affectation de droits peut être réalisées depuis l'outil d'administration de bases de données **SQL Server Management Studio**.

## Création de compte à l'aide SQL Server Management Studio



Pour créer des comptes de connexion depuis SQL Server Management Studio, il faut se placer sous la branche Sécurité\Connexions de l'explorateur d'objets.

Et à l'aide du menu contextuel, sélectionner la fonction **Nouvelle connexion**.



Pour l'exploitation des applications Sage 100 pour SQL Server, il est nécessaire que les comptes de connexion soient créés avec le type Authentification Windows.

De plus, en fonction des traitements devant être réalisés par les comptes de connexion (création, conversion ou ouverture de bases), différents rôles devront être attribués.

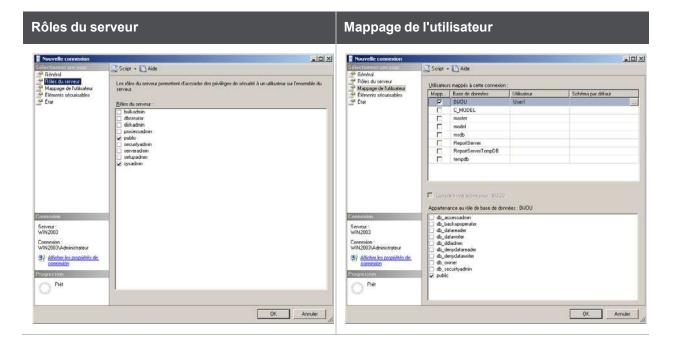
#### Ouverture de base

Rôles du serveur	Rôle de base de données
Public	Public

#### Création/Conversion de base

Rôles du serveur	Rôle de base de données
Sysadmin	Public
Public	

Par exemple, l'attribution des rôles suivants à un compte de connexion, permet à partir des applications Sage 100 pour SQL Server, d'accéder à la base BIJOU et de créer et convertir des bases de données sur l'instance SQL.



# Compte et droits d'accès aux bases de données Sage 100cloud Paie

Sage 100cloud Paie peut utiliser au choix l'un des deux modes de connexion Authentification SQL Server ou Authentification Windows.

En fonction des traitements devant être réalisés par les comptes de connexion, différents rôles devront être attribués :

#### Utilisation courante de la Paie

Rôles du serveur	Rôle de base de données
Public	Public
Sysadmin	db_datareader
	db_datawriter

# Création/Conversion de base/Mise à jour d'un dossier suite à un changement de version de Sage 100cloud Paie

Pour les mises à jour de bases suite à un changement de version de l'application Sage 100cloud Paie, les créations de bases et les conversions de structures propriétaires en base Sage 100cloud Paie pour SQL Server, les utilisateurs doivent avoir le rôle Sysadmin.

Rôles du serveur	Rôle de base de données
Public	Public
Sysadmin	

Si un utilisateur de paie essaie de **créer**, **convertir** ou **mettre à jour** un dossier de Paie, sans être membre du rôle **Sysadmin**, le progiciel de Paie demandera la connexion d'un User SQL possédant ce rôle.

L'utilisateur Paie devra alors **renseigner les identifiants de ce User SQL**, pour pouvoir exécuter la fonction de création, conversion ou mise à jour de dossier Paie.

# Configuration de Sage 100cloud Paie pour SQL Server

#### Connexion à la base de données

Sage 100cloud Paie peut se connecter à la base suivant 2 modes de connexion : Authentification SQL Server ou Authentification Windows.

Sage DS utilise le même mode de connexion que celui défini pour Sage 100cloud Paie

#### Authentification SQL Server

Sage 100cloud Paie pour SQL Server peut utiliser une authentification SQL Server.

Les utilisateurs de la Paie doivent posséder les droits sur la base de données Microsoft SQL Server, au minimum : Public, db datawriter et db datareader.

Les opérations de création et de maintenance des bases de données nécessitent pour les utilisateurs d'avoir le rôle System Administrators (SysAdmin) :

- Création d'un nouveau dossier Paie, initialisation d'une base Sage DS
- Mise à jour des bases de données suite à l'installation d'une version supérieure de la Paie et/ou de Sage DS
- Conversion d'un dossier Paie (Cbase) en SQL Server, conversion d'un dossier DS (\*.SDF) en SQL Server

		Opérations de maintenance (création de dossier, MAJ…)
Utilisateurs SQL	Public, db_datawriter et db_datareader (et db owner pour Sage DS)	System Administrators

#### **Authentification Windows**

Sage 100cloud Paie pour SQL Server peut utiliser une connexion Microsoft SQL Server avec authentification Windows.

C'est un mode de connexion sécurisé qui demande que l'utilisateur possède les droits sur la base de données Microsoft SQL Server. Il faut que Microsoft SQL Server soit installé sur un Serveur Windows NT qui appartienne à un domaine NT.

Lors du premier lancement de Sage DS, la base de données sera automatiquement créée :

- L'utilisateur connecté doit impérativement avoir les droits pour créer la base de données Sage DS sur le serveur SQL, mais il n'est pas nécessaire que les outils clients SQL soient installés sur sa machine
- Avec Sage DS installée en réseau, c'est la machine serveur où est installé DS Serveur qui accède à la base de données. Le compte système local de cette machine serveur doit donc avoir les droits nécessaires sur le serveur SQL

	Utilisation standard de la Paie  Droits nécessaires (sur les bases Paie et DS)	Opérations de maintenance (création de dossier, MAJ) Droits nécessaires (sur les bases Paie et DS)
Comptes Windows utilisateurs de la Paie et DS	Public, db_datawriter et db_ datareader (et db_owner pour Sage DS)	System Administrators
Compte système local du serveur (où est installé DS Serveur) (Pour une utilisation réseau de Sage DS)	Public, db_datawriter et db_datareader	System Administrators

#### Paramètres de connexion à une base Paie SQL

Les paramètres de connexion sont stockés dans un fichier \*.PRH (par exemple ESSAISQL.PRH).

Pour renseigner ou modifier les paramètres de connexion à la base de données du jeu d'essai (nom du serveur, nom de la base de données SQL...), il faut ouvrir le fichier ESSAISQL.prh avec un éditeur de texte et modifier les lignes suivantes :

[CONNECTION SQL]

;Provider=SQLOLEDB.1

:Data Source=<Instance du serveur>

;Integrated Security=<SSPI si Utilisateur authentifié rien sinon>

:User ID=<ADMINPAIE ou le nom de l'utilisateur SQL / valable en mode non authentifié>

;Password=<ADMINPAIE ou le mot de passe de l'utilisateur SQL non crypté>

; Pwdcrypt=<Mot de passe crypté de l'utilisateur SQL>

;Initial Catalog=<SAGEPAIESQL pour la base exemple installée ou nom de la base de données>

;Application Name=Sage Application

Par défaut toutes les lignes sont en commentaire (un point-virgule est inséré au début de chaque ligne).

Il faut tout d'abord supprimer le point-virgule au début de chaque ligne, et modifier ensuite les lignes suivantes :

#### **Data Source**

Il faut indiquer sur cette ligne le nom et l'instance du serveur SQL utilisé.

#### **Integrated Security**

Sur cette ligne il faut préciser le mode de connexion :

- SSPI indique une connexion authentifiée (connexion Windows) : dans ce cas il n'est pas utile de renseigner le nom et le mot de passe sur les lignes suivantes
- Quand rien n'est indiqué sur cette ligne, cela signifie que nous sommes en connexion non authentifiée : dans ce cas il faut renseigner les deux lignes suivantes : User ID et Password

#### **User ID**

Cette ligne doit être renseignée uniquement en mode non authentifié : il faut indiquer le nom de l'utilisateur SQL

#### Password / Pwdcrypt

Une de ces deux lignes doit être renseignée uniquement en mode non authentifié : il faut indiquer le mot de passe de l'utilisateur SQL

#### **Initial Catalog**

Il faut indiquer sur cette ligne le nom de la base de données SQL. La base de données exemple livrée en standard avec la Paie pour SQL Server est **SAGEPAIESQL** (SagePaieSQL.bak sur la clé USB)

## Exemples de fichiers EssaiSQL.PRH

Ce fichier de connexion permet de se connecter <u>en mode authentifié</u> à la base SQL : SAGEPAIESQL

[CONNECTION SQL]

Provider=SQLOLEDB.1

Data Source=INSTANCE1

Integrated Security=SSPI

:Password=

;User ID=

Initial Catalog= SAGEPAIESQL

Application Name=Sage Application

Ce deuxième fichier de connexion permet de se connecter <u>en mode non authentifié</u> à la base SQL : SAGEPAIESQL

[CONNECTION SQL]

Provider=SQLOLEDB.1

Data Source= INSTANCE1

;Integrated Security=

Password=ADMINPAIE

User ID= ADMINPAIE

Initial Catalog=SAGEPAIESQL

Application Name=Sage Application

### Définition des droits d'accès au serveur

Les utilisateurs de la Paie doivent avoir les droits en lecture et écriture sur le répertoire programme de la Paie.

# Configuration des postes utilisés à la fois comme serveur et comme client



Dans une configuration multi-utilisateurs de la Paie, si un poste de travail sert à la fois de serveur et de poste client, il convient d'accéder à la Paie et aux données via un lecteur réseau.

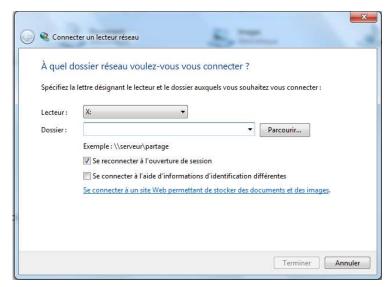
En effet, Sage DS passe en mode réseau uniquement si le répertoire d'accès à la Paie et au fichier de connexion à la base (fichier PRH) se fait via un lecteur réseau.

Sur le poste serveur il convient donc de connecter un lecteur réseau sur le disque local. Les postes client devront l'utiliser pour lancer la Paie et accéder au fichier de connexion à la base (fichier PRH).

#### Accès à la Paie via un lecteur réseau

Pour accéder à la Paie et au fichier de connexion à la base via un lecteur réseau, vous devez connecter un lecteur réseau.

Par exemple, à partir d'un poste équipé de Windows 7 SP1, il suffit d'ouvrir l'explorateur Windows, de faire un clic droit sur « réseau » (partie gauche de l'écran) et de lancer la commande « Connecter un lecteur réseau ».



Sur la fenêtre qui s'ouvre, vous devez alors sélectionner le lecteur réseau qui sera utilisé et indiquer l'URL du serveur dans la zone « dossier ».

Cette nouvelle unité apparait alors dans les raccourcis du poste de travail. Elle doit être impérativement utilisée pour lancer la Paie et aussi pour ouvrir le(s) fichier(s) de connexion à la base.

# Ports utilisés par Sage DS

Sage DS client et Sage DS serveur communiquent par défaut sur le port 8102 (Si ce port n'est pas disponible, le service démarre sur le 1<sup>er</sup> port suivant libre).

Ce port du serveur doit donc être accessible par les postes clients.

Entre Sage 100cloud Paie et Sage DS Client le port utilisé est le port 8200 par défaut En environnement TSE/Citrix : un port différent est attribué à chaque session ouverte à partir du 8200.



Il faut donc vérifier que les pare-feux et antivirus ne bloquent pas ces accès.

#### Pare-feu et anti-virus

Lorsque les postes de travail sont protégés par des pare-feux ou des anti-virus, veuillez vérifier que les accès pour Sage DS ne sont pas bloqués.

Il est possible de définir manuellement une exception pour Sage DS (*DeclarationsSociales.exe*) dans les options du Pare-feu ou de l'anti-virus.

#### Prévention de l'exécution des données

Sur des environnements Windows Server 2008 R2, des messages d'erreur aléatoires peuvent apparaître lors de l'exécution de la Paie. Ces messages sont liés au paramétrage de prévention d'exécution des données de Windows. Cette fonctionnalité doit être désactivée pour le programme de Paie (cf. fiche KB52022 de la Base de connaissances Sage).

## Vérification du fonctionnement en réseau

Il est possible de vérifier que Sage DS est bien installée en réseau.

A partir de chaque poste client, lancer Sage DS et vérifier son installation en réseau en allant dans le menu ? - A propos de Sage DS. La mention « Réseau » doit être affichée :





Cette vérification doit être réalisée pour chaque poste client.

## Ouverture d'une base de données Paie SQL

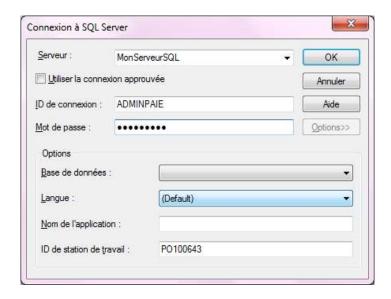
Une base de données exemple **SAGEPAIESQL** (SagePaieSQL.bak) est disponible dans l'espace Partenaires et sur la base de connaissances.

Pour pouvoir accéder à cette base, il faut renseigner les paramètres de connexion.

A partir du menu Fichier de la Paie pour SQL Server, activer la fonction Ouvrir.

La fenêtre standard d'ouverture de fichiers de Windows apparaît. Sélectionner le fichier **ESSAISQL.prh**.

Quand les paramètres de connexion ne sont pas renseignés dans le fichier \*.PRH, (par exemple ESSAISQL.prh), une fenêtre de paramétrage pour se connecter à une base du serveur SQL apparaît.



#### Serveur

Sélectionner l'instance du serveur sur laquelle la base de données a été créée.

## Utiliser la connexion approuvée

Deux types de connexion aux bases de données sont possibles :

- Une connexion approuvée : cette connexion est réalisée via une authentification Windows
- Une connexion SQL : cette connexion est réalisée via une authentification SQL

Pour être en connexion approuvée (c'est-à-dire authentification via le nom et le mot de passe des utilisateurs de Windows) il faut cocher cette option.

Pour être en connexion SQL (c'est-à-dire authentification via le nom et le mot de passe des utilisateurs de SQL Server) il faut décocher cette option. Dans ce cas, il faut donc renseigner les deux champs suivants : *ID Connexion* et *Mot de passe* (correspondant au nom et au mot de passe de l'utilisateur SQL).

Cliquer sur le bouton Options pour sélectionner la base de données

### Bases de données

Sélectionnez dans la liste, la base SAGEPAIESQL (contenant les données du jeu d'essai).

Cliquer sur OK pour ouvrir le jeu d'essai.

## Accès distant

L'application Sage 100cloud Paie pour SQL Server peut être déployée selon des architectures centralisées.

Les solutions Microsoft Terminal Serveur et Citrix ont été validées.

## Exemple d'installation avec un seul serveur

Type de poste	Applications installées
Poste serveur TSE	SQL Server (outils clients et serveur)
	Bases de données SQL
	Sage 100cloud Paie (installation complète)
	Sage DS (parties Serveur et Client)
Poste client TSE	Client TSE

Dans cette configuration le même poste sert de client et de serveur.

- Dans une configuration multi-utilisateurs de la Paie, si un poste de travail sert à la fois de serveur et de poste client, il convient d'accéder à la Paie et aux données via un lecteur réseau
- L'installation de Sage DS Serveur doit être réalisée à partir de la machine serveur elle-même ou via un accès à distance (et pas à partir d'un lecteur réseau du poste client : par exemple g:\DeclarationsSociales où g:\ est un partage réseau)

## Exemple d'installation avec plusieurs serveurs

Type de poste	Applications installées
Poste serveur	SQL Server (outils clients et serveur)
	Bases de données SQL
	Sage 100cloud Paie (installation complète)
	Sage DS (parties Serveur et Client)
Citrix en applications publiées	Citrix Access Suite 6.5
	Sage 100cloud Paie (installation complète ou partie Client uniquement)
	Sage DS (partie Client)
Client Citrix en bureau à	Citrix client Web ICA 6.5
distance	

<sup>(\*)</sup> la partie cliente de SQL Server est nécessaire pour la mise à jour, la création ou la conversion de dossier SQL Paie. Elle devra correspondre à la version du Server SQL installé

# Installation en mise à jour (installation d'une version plus récente)

En cas d'évolution de Sage 100cloud Paie :

- Faire sortir tous les utilisateurs des applications : Paie, Sage Déclarations Sociales
- Effectuer une sauvegarde des données (voir paragraphe sur les sauvegardes)
- Installer la nouvelle version dans le même répertoire que l'ancienne version présente sur le disque
- Ouvrir les dossiers de Paie : une mise à jour des structures de la base de données sera automatiquement lancée. Avec Sage 100cloud Paie cette opération nécessite d'avoir les droits suffisants (utilisateur SQL avec les droits SysAdmin).

# Spécificités Serveur Sage

Pour la mise à jour du Serveur Sage, si d'autres applications Sage 100 exploitent des données en réseau via le serveur Sage, les utilisateurs de ces applications doivent également quitter leur application.

Tous les postes utilisateurs du serveur Sage doivent être mis à jour, y compris ceux des applications Sage 100 exploitant leurs données en réseau via le Serveur Sage.

#### Attention!

Suite à la mise à jour du poste serveur, tous les postes clients doivent également être mis à jour avec cette nouvelle version.

Nous vous invitons aussi à consulter la page **Sage Serveur Windows - Configuration du compte de service** sur le centre d'aide en ligne Sage100c

<u>Centre d'aide en ligne</u> / Didacticiels / Sage Serveur Windows – Configuration du compte de service.

# Conversion de bases propriétaires en bases SQL

# Prérequis

#### Droits des utilisateurs SQL

Pour réaliser ce traitement, l'utilisateur SQL doit nécessairement avoir les droits **System Administrator** (rôle SysAdmin).

#### **Outils SQL Server**

La partie client de SQL Server doit obligatoirement avoir été installée sur le poste lançant le traitement. Il en va de même pour création et mise à jour de dossier Paie SQL.

#### Nom des bases SQL

Le nom des bases SQL (création ou conversion) ne doit pas comporter d'espaces ou de signes cabalistiques. Il ne doit en aucun cas débuter par un chiffre, ce n'est pas accepté par SQL Server

## Conversion des bases Paie CBase en SQL

## **Principe**

La conversion des bases Paies propriétaires (CBase), en format SQL, s'effectue à partir de la commande *Fichier | Convertir*.

Cette conversion s'effectue en plusieurs étapes :

- Création de la base SQL
- Création des tables, des vues, des procédures stockées, des fonctions utilisateurs, des types de données utilisateur
- Récupération des données du dossier de paie et alimentation des tables SQL de la manière suivante :
  - Création d'une base SQL temporaire de travail (XXX\_ODBC) de structure identique à la base propriétaire actuelle sans contraintes d'intégrité
  - Génération des données dans des fichiers texte
  - Import des données dans la base SQL temporaire (XXX ODBC)
  - Recopie des données de la base SQL temporaire vers la base de données SQL Paie

# Rapport de conversion et corrections automatiques

De par leur nature même, les bases de données SQL comportent des contrôles d'intégrité, absents des versions Paie propriétaire. Les données de ces dossiers peuvent donc présenter des erreurs qui ne seront pas acceptées lors de la conversion de la base.

Dans ce cas, la Paie affiche le message « Une ou plusieurs erreurs sont survenues lors de la conversion ».

Attention, si des erreurs sont générées en fin de conversion, la base ne doit pas être utilisée. Vous devez alors vous rapprocher de votre partenaire habituel ou de Sage, en lui communiquant les erreurs remontées, lors de la conversion, dans le sous-répertoire AppData\log du répertoire d'installation de la Paie

Les fichiers contenus dans ce répertoire sont écrasés à chaque conversion. Ils correspondent donc toujours à la dernière conversion effectuée.

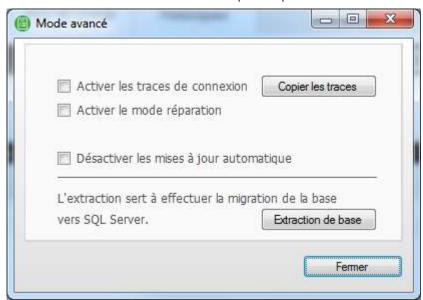
## Corrections automatiques

Un certain nombre d'erreurs peuvent être automatiquement corrigées par la Paie. Pour cela, il est fortement recommandé de laisser cochée l'option correspondante, présente sur l'écran 2 de l'Assistant de conversion.

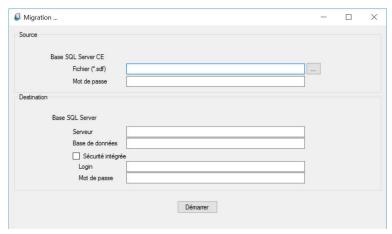
# Migration des données « Déclarations sociales »

Comme les bases de Paie, les dossiers Déclarations Sociales nécessitent d'être migrées au format SQL Server.

Dans DS, menu Aide \ Mode avancé, cliquez sur le bouton « Extraction de base » pour extraire le dossier et obtenir un mot de passe qui sera utilisé lors de la migration.



- Dans le répertoire Client de DS, exécutez le fichier Migration\_DS.exe disponible sur la Base de connaissances Sage
- Lancez l'exécution du fichier « DSMigrationBase.exe » et complétez les informations demandées à l'écran :



Fichier (\*.sdf) Sélectionnez le SDF du dossier de Paie propriétaire extrait avec la fonction Mode avancé Mot de passe Saisissez le mot de passe qui vous a été fourni lors de l'extraction du dossier DS. Serveur Indiquez le nom et éventuellement l'instance du serveur SQL sur lequel a été converti le dossier de Paie correspondant. Les deux bases doivent obligatoirement être portées par le même serveur SQL Base de données

Saisir [Nom SQL dossier Paie] DS (reportez-vous au début du chapitre pour les règles

concernant le nom des dossiers SQL)

Sécurité intégrée Le login Windows est utilisé. Ses propriétés SQL doivent porter le rôle SysAdmin. Si cette

case n'est pas cochée, saisissez dans les deux champs ci-dessous, les données

d'identification de l'utilisateur SQL qui effectuera cette migration.

LoginLogin utilisateur SQLMot de passeMot de passe utilisateur SQL



Attention : les bases de données Sage DS et Sage 100cloud Paie doivent être migrées en même temps afin de rester synchrones.

Cliquer ensuite sur [Démarrer].

# **Optimisations**

# Utilisation de Sage 100cloud Paie en réseau avec le Serveur Sage

Nous vous invitons à consulter la fiche documentaire KB48473 qui décrit les vérifications à réaliser pour optimiser les performances de la Paie en réseau.

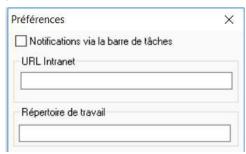
# Cohabitation d'une Paie monoposte avec Sage 100 Réseau

Sur un poste client disposant d'applications Sage 100 réseau, il est possible d'utiliser Sage 100cloud Paie version monoposte en accès sans Sage Serveur.

Il suffit pour cela de lancer la Paie avec le Superviseur, puis de cocher l'option « Accès sans serveur Sage » accessible par le menu : Fichier / Droits d'accès / Paramètres de connexion.

# Synchronisation de Sage 100cloud Paie avec DS en réseau

Pour les utilisateurs en réseau de Sage 100cloud Paie & RH, il est possible dans Fichier / Préférences de paramétrer un répertoire local afin que la synchronisation soit plus performante.



# Optimisations du serveur SQL

Ce paragraphe a pour objectif de proposer des vérifications et des interventions sur SQL Server afin d'optimiser l'utilisation de votre progiciel Sage 100cloud Paie & RH.

Il s'adresse plus particulièrement à des configurations importantes : multi-utilisateurs, plus de 2000 salariés, plus de 10000 contrats, ...

# Quelques requêtes pour connaître la volumétrie de la base de Paie

Pour connaître le nombre de contrats :

```
select count(*) from t_hst_contrat
Pour connaître le nombre de salariés :
    select count(*) from t_sal
```

# Configurations requises

- minimale par poste / session exécutant Sage 100cloud Paie :

Equivalent i5, 8 Go de RAM

recommandée par poste / session exécutant Sage 100cloud Paie

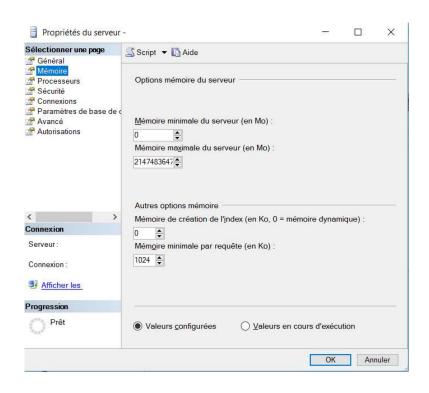
Equivalent i7, 16 GO de RAM

# Limitation de la mémoire utilisée par SQL Server

Cette préconisation est fortement recommandée si votre serveur n'est pas dédié à SQL Server.

Quand SQL Server est démarré, il peut continuellement s'allouer de la mémoire, même si ce n'est pas nécessaire, et ce, jusqu'à saturer la mémoire du serveur. Pour éviter cela, il convient donc de limiter la mémoire utilisée par SQL Server.

- Dans SQL Management Studio, afficher les propriétés du serveur.
- Page « Mémoire » définir une taille maximum (figure 1). La taille recommandée est de 50 % de la taille de la base paie (si le serveur n'héberge que la base de paie).



Pour connaître la taille de la base paie, exécuter la commande suivante (résultat en figure 2) :

```
USE <nom_de_La_base>
exec sp_spaceused
GO
```



Figure 2 : Espace occupé par une base

Par exemple pour une base de 44 Go il est recommandé de limiter la taille maximum de mémoire utilisée à 22 Go.

Cette modification est également possible via la commande SQL :

```
USE master

EXEC sp_configure 'show advanced options', 1

RECONFIGURE WITH OVERRIDE

GO
```

```
USE master

EXEC sp_configure 'max server memory (MB)', <taille_en_MB>
RECONFIGURE WITH OVERRIDE

GO

USE master

EXEC sp_configure 'show advanced options', 0

RECONFIGURE WITH OVERRIDE

GO
```

# Modification de la taille d'agrandissement de la base de données Paie

Afin d'éviter la fragmentation du fichier de base de données sur le disque, il est nécessaire de définir une taille d'agrandissement du fichier plus importante que la valeur par défaut (la valeur recommandée est 250 MB).

Pour cela, exécuter la commande :

```
ALTER DATABASE <nom_de_la_base> MODIFY FILE (name = <nom_logique_de_la_base>, FILEGROWTH = 250 MB)
```

Pour trouver le nom logique de la base, exécuter la commande :

```
use master
SELECT DB_NAME(database_id) AS DatabaseName, name AS LogicalFileName
FROM sys.master_files WHERE DB_NAME(database_id) = '<nom_de_La_base>' AND
type_desc = 'ROWS'
GO
```

# Optimisation de la base via un job SQL Agent

Au fil du temps, les index de la base de données peuvent ne plus être optimisés.

Ceci est surtout vrai quand beaucoup de données sont créées, modifiées ou supprimées.

Pour corriger cela, il est nécessaire de reconstruire les index de la base de données.

Cette reconstruction est réalisée par le script suivant :

```
declare @tableName nvarchar(500)
declare @indexName nvarchar(500)
declare @indexType nvarchar(55)
declare @percentFragment decimal(11,2)

declare FragmentedTableList cursor for
SELECT OBJECT_NAME(ind.OBJECT_ID) AS TableName,
ind.name AS IndexName, indexstats.index_type_desc AS IndexType,
indexstats.avg_fragmentation_in_percent
FROM sys.dm_db_index_physical_stats(DB_ID(), NULL, NULL, NULL)
indexstats
INNER JOIN sys.indexes ind ON ind.object_id = indexstats.object_id
```

```
AND ind.index_id = indexstats.index_id
   WHERE
   indexstats.avg_fragmentation_in_percent > 5
   AND ind.Name is not null
   ORDER BY indexstats.avg_fragmentation_in_percent DESC
   OPEN FragmentedTableList
   FETCH NEXT FROM FragmentedTableList
   INTO @tableName, @indexName, @indexType, @percentFragment
  WHILE @@FETCH_STATUS = 0
   BEGIN
     print 'Processing ' + @indexName + ' on table ' + @tableName + ' which is
' + cast(@percentFragment as nvarchar(50)) + ' fragmented'
      if(@percentFragment<= 30)</pre>
      BEGIN
      EXEC('ALTER INDEX ' + @indexName + ' ON ' + @tableName + ' REORGANIZE;')
      print 'Finished reorganizing ' + @indexName + ' on table ' + @tableName
  END
  ELSE
  BEGIN
      EXEC('ALTER INDEX ' + @indexName + ' ON ' + @tableName + ' REBUILD; ')
      print 'Finished rebuilding ' + @indexName + 'on table ' + @tableName
  END
  FETCH NEXT FROM FragmentedTableList
   INTO @tableName, @indexName, @indexType, @percentFragment
END
CLOSE FragmentedTableList
DEALLOCATE FragmentedTableList
```

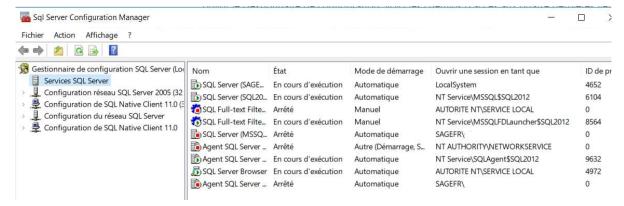
#### ATTENTION:

Pendant l'exécution du script personne ne doit travailler sur Sage 100cloud Paie & RH.

Afin de garder constamment des index en bon état, il est possible de créer des tâches planifiées dans SQL Server via le service SQL Server Agent.

# **Activer SQL Server Agent**

Pour activer le service SQL Server Agent, ouvrir « Sql Server Configuration Manager ».



Dans l'arbre de la partie gauche de l'écran, sélectionner « Services SQL Server ».

Dans la liste de droite sélectionner « Agent SQL Server » associé à l'instance SQL Server sur laquelle se trouve la base de paie.

Cette liste proposera autant d' « Agent SQL Server » que d'instances SQL présentes sur le serveur SQL.

Faire clic droit / Propriétés sur l'Agent SQL Server désiré.

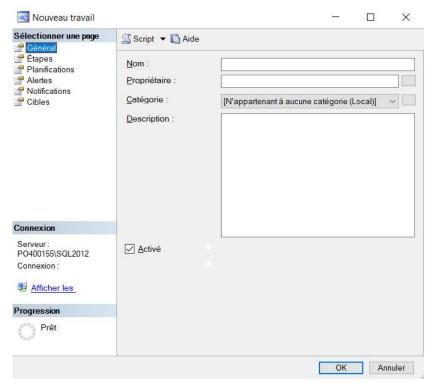
Dans l'onglet « Service » modifier la ligne « Démarrage », sélectionner l'item « Automatique » et valider.

Faire clic droit / Démarrer sur l'Agent SQL Server modifié.

# Ajouter un job

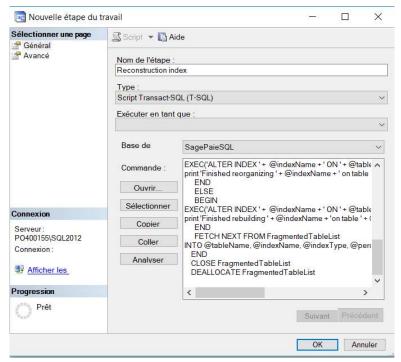
Dans SQL Management Studio, partie gauche de l'écran, déployer « Agent SQL Server ».

Faire un clic droit sur « Travaux » et sélectionner « Nouveau travail ».

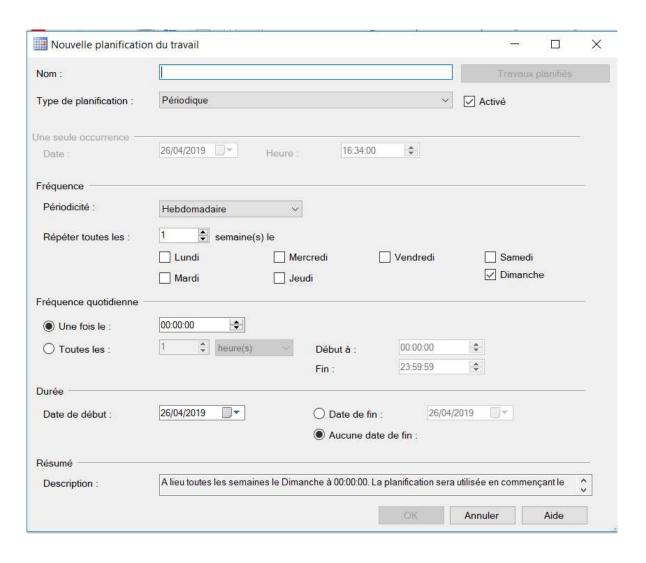


## Dans l'assistant qui s'ouvre :

- page « Général », nommer le job en cours de création
- page « Etapes », cliquer sur le bouton « Nouveau » pour ajouter une nouvelle étape



De retour sur l'écran principal de l'Assistant, ouvrir la page « Planifications » et cliquer sur le bouton « Nouvelle.. ».



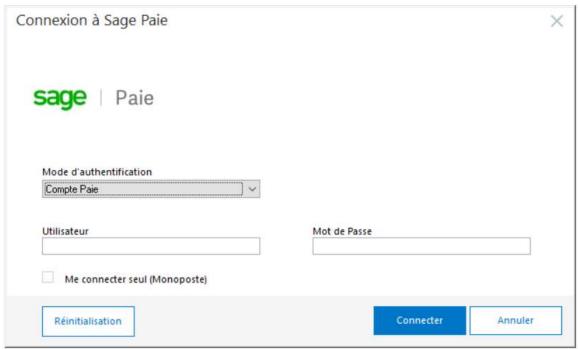
Idéalement il faut définir une fréquence quotidienne avec une exécution nocturne. Pour rappel, pendant l'exécution du script, personne ne doit travailler sur Sage 100cloud Paie & RH.

Si l'exécution quotidienne n'est pas possible, prévoir d'exécuter le script à minima une fois par semaine (grâce à un travail exécuté le dimanche via SQL Server Agent par exemple) ou manuellement).

# Réinitialiser les utilisateurs

Il est possible qu'un utilisateur ne puisse rentrer dans la Paie après une sortie anormale du logiciel.

Dans ce cas, il ne peut valider la première fenêtre de saisie avec le code utilisateur ;



un message « L'utilisateur est déjà connecté » apparaît.



Le bouton [Réinitialisation] permet de consulter les utilisateurs présents dans la Paie.

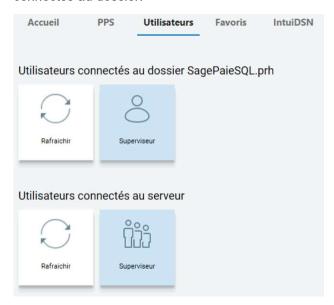


L'utilisateur peut réinitialiser son compte, et ensuite entrer dans la Paie.

Si l'accès est refusé à l'entrée d'un dossier de Paie, le superviseur a la possibilité d'utiliser la fonction « Réinitialisation » du menu Fichier / Utilitaires.

Cette fonction n'est accessible que lorsqu'aucun dossier n'est ouvert.

La page 'Utilisateurs' de l'IntuiSage affiche la liste des utilisateurs connectés à la Paie et connectés au dossier.



# Update message « erreur de connexion1 ou 3 »

Ce message peut apparaître sur la tuile elle-même ou après avoir cliqué dessus.

Les vérifications à réaliser sont alors les suivantes :

- Qu'Internet se lance sur le poste
- Dans les propriétés du répertoire de Paie, que tous les Users sont paramétrés en contrôle total et que le compte System est bien présent (également en contrôle total).
- Qu'un frameWork.NET est bien présent sur le poste
- Que dans le pare-feu, une exception pour les sites <u>HTTPS://Update.sage.com</u> et http://sage.com a été créée.
- Que la Paie n'a pas été installée dans \program files

Si malgré tout, le message persiste, et que la version du frameWork.NET est < 4, alors il convient de procéder aux manipulations suivantes :

- Installation du frameWork V4
- Réinstallation de la Paie
- Le cas échéant, redémarrage de la machine

## Limite utilisateurs

En termes d'utilisation multi-utilisateurs de la Paie, des tests ont été faits avec 10 utilisateurs accédant simultanément à la Paie, sans que les performances ou les résultats obtenus ne soient altérés.

Il est à noter que les performances peuvent être impactées lorsqu'on a plusieurs milliers de contrats actifs sur le mois. Notre préconisation est alors d'augmenter très fortement la mémoire (16 Go par utilisateur) et le nombre de cœurs (6 cœurs par utilisateur).

# **RGPD**

Nous vous invitons à consulter l'onglet RGPD dans le centre d'aide en ligne pour connaitre les outils mis à disposition par Sage dans le cadre du Règlement Général sur la Protection des Données.

# **Annexes**

Il est possible de faire fonctionner la Paie selon des options particulières. Pour cela des arguments spécifiques sont disponibles dans le fichier PMSW32.INI.

Ouvrir le fichier avec un éditeur de texte.

Le paragraphe [Options] présente certaines options.

Seul l'argument « AUTO RECO » peut être utilisé dans un emploi courant de Sage 100cloud Paie .

Passer un « O » à cet argument permet la reconnexion automatique d'un utilisateur qui aurait été déconnecté suite à un incident du type coupure réseau.