



# RAPPORT INSTALLATION ET CONFIGURATION DE SAGE X3 V12



**SNEDAI** 

Date: 26/05/2021

Classification: Confidentiel



#### GFI Informatique est certifié ISO 9001 :2008 pour ses activités de :

- Conception, réalisation et intégration de systèmes informatiques. - Maintenance de systèmes informatiques. - Management de systèmes (Infogérance) - Edition et distribution de progiciels et prestations associées (Conseil et Services)

Le libellé complet du certificat est disponible sur le site <u>www.gfi.fr</u> (activités certifiées et détail des sites pour chaque activité).



# Fiche de suivi du document

# **Révisions**

Version	Date	Objet

# **Visas**

	Responsable	Date	Visas
Rédaction	Anselme KABRAN	25/05/2021	AK
Vérification & Approbation	Franck APPATA	26/05/2021	FA

# **Diffusion**

Entreprise	Destinataire
SNEDAI	Service Informatique



# DESCRIPTION DE L'ARCHITECTURE SAFE X3



	Fic	he de suivi du document	2
	Ré	visions	2
	Vis	sas	2
	Dif	fusion	2
DI	ESC	RIPTION DE L'ARCHITECTURE SAFE X3	5
	1.	Information générale	5
	2.	Définition de DOSSIER	5
DI	ΞΤΑ	ILS DE L'ARCHITECTURE	6
		Serveurs	
		Postes clients	
		Plateforme de développement	
		Schéma général de l'architecture technique	
R/	٩PP	ORT D'INSTALLATION : ENVIRONNEMENT	DE
		RODUCTION	
	1.	Architecture	9
	2.	Comptes Windows et service pour les applications Sage X3	9
		Compte d'administration Microsoft SQL Serveur	
		Détails d'installation (Composants)	
	5.	Base de données Microsoft SQL Serveur 2019	10
	6.	Détails licence	11
	7.	Autres informations	13
R/	٩PP	PORT D'INSTALLATION : ENVIRONNEMENT DE TESTS	14
	1.	Architecture	
	2.	Comptes Windows et service pour les applications Sage X3	
	3.	Compte d'administration Microsoft SQL Serveur	
	4.	Détails d'installation (Composants)	
	5.	Base de données Microsoft SQL Serveur 2019	
	•		



# DESCRIPTION DE L'ARCHITECTURE SAFE X3

8.	Détails licence	.1	5
6.	Autres informations	.1	5



# DESCRIPTION DE L'ARCHITECTURE SAFE X3



#### **DESCRIPTION DE L'ARCHITECTURE SAFE X3**

# 1. Information générale

SAFE X3 (Sage Application Framework for the Enterprise) est la plate-forme technologique qui prend en charge les progiciels Sage.

La plateforme repose sur une architecture technique en couches qui vise à :

- des couches distinctes de gestion des données, d'exécution des processus et de présentation (architecture à n niveaux)
- répartir la charge de travail sur un ou plusieurs serveurs une fois que l'application est destinée à un grand nombre d'utilisateurs (objectif d'évolutivité)
- laisser un choix d'implémentation sur les plateformes techniques et différentes bases de données
- autoriser l'utilisation des transactions sur une interface graphique, qui peut un « navigateur » Web ou Microsoft Terminal Service.

#### 2. Définition de DOSSIER

Un dossier est une base de données, il est susceptible de contenir des règles de gestion, des paramètres et des données pertinentes pour une ou plusieurs entreprises.

Un dossier comprend une arborescence de répertoires sur un disque et des tables stockées dans la base de données .

Lorsque l'application SageX3 est installée, 3 dossiers sont généralement installés :

- un dossier de référence ou dossier « parent » nommé X3, qui contient le progiciel proprement dit
- un pseudo-fichier technique nommé X3\_PUB contenant des objets de publication (écrans, fenêtres, menus locaux, menus de profil) utilisés par les deux types d'interface Web et C / S.
- un pseudo-fichier technique nommé SERVX3 utilisé pour gérer le serveur batch (il n'est cependant pas installé dans le même sous-répertoire que les autres dossiers).

Les dossiers sont installés sur les deux composants de l'architecture : le serveur de base de données et le serveur de processus d'application.

En termes d'administration des dossiers, les exigences sont les suivantes :

- création de nouveaux dossiers généralement en dupliquant un dossier modèle ou en dupliquant un dossier déjà existant
- suppression de certains dossiers inutilisés



# DETAILS DE L'ARCHITECTURE



Les différents composants présentés ci-dessous sont des composants logiques, qui peuvent tous être installés sur le même serveur physique.

#### 1. Serveurs

#### Serveur de base de données

Le serveur qui héberge le moteur de base de données relationnelle (Oracle ou SQL Server) et permet de stocker les données d'application et les données de description de cette application (dictionnaire).

Cette base de données est organisée en une hiérarchie de dossiers, dont le dossier racine est l'icône standard, et les autres dossiers sont des dossiers « enfants », créés à partir du dossier racine, chacun représentant une application.

Les progiciels de la plateforme technologique SAFE X3 sont développés conformément aux recommandations des éditeurs de bases de données permettant ainsi d'assurer la cohérence et l'intégrité des données stockées.

Il n'y a pas de limite de taille pour la base de données qui peut en moyenne atteindre 20-30 Go et, pour la plus grande, jusqu'à 100 Go. Pour limiter le volume de la base de données, il est possible de purger ou d'archiver les plus grandes tables de transaction.

#### Serveur d'application

Le serveur d'application donne accès à tous les éléments (processus, écrans, états, menus, etc.) qui forment les applications. Ces éléments sont organisés par dossier dans des répertoires et ne sont répétés d'un dossier parent vers un dossier enfant que s'ils sont effectivement spécifiques au dossier enfant.

#### Serveur de traitement supplémentaire

Ces Serveurs ont en charge d'effectuer des traitements, à l'exclusion de tout ce qui est "présentation", qui est directement pris en charge par le poste de travail des clients et le serveur de présentation Web frontal.

Nous distinguons le serveur de traitement principal et les serveurs de traitement supplémentaires :

- Le serveur de traitement principal : est obligatoire et se trouve sur la même machine que le serveur d'application. C'est sur ce serveur que s'exécute la tâche batch et les traitements lancés en batch via le planificateur de tâches.
- Les serveurs de traitement supplémentaires : sont optionnels. Ils sont utilisés pour répartir la charge (CPU et mémoire.

#### Serveur d'impression

Ce serveur est hébergé par une machine nécessairement sous le système d'exploitation Windows. C'est le serveur qui prend en charge toutes les demandes d'impression des sessions interactives ainsi que des soumissions batch. Il redirige le résultat sous différentes formes (pdf, doc, xls, prn, ...) vers la destination de l'appareil : imprimante, fichier disque, messagerie.

Un service Windows est démarré sur l'ordinateur qui héberge le serveur d'impression, ce service écoute toute soumission de travaux d'impression à partir de clients ou de tâches batchs. Le service écoute sur le numéro de port 1890 par défaut mais il peut être personnalisé à lors de l'étape d'installation. Ce service prend en charge plusieurs files d'impression de sortie et une file d'attente.

#### Serveur web Syracuse

Le serveur Web Syracuse est un serveur frontal utilisé pour ouvrir une session dans Sage X3 via un navigateur Internet. Il fonctionne en mode asynchrone basé sur la plate-forme logicielle Node.js qui contient une bibliothèque HTTP intégrée, permettant d'exécuter un serveur Web sans utiliser de logiciel externe, tel qu'Apache.

Chaque page a sa propre URL et renvoie au client des flux Java Script (format JSON) qui sont normalisés SData .



# DETAILS DE L'ARCHITECTURE



C'est un serveur technique utilisé pour gérer la communication avec les web services. Ce composant technologique Sage encapsule les deux logiciels gratuits Apache HTTP et Apache Tomcat (conteneur de servlet Web).

#### Serveur Java bridge (Optionnel)

Le serveur Java bridge est utilisé pour publier certaines fonctions externes sur l'application Sage Serveur. Ces fonctions externes sont basées sur le framework OSGI Equinox et peuvent être utilisées pour étendre les fonctionnalités standard disponibles en développant un nouveau plug-in OSGI

Ce composant permet également d'appeler des services Web externes (SOAP, REST) et d'envoyer du courrier enrichi (y compris les images, les documents joints, etc.), à partir du logiciel d'application Sage X3.

Ce composant technologique Sage encapsule les deux logiciels gratuits Apache HTTP et Apache Tomcat (conteneur de servlet Web).

#### Serveur business Object (Optionnel)

Il s'agit du serveur hébergeant le logiciel d'application Business Objects Entreprise XI et éventuellement les données entrepôt. La fonction de l'entrepôt de données est de consolider les informations de la base de données de production Sage X3 pour fournir un contexte pour les rapports, les demandes et les analyses.

#### Console de configuration

La console de configuration est un outil développé en .NET utilisé pour installer et administrer les composants de la plateforme technologique SAFE X3. La console configure les composants et les lie pour définir une solution (environnement de travail).

La console harmonise également la méthodologie d'installation Unix, Linux, Windows, Oracle, SQL Server.

#### 2. Postes clients

#### Ordinateurs

Ce poste de travail permet d'accéder aux applications Sage X3 via un navigateur Web.

#### Utilisation:

- L'application s'exécute sur le serveur d'application, l'utilisateur utilise son navigateur Internet pour saisir une URL. Pour accéder à un portail par défaut ou à un autre portail si plusieurs sont disponibles pour lui
- Les affichages, les frappes et les mouvements de la souris sont échangés avec le client selon les Protocole http / https
- L'exécution du navigateur Internet nécessite un minimum de puissance CPU et de mémoire sur le client

#### Poste de travail:

Plusieurs versions de navigateurs Web peuvent être utilisées sur PC :

Poste de travail sous: Windows 7, Windows 8, Windows 10

- Chrome v87 ou supérieur
- Firefox v79 ou supérieur
- Edge

Poste de travail sous : Mac OS

- Safari v13 ou supérieur



# DETAILS DE L'ARCHITECTURE



D'autres appareils peuvent également donner accès aux applications Sage X3 (sous réserve de certaines conditions d'affichage).

Différents types d'appareils ont été testés, vous trouverez la liste ci-dessous :

#### **Smartphone**

- Android
- iPhone

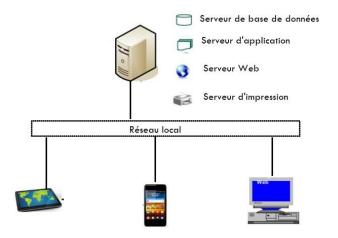
#### **Tablette**

- Android
- iPhone

# 3. Plateforme de développement

- Workbench de développement : Framework Safe X3
- Langage de développement pour l'Interface Web : Javascript, HTML5
- Langage de développement pour le logiciel d'application : Sage X3 4GL
- Le protocole d'échange entre le Client et le Serveur Web Syracuse est pur HTTP (selon la spécification HTML 5.x) et l'interface de l'application Web Sage repose sur une technologie comme Aiax
- Outil de packaging des applications : IzPack (Opensource sur la plateforme Java)

# 4. Schéma général de l'architecture technique







# RAPPORT D'INSTALLATION: ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION

L'installation de SAGE X3 V12 sur la machine virtuelle de production (X3ERP) est terminée. Les paramètres de l'installation sont regroupés dans les tableaux ci-après.

#### 1. Architecture

Notons qu'il s'agit d'une installation mono-serveur.

Serveur	Système d'exploitation
Serveur d'Application	Windows Serveur 2019 Standard
Serveurs de base de données	Mémoire RAM : 32 Go
Serveur de traitement	Espace disque : 499 Go
Serveur d'impression	
Serveur Web	

Il faut noter que MS Windows server n'a pas été activé. Il revient donc à l'équipe IT de SNEDAI de le faire.

# 2. Comptes Windows et service pour les applications Sage X3

Compte	Mot de passe	Description
SNEDAICI\X3ERP	snedai@2021	Compte Windows pour les services sage X3

NB : le mot de passe de ce compte ne doit pas être modifié au risque de mettre en arrêt les services Sage X3.

# 3. Compte d'administration Microsoft SQL Serveur

Compte	Mot de passe	Description
sa	P@ss4Sql	Compte d'administration du serveur de base de données Microsoft SQL Serveur 2019

# 4. Détails d'installation (Composants)

Adxadmin Chemin d'installation C:\Sage\SafeX3\ADXADMIN\bin\adxsrv	
<u>Port</u> 1895	
Serveur de traitement	Chemin d'installation C:\Sage\X3V12\runtime
<u>Port</u> 20100	
Serveur d'application	Chemin d'installation C:\Sage\X3V12\dossiers



# RAPPORT D'INSTALLATION : ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION



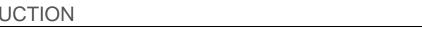
Serveur de base de données	Chemin d'installation C:\Sage\ X3V12\database	
Console de Configuration	<u>Chemin d'installation</u> C:\Sage\SafeX3\Safe X3 Console <u>Version</u> CFG.2.49.0.28	
Elastic Search	<u>Chemin d'installation</u> C:\Sage\ElasticSearch_for_Syracuse <u>Port_</u> 9200	
MongoDB	Chemin d'installation C:\Sage\MongoDBComponent	
Serveur Web Syracuse	Chemin d'installation C:\Sage\SyracuseComponent  Port 8124  Passphrase P@ss4C@	
Serveur d'impression	<u>Chemin d'installation</u> C:\Sage\SafeX3\EDTV2\EDTSRV\srvedit <u>Version</u> 2.22.0.9	

# 5. Base de données Microsoft SQL Serveur 2019

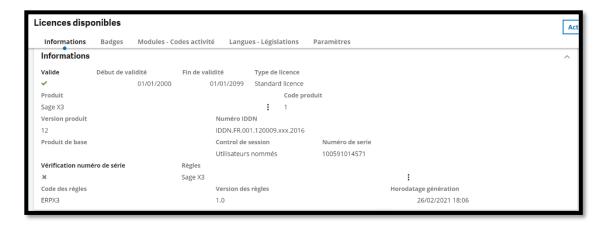
Version SQL server	SQL SERVER 2019
Instance SQL server	<u>Chemin d'installation</u> C:\Programmes\Microsoft SQL Server\MSSQL15.X3V12
Nom de la base de données	X3data
Répertoires (Sage X3)	C:\sage\ X3V12\database\data C:\sage\ X3V12\database\datatabase C:\sage\ X3V12\database\scripts C:\sage X3V12\database\trace C:\sage\ X3V12\database\LOG



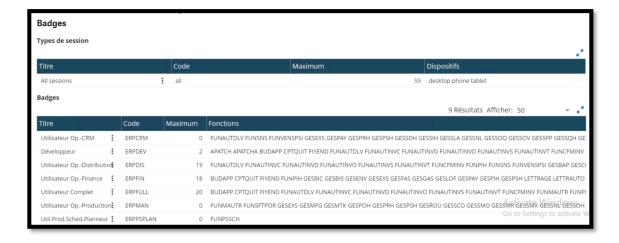
# RAPPORT D'INSTALLATION: ENVIRONNEMENT DE **PRODUCTION**



#### 6. Détails licence



Nom du titulaire de la licence	Référence	Numéro d'enregistrement
SNEDAI	CI21020036	
Rue	Complément d'adresse	Ville
2 PLATEAUX VALLONS	COCODY	ABIDJAN
Code postal	Etat	Pays
222		Côte d'Ivoire
ID partenaire	Nom du revendeur	Référence
	SOMAFOR	CI14078380
Numéro d'enregistrement	Rue	Complément d'adresse
	06 BP 1293 ABIDJAN 06	
Ville	Code postal	Etat
ABIDJAN	00000	
Pays		
Côte d'Ivoire		





# RAPPORT D'INSTALLATION : ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION



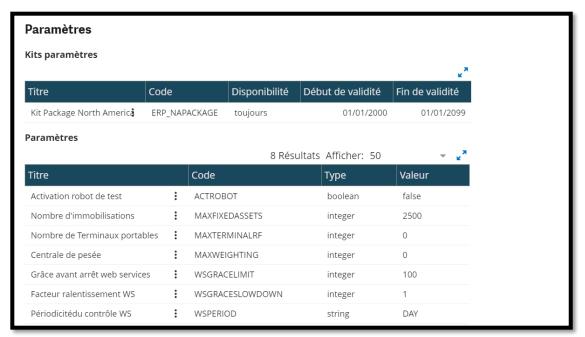






# RAPPORT D'INSTALLATION : ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION





#### 7. Autres informations

Apache 2.4	C:\Program Files\ Apache 24
	<u>Port</u> 8080
URL de connexion à Sage	http:// X3ERP:8124
Х3	http:// 10.60.0.40:8124
Niveau de Patch	x3-12.0.25
Dossiers présents dans l'environnement	X3 (Dossier de référence)





# RAPPORT D'INSTALLATION: ENVIRONNEMENT DE TESTS

L'installation de SAGE X3 V12 sur la machine virtuelle de tests (SRV-ERP-2) est terminée. Les paramètres de l'installation sont regroupés dans les tableaux ci-après.

#### 1. Architecture

Notons qu'il s'agit d'une installation mono-serveur.

Serveur	Système d'exploitation
Serveur d'Application	Windows Serveur 2019 Standard
Serveurs de base de données	Mémoire RAM : 16 Go
Serveur de traitement	Espace disque :499 Go
Serveur d'impression	
Serveur Web	

Il faut noter que MS Windows server n'a pas été activé. Il revient donc à l'équipe IT de SNEDAI de le faire.

# 2. Comptes Windows et service pour les applications Sage X3

Compte	Mot de passe	Description
SNEDAICI\X3ERP	snedai@2021	Compte Windows pour les services sage X3

NB : le mot de passe de ce compte ne doit pas être modifié au risque de mettre en arrêt les services Sage X3.

# 3. Compte d'administration Microsoft SQL Serveur

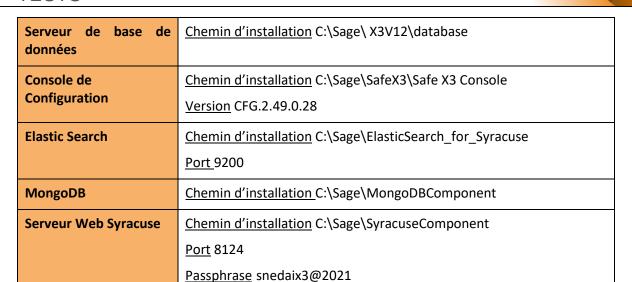
Compte	Mot de passe	Description
sa	snedaix3@2021	Compte d'administration du serveur de base de données Microsoft SQL Serveur 2019

# 4. Détails d'installation (Composants)

Adxadmin	Chemin d'installation C:\Sage\SafeX3\ADXADMIN\bin\adxsrv.exe
	<u>Port</u> 1895
Serveur de traitement	Chemin d'installation C:\Sage\X3V12\runtime
	<u>Port</u> 20100
Serveur d'application	Chemin d'installation C:\Sage\X3V12\dossiers



# RAPPORT D'INSTALLATION : ENVIRONNEMENT DE TESTS



Chemin d'installation C:\Sage\SafeX3\EDTV2\EDTSRV\srvedit

#### 5. Base de données Microsoft SQL Serveur 2019

Version 2.22.0.9

Version SQL server	SQL SERVER 2019
Instance SQL server	<u>Chemin d'installation</u> C:\Programmes\Microsoft SQL Server\MSSQL15.X3V12
Nom de la base de données	X3data
Répertoires (Sage X3)	C:\sage\ X3V12\database\data C:\sage\ X3V12\database\datatabase C:\sage\ X3V12\database\scripts C:\sage X3V12\database\trace C:\sage\ X3V12\database\LOG

#### 8. Détails licence

Voir serveur de production

Serveur d'impression

#### 6. Autres informations

Apache 2.2	C:\Program Files\ Apache 24
	<u>Port</u> 8080
URL de connexion à Sage X3	http:// SRV-ERP-2:8124



# RAPPORT D'INSTALLATION : ENVIRONNEMENT DE TESTS



	http:// 10.60.0.41:8124
Niveau de Patch	x3-12.0.25
Dossiers présents dans l'environnement	X3 (Dossier de référence)

