

- DOSSIER -

CAHIER DES CHARGES D'IMPLANTATION SIFAC-DEMAT

Auteur :	Pôle technique - Projet SIFAC-DEMAT		
Date de création :	2 avril 2013	Version :	1.3
Dernière modification :	09 octobre 2013	Nombre de pages :	19
Destinataires :	Etablissements adhérents		
Pour information :			
Mots Clés :			
Accessibilité :	DOCUMENT A USAGE EXCLUSIF DES ADHERENTS DE L'AMUE		

LISTE DES MODIFICATIONS

Modification	Version	Emetteur	Validé par	Date
Création du document	1	Pôle technique - Projet SIFAC- DEMAT		26-avr.-2013
Modifications	1.1	Pôle technique - Projet SIFAC- DEMAT		05-Jui.-2013
Modifications/Mise à jour	1.2	Pôle technique - Projet SIFAC- DEMAT		06-Jui.-2013
Modifications/Mise à jour	1.3	Pôle technique - Projet SIFAC- DEMAT		09-Oct-2013

TABLE DES MATIERES

1	<u>INTRODUCTION</u>	4
1.1	TERMINOLOGIE	4
2	<u>PRE REQUIS A DEMATSIFAC</u>	7
2.1	CONFIGURATION REQUISE SIFAC	7
2.2	CONFIGURATION MATERIELLE REQUISE	7
2.2.1	SERVEURS	7
2.2.1.1	<i>Serveur applicatif</i>	7
2.2.1.2	<i>Serveur de base de données</i>	7
2.1.2	POSTES CLIENTS	7
2.1.2.1	<i>Systèmes d'exploitation :</i>	7
2.2.2.2	<i>Résolution d'écran :</i>	8
2.2.2.3	<i>Navigateurs internet supportes</i>	8
2.1.3	CONTENT SERVER	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2.3	KIT D'INSTALLATION	8
3	<u>ARCHITECTURE</u>	9
3.1	ARCHITECTURE LOGIQUE	9
3.1.1	SCHEMA D'ARCHITECTURE LOGIQUE	9
3.1.2	LES PRE-REQUIS	9
3.1.3	LA COUCHE CLIENT	9
3.1.4	LA COUCHE APPLICATIVE	10
3.1.5	LA COUCHE DE DONNEES	10
3.1.6	SIFAC	10
3.2	ARCHITECTURE LOGICIELLE	11
3.2.1	SCHEMA D'ARCHITECTURE LOGICIELLE	11
3.2.2	LE SERVEUR D'APPLICATION	11
3.2.3	LE SERVEUR DE BASE DE DONNEES	12
3.3.3	LE SERVEUR SAP	13
4	<u>LE PAYSAGE SYSTEME</u>	15
4.1	UNE LIGNE DE DEMAT'SIFAC	15
4.2	UN PAYSAGE SYSTEME COMPLET	15
5	<u>LICENCES</u>	17
6	<u>DIMENSIONNEMENT ET PUISSANCE</u>	17
7	<u>PRECONISATIONS</u>	19

1 INTRODUCTION

Ce document est destiné aux établissements déjà équipés de la solution SIFAC. Il a pour objectif de recenser et détailler tous les éléments nécessaires (pré requis matériel, ressources, coût, ETP ...) en vue de la rédaction d'un cahier des charges technique pour l'implantation de la solution de dématérialisation des factures fournisseurs, DEMAT'Sifac.

Ce cahier des charges permettra à un établissement :

- de choisir ses équipements au travers des recommandations qui seront contenues dans ce document,
- de configurer ses matériels afin qu'il puisse installer et exploiter la solution DEMAT'Sifac.

SIFAC DEMAT a été construit autour de la solution Itesoft FreeMind for invoices.



L'architecture retenue pour la mise en place de la solution FMFI + Share + BalanceForSAP dans le cadre du déploiement dans les établissements AMUE





Avertissements :

En complément à ce document, lors des déploiements en établissement, l'Amue organise une série de séminaires, ateliers et formations afin d'aider les établissements dans le choix d'implantation technique de leurs plateformes

1.1 L'ENSEMBLE DES DOCUMENTATIONS ET BINAIRES SERA MIS A DISPOSITION DES ETABLISSEMENTS SUR L'ESPACE SIFAC TERMINOLOGIE

Les différents composants pour la dématérialisation ITESOFT sont :

Composant	Description
	ITESOFT.FreeMind for Invoices est la solution dédiée au traitement automatique de factures fournisseurs : acquisition, lecture des informations sur l'image avec auto-enrichissement, vérification automatique, validation, export, import dans l'ERP et la GED, génération des statistiques
FreeCapture	Application web qui permet de numériser des documents papier et de les injecter dans une plate-forme ITESOFT.FreeMind for Invoices ou dans une plate-forme ITESOFT.Share distante
WebCheck	Application web de validation de la plate-forme ITESOFT.FreeMind for Invoices, permettant de corriger et de valider les documents traités par la plate-forme.
	Bus de services pour la communication entre les différents systèmes. Il synchronise en continu les données facture depuis les différents systèmes, synchronise le référentiel ERP (fournisseurs, société, etc.), exécute des fonctions sur l'ERP. La communication depuis ou vers ITESOFT.Hub est uniquement basée sur le protocole HTTP.

	Tableau de bord pour le suivi et l'analyse des documents. Il s'agit d'un module accessible depuis un navigateur Internet qui permet de suivre en direct le cheminement des factures dans le flux et de superviser fonctionnellement la progression des lots en fonction de leur date de numérisation.
	Le portail d'accès à la suite ITESOFT.Purchase-to-Pay permet aux utilisateurs d'accéder directement, sans nouvelle authentification, aux principaux modules interactifs fournis avec les produits
	Solution de circulation et d'archivage des factures : permet de faire circuler les images pour leur approbation, leur complétion ou pour le règlement de litiges associés
	Produit dédié à l'intégration automatisée des factures fournisseurs issues d'une application externe dans Oracle E-Business Suite ou dans l'environnement SAP®.

Autres définitions :

Référence ITESOFT.FreeMind:

Ensemble des fichiers liés à une version des composants ITESOFT (exécutables, documentations, scripts, etc.) mis à disposition par ITESOFT pour la réalisation de projets.

Référence client:

Contient tout ou partie de la référence ITESOFT en fonction des licences acquises par le client. Elle contient également les éléments spécifiques au projet.

Plate-forme:

Englobe les matériels et les logiciels utilisés en production chez un client. On parle d'installation multi plates-formes lorsque plusieurs plates-formes partagent des ressources. Ces ressources peuvent être des postes, des exécutables, des serveurs par exemple. Cependant, même si elles peuvent partager le même SGBD, chaque plate-forme travaille sur une base de données qui lui est propre.

Serveur de fichiers ITESOFT.FreeMind:

Serveur qui héberge la référence client et permet l'installation et la mise à jour des postes de la plate-forme. Il centralise également les données produites par la plate-forme en cours de production.

Poste ITESOFT.FreeMind:

Désigne un poste de la plate-forme quel que soit son rôle. On distingue deux types de postes : les postes utilisateur et les serveurs d'applications.

Poste utilisateur:

Poste sur lequel s'exécutent des modules interactifs tels que *Correct*, *Supervise* et *Manage*.

Serveur d'applications (poste automatique):

Poste sur lequel s'exécutent des modules automatiques tels que *Capture* et *Recognize*. Les serveurs d'applications sont généralement des machines dédiées qui ont une grande capacité de traitement.

FreePixelize :

Option du scanner permettant d'améliorer la qualité du traitement en arrière plan. Augmente le taux de réussite du traitement et abaisse le taux de reprise manuelle.

DualStream :

Optimise la lecture des niveaux de couleurs des factures.

2 PRE REQUIS A DEMATSIFAC

2.1 CONFIGURATION REQUISE SIFAC

Les pré-requis SIFAC à l'installation de cette solution sont :

- Un Sifac au niveau applicatif adéquat, c'est à dire qui inclut la livraison PRD5xx contenant l'add-on BALANCE for SIFAC ainsi que les évolutions de la souche liées à la Démat .
- Un Content Server installé. La documentation permettant l'installation, le paramétrage sont disponibles sur l'espace Sifac. Les binaires sont disponibles sur le <ftp2.amue.fr> dans le repertoire /SAP/ContentServer.

2.2 CONFIGURATION MATERIELLE REQUISE

Opter pour la DEMAT Sifac implique de disposer en plus de SIFAC :

- d'un Serveur Applicatif,
- d'un Serveur de Base de Données,
- de scanner(s) dédié(s).

Les configurations techniques requises sont les suivants.

2.2.1 SERVEURS

2.2.1.1 *Serveur applicatif*

Exclusivement sur : Windows 2008 R2 Enterprise Edition X64 – SP1

2.2.1.2 *Serveur de base de données*

Au choix :

- Sous RHEL / Oracle :
 - OS : Linux RedHat Enterprise Linux 64 bits version 6.x
 - DB : Oracle Enterprise Edition 64 bits 11g Release 2 Patchset 2 (11.2.0.3)
- Sous Windows /SQL Server
 - OS Windows: Windows 2008 R2 Enterprise Edition 64bits – SP1
 - MSSQL : SQL Server 2012 Enterprise Edition

2.1.2 POSTES CLIENTS

2.1.2.1 *Systèmes d'exploitation :*

Seuls les systèmes d'exploitation suivants sont supportés par la solution DEMAT :

- Microsoft Windows XP SP3
- Microsoft Windows Vista SP2
- Microsoft Windows Seven, Seven SP1

2.2.2.2 *Résolution d'écran :*

Résolution (s'applique aux postes sur lesquels se feront le vidéo codage) :

- Client lourd : Résolution d'écran minimale de 1280x1024, maximale de 1600x1200
- Client riche : Résolution d'écran minimale de 1280x1024

2.2.2.3 *Navigateurs internet supportés*

- Internet explorer 8 ou supérieur.
- FireFox 4.0.1 ou supérieur.

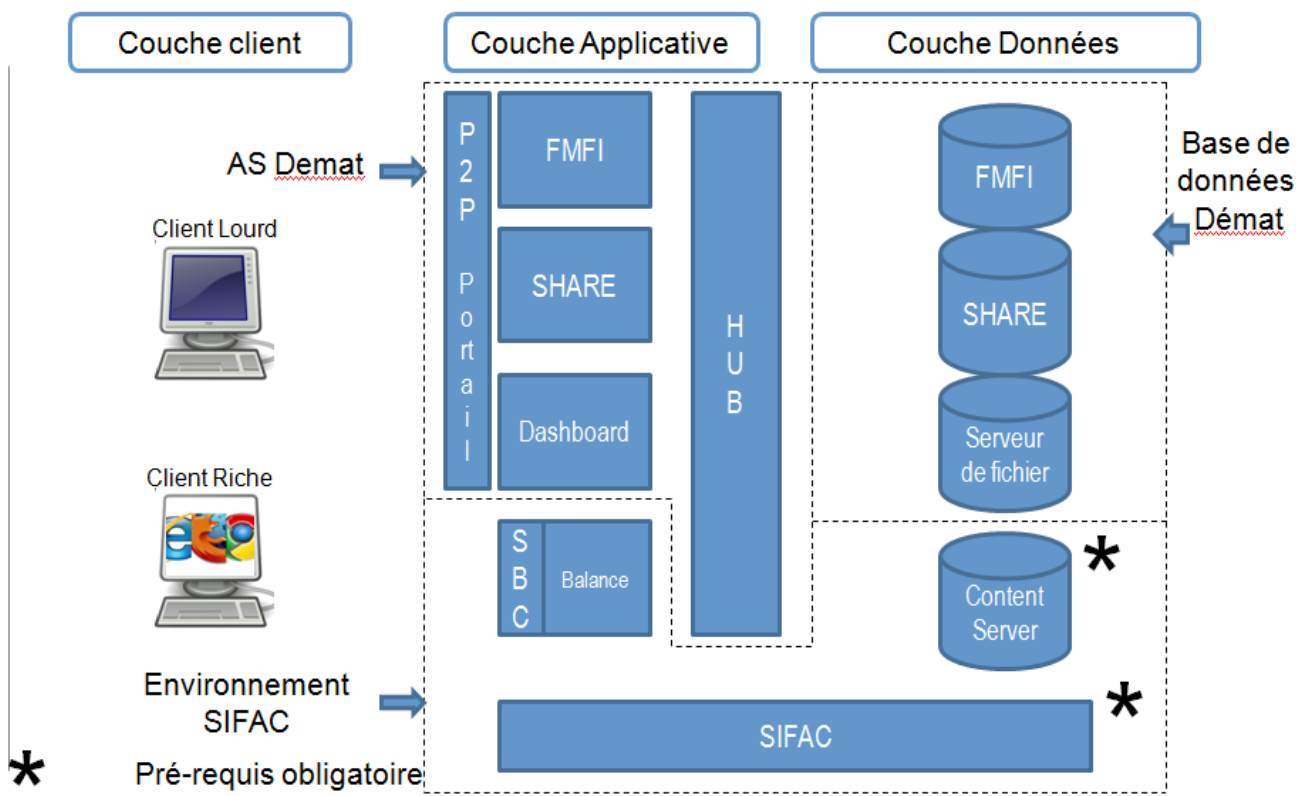
2.3 **KIT D'INSTALLATION**

Le kit d'installation comprend l'ensemble des documentations permettant de mener à bien l'installation de la solution de DEMAT'SIFAC. Elle inclut notamment un Checker listant dans le détail l'ensemble des versions des composantes impliquées dans le projet. Celui-ci doit être complété pas à pas avant de pouvoir commencer la procédure d'installation proprement dite.

3 ARCHITECTURE

3.1 ARCHITECTURE LOGIQUE

3.1.1 SCHEMA D'ARCHITECTURE LOGIQUE



3.1.2 LES PRE-REQUIS

Deux composants sont des pré-requis à l'installation à la Démat'Sifac :

- Sifac à un niveau de livraison PRD adéquat
- Un Content server installé

3.1.3 LA COUCHE CLIENT

Deux types de clients sont proposés : Un client riche et un client lourd.

L'emploi de l'un ou l'autre des clients dépendra du type de profil utilisateur. L'ensemble des applications est accessible aux utilisateurs de la solution via client riche. Un plug in devra être implémenté dans le navigateur.

Le client lourd pourra être utilisé uniquement sur le poste de l'administrateur.

3.1.4 LA COUCHE APPLICATIVE

La couche applicative est composée des nouveaux services suivants :

- P2P Portal ou Purchase To Pay Portal : Portail permettant aux utilisateurs d'accéder aux principaux modules interactifs fournis dans cette solution .
Il s'agit d'une composante indispensable à la mise en place du SSO DEMAT'Sifac.
- FMFI ou FreeMind For Invoices : Solution dédiée au traitement automatique des factures fournisseur
- Share : Partie applicative de la solution de circulation des factures (Webflow).
- Dashboard : Application permettant l'accès au tableau de bord pour le suivi et l'analyse des documents. Il s'agit d'un module accessible depuis un le client qui permet de suivre en direct le cheminement des factures dans le flux et de superviser fonctionnellement la progression des lots en fonction de leur date de numérisation.
- Hub : Bus de services pour la communication entre les différents systèmes. Il synchronise en continu les données facture depuis les différents systèmes, synchronise le référentiel SAP (fournisseurs, société, etc.), exécute des fonctions sur Sifac. La communication depuis ou vers *ITESOFT.Hub* est uniquement basée sur le protocole HTTP.

3.1.5 LA COUCHE DE DONNEES

- FMFI : Sa base de données.
- Share : Sa Base de données avec notamment les utilisateurs.
- Serveur de fichier : « FMSRV » héberge une copie de la référence client fournie par ITESOFT

3.1.6 SIFAC

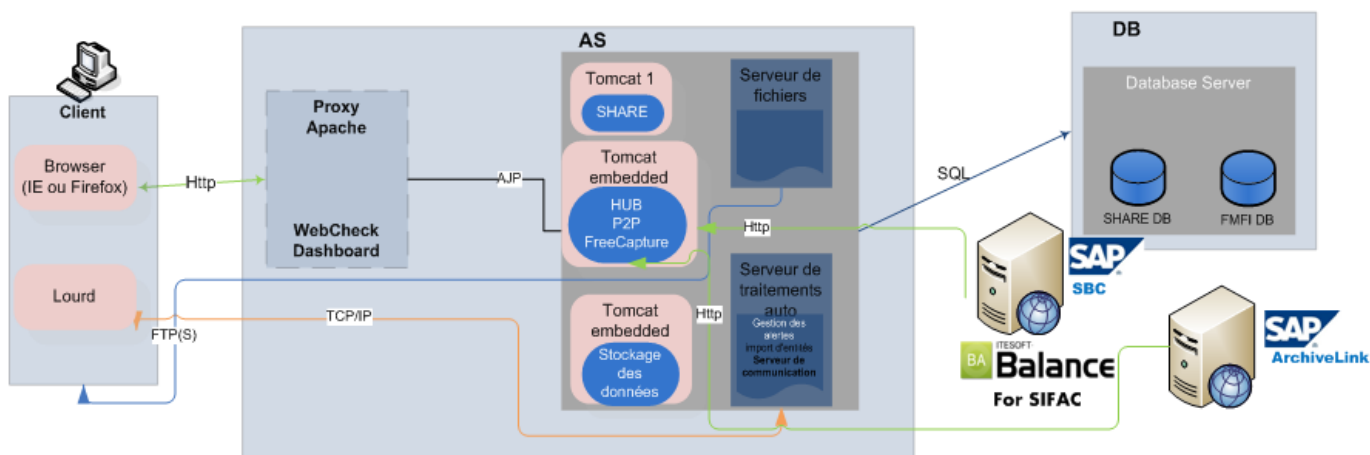
Deux nouveaux composants font leur apparition :

- **Le SAP Business Connector ou SBC** : Logiciel tiers d'échange vers SAP permettant de gérer les flux RFC-XML et IDoc-XML
- **Balance For Sifac** : ADD-ON créé par l'éditeur ITESoft dédié à Sifac pour l'intégration automatisée des factures fournisseurs issues d'une application externe dans l'environnement SAP®. Celui-ci a été repensé par l'éditeur pour prendre en compte les spécificités Sifac et personnalisé par des développements spécifiques pour répondre au projet DEMAT'Sifac.

Balance For Sifac sera intégré à la souche. Il fera l'objet d'une livraison PRD à destination de l'ensemble des établissements. Cet ADD ON est hébergé dans un Namespace (espace de nom réservé) créé par l'éditeur SAP. Cette opération est transparente pour les établissements. Ce Namespace permet d'embarquer dans l'ERP Sifac du code standard, du code spécifique, des structures, des tables, et des fonctions dédiées à la solution DEMAT'Sifac.

3.2 ARCHITECTURE LOGICIELLE

3.2.1 SCHEMA D'ARCHITECTURE LOGICIELLE



Du point de vue de l'architecture logicielle et de la répartition de ces nouvelles composantes propres à la Démat sur les serveurs, vous aurez la contrainte de vous équiper d'un serveur AS et un DB.

Ils hébergeront les services Démat comme suit :

Au sein de l'AS On retrouve un serveur Apache TOMCAT qui hébergera SHARE le moteur de Workflow Web (Webflow).

Sur l'AS seront aussi installés les serveurs de traitements et de fichiers propres à la DEMAT.

3.2.2 LE SERVEUR D'APPLICATION

Service Apache Tomcat

- Serveur d'applications Web qui héberge ITESOFT.SHARE

Le serveur de fichiers

Celui-ci héberge :

- Stockage de la « Référence » d'installation des postes clients FMFI.
- Stockage des fichiers d'exploitation FMFI (images, fichiers résultats, etc.).
- Stockage de fichiers de configuration et de paramétrage.
- Stockage des fichiers d'échanges entre les établissements et FMFI.

Le serveur de traitement :

Le serveur de traitements automatiques FMFI

- La gestion des logs
- La gestion des alertes
- La communication de FMFI avec le Hub

Stockage temporaire des images (pour Share)

Le répertoire de stockage Share contient les images des documents exportés dans SIFAC

Le HUB

On retrouve un Apache http qui sert de proxy pour accéder aux applis du HUB. Celui-ci permet la redirection entre les requêtes sur la partie appli et la partie donnée du HUB.

Plusieurs applications s'appuient sur des composantes du HUB :

- le P2PPortal – Portail applicatif composante de l'authentification unique.
- le DashBoard – application du HUB - Outil de supervision et de suivi en temps réel de la production.
- FreeCapture - La gestion des Captures d'images de facture
- Webcheck - Le vidéo codage + LAD

Tâches planifiées :

4Tâches planifiées permettant le maintien de la plate-forme dans un état de fonctionnement optimum :

- Arrêt des services FreeMind à l'exception des 3 services du Hub ainsi que du service Deamon Serveur.
- Consolidation des statistiques
- Mise à jour des données d'optimisation
- Redémarrage des services FreeMind.

3.2.3 LE SERVEUR DE BASE DE DONNEES

La Base SHARE

- Contient temporairement les images des documents exportés dans SIFAC.
- Contient une base utilisateurs.

La Base FreeMind For Invoices.

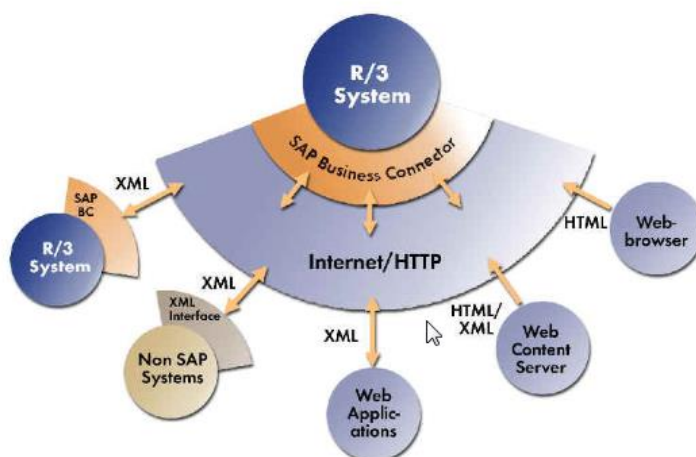
- Contient les lots et documents en cours de traitement dans FMFI.
- Contient les données métiers utilisées par FMFI et Share (fournisseurs, clients).

3.3.3 LE SERVEUR SAP

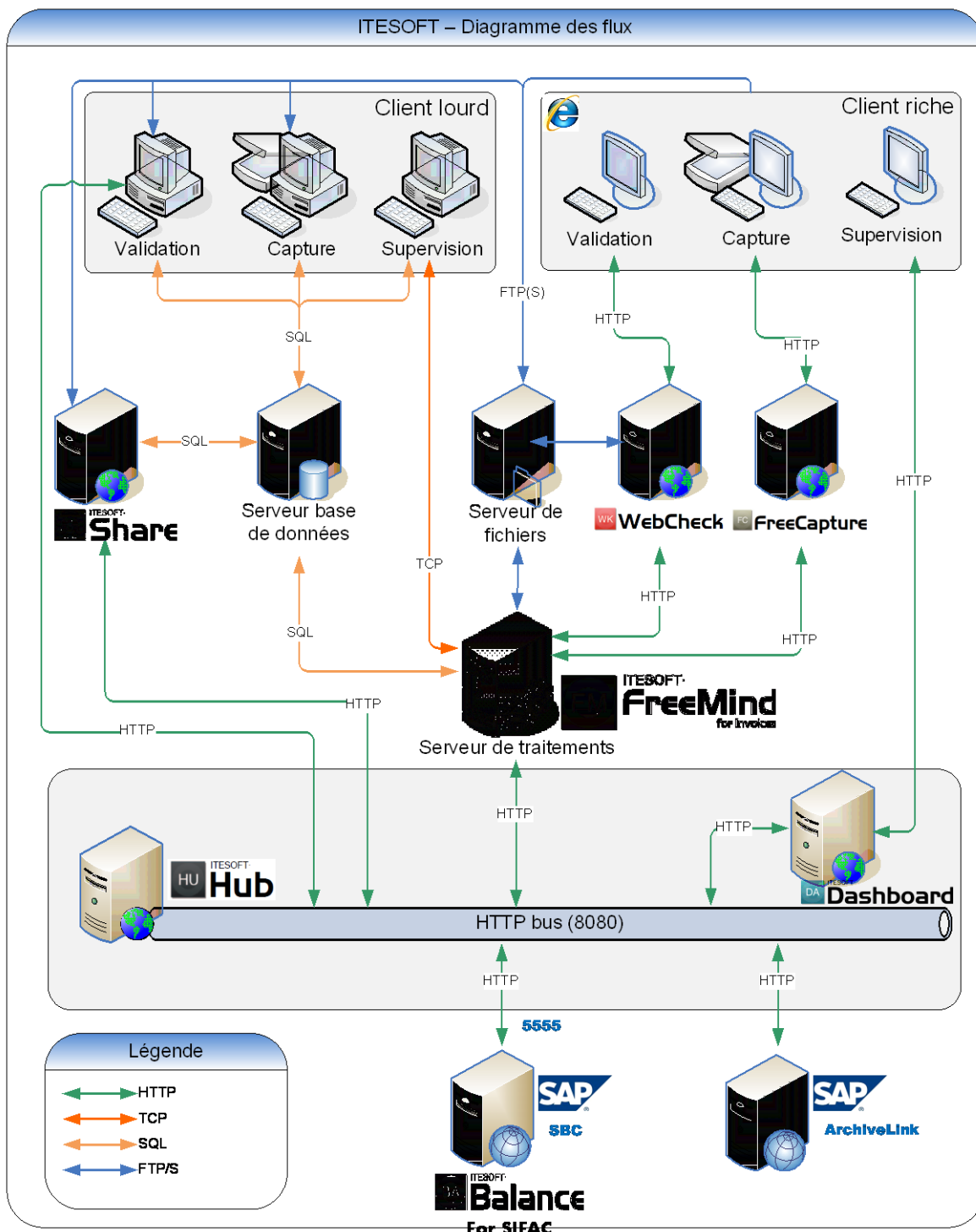
SAP Business Connector (SBC)

Logiciel tiers d'échange vers SAP permettant de gérer les flux RFC-XML et IDoc-XML

- Produit middleware basé sur un serveur d'application webmethods permettant l'échange de données entre un système SAP et des applications tierces.
- Utilise internet comme plateforme de communication et le format de données : XML et HTML Il s'agit d'un système de communication bidirectionnelle, synchrone et asynchrone avec un système SAP

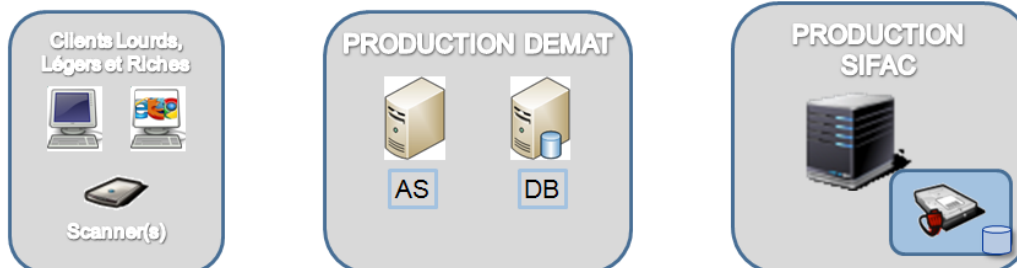


La solution de dématérialisation retenue par l'AMUE et le Groupe Projet est composée de nombre d'applications. Celles-ci communiquent entre elles en fonction des protocoles suivants :



4 LE PAYSAGE SYSTEME

4.1 UNE LIGNE DE DEMAT'SIFAC

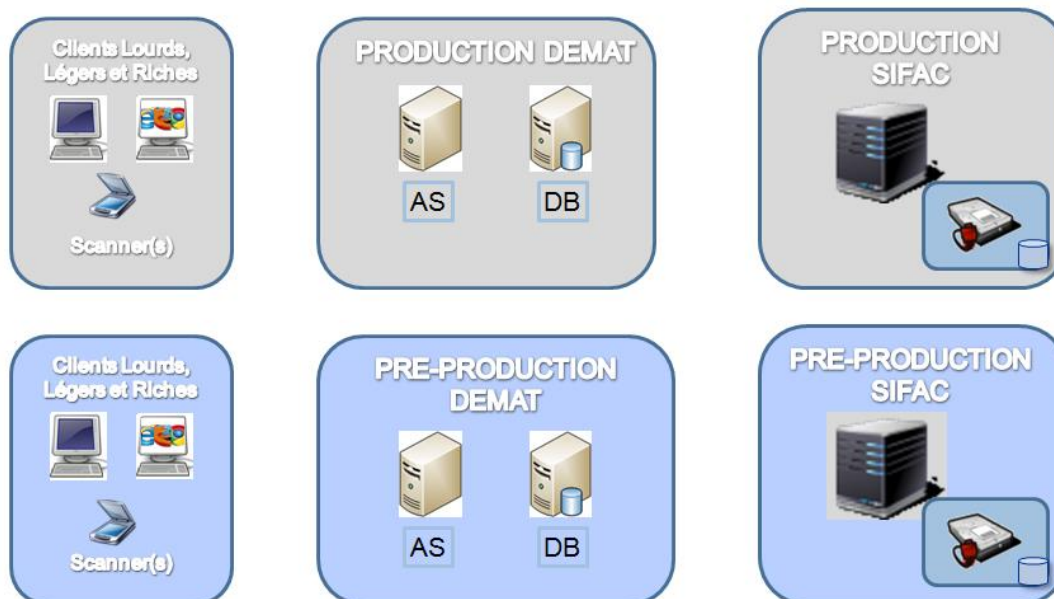


La Dématérialisation est adossée à SIFAC. Elle n'est exploitable que sur des instances sur lesquelles un Content Server est installé.

Une ligne productive complète comprend :

- 1 Sifac avec un Content Server installé
- 1 Serveur d'application
- 1 Serveur de Base de données
- Au moins 1 Poste avec un scanner dédié.

4.2 UN PAYSAGE SYSTEME COMPLET



Une ligne de pré-production est aussi prévue.

Celle-ci a deux fonctions initiales :

- Tester l'intégration des packages évolutifs et correctifs
- Effectuer des formations (optionnel)

L'utilisation de la pré-production comme instance de formation implique :

- un mandant dédié
- un scanner dédié
- des serveurs dédiés
- des instances dédiées
- La concomitance des formations en cours et livraisons correctives ou évolutives.

Règles de conception des instances DEMAT :

- Il n'est pas préconisé d'installer le Content Server de Production et de Pré Production sur le même Serveur.
- Les composants AS et DB doivent être installés sur des serveurs dédiés à DEMAT'Sifac.
- Les serveurs de Production et de Pré-Production doivent être distincts.

5 LICENCES

L'établissement conserve à sa charge les licences :

- OS. :
 - RHEL 6.x / Windows 2008R2 64bits
- SGBD
 - SQL Server 2012 / Oracle 11g R2 Enterprise Edition 64 bits,.
- Licences ITESoft de consommation des factures.
 - Les licences contrôlent la volumétrie annuelle des factures traitées en production.

6 DIMENSIONNEMENT ET PUISSANCE

En termes de configuration technique et de dimensionnement on peut synthétiser les informations comme suit :


Attention : dans le tableau suivant :

1 CPU = 1 CPU 2GHz mono-threadé.

	AS		DB (au choix)		Sap Business Connector	Content Server
OS	Windows 2008R2		Windows 2008R2	RHEL 6.x	NA	NA
SGBD	SQL Server 2012		SQL Server 2012	Oracle 11g	MaxDB7.8	NA
Option :	<200 docs /j	>200Docs/j				
Nb CPU	4 cœurs	8 cœurs	2 CPU Single-Core ou 1 CPU Dual-Core	2 CPU Single-Core ou 1 CPU Dual-Core	NA	NA
RAM	64 bits - 8Gb	64 bits -16Gb	4Gb	4Gb	NA	NA
Espace Disque minimum	* 40 Go sous C: 70 Go sous une autre partition pour installation des produits ITESOFT.Freemind et		30Go pour les 2 bases de données et 60Go maxi sous C: pour MSSQL	10 Go / base de données et 16 Go de swap / base (fmfi<sid> et share<sid>)	1Go	70ko/doc

7 PRECONISATIONS

AMUE préconise les 2 scanners ci-dessous pour l'environnement projet Démat SIFAC.

	Modèle	Capacité chargeur	Format maximum	Interface
Scanner avec FP	Fujitsu Fi6130Z	50 pages	A4	USB 2
Scanner sans FP	Canon DR-M160	50 pages	A4	USB 2

D'autres scanners sont possibles, par exemple : Epson GT580, GT-S85, GT-S55...

L'utilisation de ces scanners ou autres reste possible tant qu'ils respectent les pré-requis suivants :

- Résolution : 300dpi mini
- Compression G4
- Format TIFF

Limites :

- Option DUAL Stream non possible
- Pas de freepixelize
- Pas de certification ITESoft.