



I.R.I.S. Solutions & Experts S.A.

Rue du Bosquet 10 – B-1348 Louvain-la-Neuve

Tel. +32 10 451 364 - Fax. +32 10 487 447



Service Public
Fédéral
FINANCES

SPF Finances – FISCONETPLUS

SharePoint ONLINE + Microsoft Azure

BUDGET IMPACT

Version 6.0

Last modification date: 9/08/2016

Contact: ... Project Manager

Canon

Distribution List

Nom	Société / Organisation	Pour validation	Pour information
	SPF Finances	X	
	SPF Finances	X	
	I.R.I.S. Solutions & Experts		X
	I.R.I.S. Solutions & Experts		X
	I.R.I.S. Solutions & Experts		X
	I.R.I.S. Solutions & Experts		X

Terminology

AD	Active Directory
O365	Office 365
UAT	User Acceptance Testing
PROD	Production
LB	Load Balancer
OOTB	Out of the box
IRIS ou I.R.I.S.	I.R.I.S. Solutions & Experts S.A.

1 INTRODUCTION

1.1 OBJECTIFS DE CE DOCUMENT

En réponse au cahier des charges du SPF Finances (du 04/06/2015 - Numéro BDA: 2015-514405), I.R.I.S. a proposé une solution basée sur SharePoint 2013 'on-premises' pour le projet Fisconetplus (c'est-à-dire le logiciel hébergé sur des serveurs du SPF Finances).

Le SPF Finances a décidé de modifier cette installation par le déplacement du logiciel SharePoint dans le Cloud (Microsoft's Office 365 cloud platform).

Ce document identifie l'impact budgétaire et fonctionnel afin de faciliter l'adaptation contractuelle à réaliser dans le contrat liant le SPF Finances à la société I.R.I.S. Solutions & Experts S.A.

1.2 CONFIDENTIALITE

Le contenu de ce document est strictement confidentiel et ne sera pas divulgué en dehors du SPF Finances et d'I.R.I.S. Solutions & Experts S.A., sans l'accord préalable des deux parties mentionnées ci-avant.

1.3 RESPONSABILITES

Ce document est sous la responsabilité du chef de projet I.R.I.S. qui en assure son contenu et sa communication à toutes les parties du projet Fisconetplus.

1.4 CONTACTS I.R.I.S

Pour toute question ou commentaire à propos de ce document, les personnes de contact chez I.R.I.S. Solutions & Experts S.A. sont:

- - Project Manager :
- - SharePoint Team Leader :
- - SharePoint Technical Consultant :]

I.R.I.S. Solutions & Experts s.a.
10, Rue du Bosquet
B-1348 Louvain-la-Neuve
Belgique
Tél (+32) 10 832 454

BD

3 ANALYSE DE L'IMPACT (OVERVIEW)

La table ci-dessous donne une vue de haut niveau, des différents impacts sur le projet Fisconetplus. Chaque Impact est détaillé dans les annexes.

Impact	Description
1) Développements : (Custom functionalities and components) → Impact budgétaire	Vu qu'IRIS doit développer pour Office 365 en combinaison avec la plateforme Microsoft Azure, la manière de développer, les technologies utilisées et les principes de déploiement ont changé significativement. Un supplément de 112 jours (développement) est nécessaire. → Le détail se trouve au chapitre 4, section 4.1 ainsi qu'à l'annexe 1
2) Licences : (Licenses) → Impact budgétaire	Différents logiciels (tiers) ont été budgétés dans le contexte de l'offre pour un SharePoint 'on-premise'. Pour la plupart des logiciels, IRIS a identifié une alternative pour Office 365, mais le modèle de prix concernant les licences change : prix par utilisateur par mois plutôt qu'un prix par licence. → Le détail se trouve au chapitre 4, section 4.2 ainsi qu'à l'annexe 5
3) Principe de login : (End user login flow) → Impact fonctionnel	La manière de connexion au site web public pour les utilisateurs change : chaque utilisateur devra disposer d'un compte Microsoft. → Le détail se trouve à l'annexe 3
4) Architecture de la solution : (Solution architecture) → Impact architecture	Il existe un impact sur la manière dont la solution est hébergée et comment les différents composants vont interagir ensemble. → Le détail se trouve à l'annexe 4
5) Prérequis : (Configuration prérequises on client side) → Impact architecture	Pour supporter la nouvelle architecture Office 365, des configurations spécifiques sont nécessaires au niveau du client. Cela inclut principalement des configurations du load balancer → Le détail se trouve à l'annexe 2

HTVA (soit 12.777,60€ TVAC pour 48 mois). Ce montant n'est pas prévu dans le budget du projet Fisconetplus (mais sur un autre budget ICT).

■(3) le montant de la licence ASPOSE Words (9.680€) se décompose comme suit :

- Prix de la licence : 2.420€
- Prix de la maintenance pendant 3 ans : $3 * 2.420\text{€} = 7.260\text{€}$

La version Cloud est de 19.980€ pour 4 ans.

■(4) le montant de la licence Kwizcom Clipboard Manager (6.776€) se décompose comme suit :

- Prix de la licence : 3.872€
- Prix de la maintenance pendant 3 ans : $3 * 968\text{€} = 2.904\text{€}$

Le logiciel Clipboard Manager sera remplacé par sa version Cloud dénommée Paste+. Le prix est de 300€ / an / par authoring site collection (UAT & Prod), soit 600€ / an, soit 2.400€ pour les 4 années.

■(5) le montant de la licence AVEPOINT/DocAve (134.521,35€)(on premises) se décompose comme suit :

- Prix de la licence : 67.598,67€ dont :
 - o DocAve Administrator : 16.093,00 €
 - o DocAve Backup and Recovery : 27.386,33€
 - o DocAve Reports Manager : 14.479,67€
 - o DocAve Deployment Manager : 9.639,67€
- Prix de la maintenance pendant 3 ans : $3 * 22.307,56\text{€} = 66.922,68\text{€}$
 - o DocAve Administrator : 5.310,69 €
 - o DocAve Backup and Recovery : 9.037,49€
 - o DocAve Reports Manager : 4.778,29€
 - o DocAve Deployment Manager : 3.181,09€

■(6) AVEPOINT permet de disposer de la licence (version Office365 Cloud) pour 10.000 utilisateurs pour 4 ans dans le budget de l'offre IRIS (on premises). Mais quelques précisions s'imposent :

- a. AVEPOINT précise : « The 10.000 users are dedicated to the users from the Ministry of Finance, having access to Fisconetplus site collection »
- b. La licence concerne : « Subscription to DocAve Deployment Manager (single module) and includes hybrid management capabilities where available. Subscription per user per year and includes Premier level support ». Donc, seule la fonction de copie PROD vers UAT sera autorisée : en résumé, le logiciel COMPLET serait installé, mais contractuellement le SPF Finances n'aura pas les droits d'utiliser toutes les fonctionnalités DOCAVE
- c. Seul le logiciel est fourni : AVEPOINT ne fournit pas la plateforme pour faire tourner son logiciel. Le SPF Finances doit donc fournir une plateforme (soit interne, soit AZURE). Une estimation de la plateforme AZURE (fichier Excel) a



4.5 CONCLUSION BUDGETAIRE

Suivant ces choix, les changements de la proposition (ON PREMISES → OFFICE365, suppression Phase 3, revue des formations, ...) entraînent un boni de 54.110,91 EUR TVAC pour le SPF Finances (hors frais des plateformes AZURE).

Summary	Diff.
4.1 Dev custom	108.416,00 €
4.2 Licences	-70.808,91 €
4.3 Phase 3	-81.070,00 €
4.4 Trainings	-10.648,00 €
Difference totale	54.110,91 €

4.6 REAFFECTATION DU BUDGET RESTANT

Le SPF Finances souhaite réallouer le budget de 54.110,91€ pour effectuer d'autres activités :

- 15 jours pour formations fonctionnelles (phase2) suivant la découpe proposée dans le tableau des prix (tableau 5 : formations, type 1, 8 jours de préparation, 7 jours pour les sessions données aux utilisateurs)
- 11 jours pour formations techniques AZURE/admin SharePoint OnLine suivant la découpe proposée dans le tableau des prix (tableau 5 : formations, type 3, 5 jours de préparation, 6 jours pour les sessions données aux utilisateurs)
- 29 jours pour l'intégration Fisconetplus et Yammer
 - o Concernant cette intégration, le budget limité en termes de jours ne permet pas de rencontrer tous les requis de la phase 3 social collaboration.
 - o Vu le budget limité, les activités se limiteront (au maximum) à
 - 2 réunions d'analyse fonctionnelle au SPF Finances concernant l'intégration avec Yammer
 - L'écriture d'un document de spécifications fonctionnelles pour l'intégration (une itération de correction du document maximum, s'il n'est pas validé lors de la première livraison)
 - L'implémentation (développements dans Fisconetplus) de l'intégration avec Yammer (sauf si les spécifications d'analyse sont trop ambitieuses et ne permettent pas de respecter le budget de développement – un avertissement sera émis par le chef de projet IRIS le cas échéant).
 - Les tests des développements de l'intégration
 - L'installation de l'intégration sur la plateforme Office 365

Soit 55 jours à 968€ TVAC = 53.240€

Le solde en faveur du SPF Finances est donc de 870,91€ (54.110,91€ – 53.240€)

Feature/Component	Impact	Description
C1 – Central web service	High	<ul style="list-style-type: none"> - WCF web service hosted in SharePoint becomes Azure web API. o CSOM o Authentication (oAuth or service account via Azure AD)
C2 – Overall site structure	High	<ul style="list-style-type: none"> - Database becomes Azure SQL database.
C3 – Central configuration list	Medium	<ul style="list-style-type: none"> - Lists can no longer be defined declarative but are generated using code in a SharePoint app.
C4 – JavaScript and CSS injection	Low	<ul style="list-style-type: none"> - Needs to be pushed using code in a SharePoint app.
C5 – Custom redirection page	High	<ul style="list-style-type: none"> - We cannot extend the out of the box mechanisms in O365 and therefore need to write our own redirection mechanism.
C6 – Asset syncing	Medium	<ul style="list-style-type: none"> - ASHX handler will have to be hosted and tested on Azure. Authentication needs to happen correctly.
C7 – Top bar + multilingual	Medium	<ul style="list-style-type: none"> - Especially multilingualism (switching the interface language) needs to be handled differently in O365.
C8 – Table of contents	High	<ul style="list-style-type: none"> - Timer Job becomes Azure Web Job (CSOM).
C9 – Executed searches	Low	<ul style="list-style-type: none"> - O365 ready.
C10 – login page	High	<ul style="list-style-type: none"> - None existent in other scenarios.
C11 – Article representation	High	<ul style="list-style-type: none"> - Needs to be pushed using code in a SharePoint app.
ExF1 – weird characters	Low	<ul style="list-style-type: none"> - We offer OOTB functionalities.
ExF2 – automatic data mirroring between PROD and UAT	High	<ul style="list-style-type: none"> - For more information please read Chapter 6.4 AVEPOINT.
ExF3 – Announcements	Low	<ul style="list-style-type: none"> - Already based on client side technologies and the search.
ExF4 – Bulk upload	High	<ul style="list-style-type: none"> - Code needs to be redone using CSOM. - Starting publication workflow needs to be done using CSOM.

ExF14 – Archive management	High	<ul style="list-style-type: none"> - Application page becomes web part page with app part. - Part of new C1. - Timer Job becomes Azure Web Job (CSOM).
ExF15 – Access management	High	<ul style="list-style-type: none"> - No possibility to integrate IAM (Elid authentication)
ExF16 – Taxonomy management	Low	<ul style="list-style-type: none"> - We offer the OOTB functionalities.
ExF17 – Copy / Paste tags	Low	<ul style="list-style-type: none"> - We offer the OOTB functionalities.
ExF18 – Branch duplication	High	<ul style="list-style-type: none"> - Timer Job becomes Azure Web Job (CSOM). - Authentication.
ExF19 – Version management	Low	<ul style="list-style-type: none"> - We offer the OOTB functionalities.
ExF20 – Major and minor versions	Low	<ul style="list-style-type: none"> - We offer the OOTB functionalities.
ExF21 – Automatic processing of versions	Low	<ul style="list-style-type: none"> - See ExF9. - Automatic processing of business versions by means of links between documents.
ExF21 – Print as PDF (concatenated)	High	<ul style="list-style-type: none"> - Will be part of new C1: unique ID range is passed to web service, HTML documents are concatenated and returned to the browser. - Printer dialog is launched (export to PDF).
ExF23 – Access management & workflows	Low	<ul style="list-style-type: none"> - SharePoint security groups - Same workflow engine
ExF25 – Dashboard	Low	<ul style="list-style-type: none"> - Nintex proposal (Chapter 6.5)
ExF26 – Workflow capabilities	Low	<ul style="list-style-type: none"> - Same workflow engine.
ExF30 – Search results	Low	<ul style="list-style-type: none"> - Already foreseen to use client side technologies. - Display templates need to be pushed using code.
ExF37 – Developed services	Low	<ul style="list-style-type: none"> - Already foreseen to use client side technologies. - Display templates need to be pushed using code.
ExF42 – ID mappings	High	<ul style="list-style-type: none"> - Not able to use HTTPHandler.

7 ANNEXE 3 : END USER LOGIN FLOW

7.1 DESCRIPTION

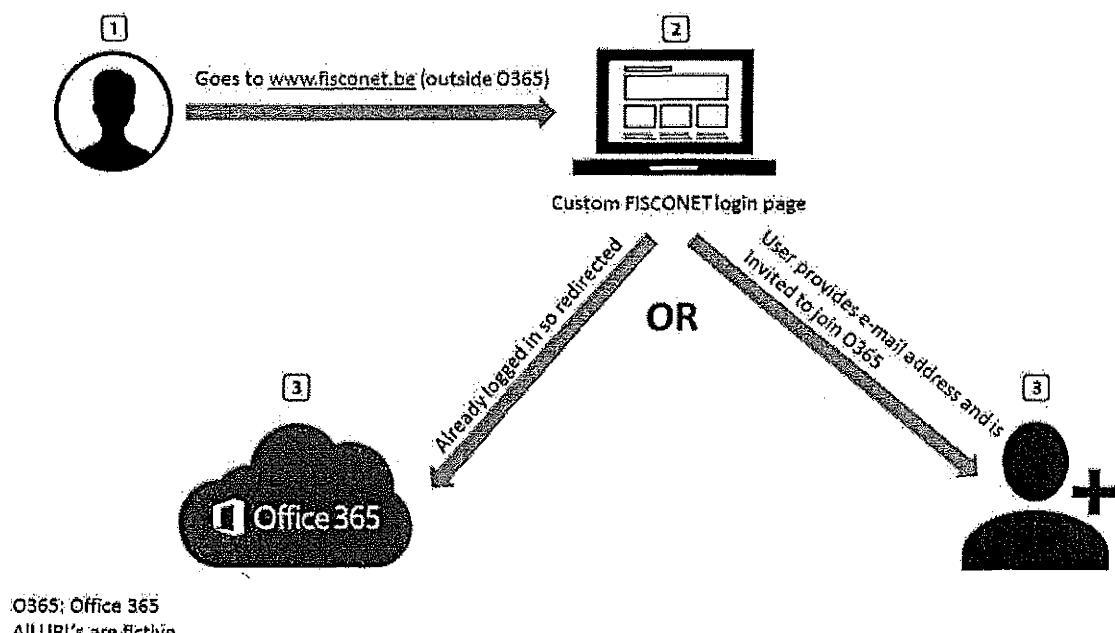
Because the solution runs completely on SharePoint Online, the end user will in some way have to connect to this platform to get access to the different FISCONET articles and relevant information.

In SharePoint Online it is not possible to open up a complete environment to anonymous users. It is required that each user uses a Microsoft account to authenticate.

To support this scenario, we propose a custom account creation and login mechanism described in detail below.

This invite/login page is anonymously available on the Internet and hosted on Microsoft Azure.

7.2 LOGIN MECHANISM



- To visit the public website, the user goes to www.fisconet.be. (1)
- On Microsoft Azure, we will install a custom publicly (anonymously) available web page. This page will check if the user already logged in before (cookie based).
- If the user did not log in before (or the cookie has expired / deleted), the system will show a user creation form. The user can:
 - o Fill in his private e-mail address for which we will automatically create an account in SharePoint Online (PUBLIC). SharePoint will send an invite to this e-mail address. The user can use the invite to create a Microsoft account or use his Microsoft account to log in to (PUBLIC). (3) + (4)

- Use a link that will point him directly to (PUBLIC) where he can use his already existing Microsoft account to login. (2)

7.3 ADDITIONAL END USER IMPACT

Because of the above authentication limitation, FISCONET information is not anonymously available on the Internet. Therefore it cannot be crawled and searched by any Internet search engine like Google.

Addenda are not directly searchable in SharePoint Online because they are hosted on the authoring site collection. They are however reachable by first accessing the article to which they are linked to.

8.2 MICROSOFT AZURE

Microsoft Azure is a necessary component on which supportive technical components will run. On this cloud environment we will need sufficient resources to create all the components we need. This required platform will be provided by SPF Finances.

PROD

Name	Type	Description
Fisconet-prod	Resource group	Will contain all the production components,
Fisconet-api-prod	App service	Hosts the central web service and API libraries.
Fisconet-anonymous-prod	App service	Hosts anonymously available components like our ASHX handler and login page.
Fisconet-TOC-prod	WebJob as part of Fisconet-api-prod	Manages TOC.
Fisconet-CopyBranch-prod	WebJob as part of Fisconet-api-prod	Handles copying of branches.
Fisconet-Archive-prod	WebJob as part of Fisconet-api-prod	Handles archivation of articles.
Fisconet-prod	Azure Database	Will contain databases to store SharePoint unique ID's, links between documents, ...

9 ANNEXE 5 : LICENSES

9.1 DESCRIPTION

This chapter will clarify the impact for license costs when moving to Office365.

9.2 OFFICE365

Cross-site publishing is available for 'Office 365 Government E3' subscriptions. We need this feature to safely show information in the public part while it was created in the authoring part.

As we have understood from previous meetings, such subscriptions are already ordered.

9.1 MICROSOFT AZURE SUBSCRIPTION

To host external solution components, we need to make use of Microsoft Azure. Therefore enough Azure resources have to be available to support both the hosting of UAT and PROD components.

An estimation has been provided by IRIS to SPF Finances (Excel Sheet 30/5/2016).

The estimated cost is :

- For custom dev : 220€ HTVA / month, 12.777,60€ for 4 years
- For AvePoint/DocAve : 30€ HTVA / month, 1.742,40€ for 4 years

9.2 DOCAVE

9.2.1 AVEPOINT

Products for Office365 exist but the license model is different:

- On Premise licensing are perpetual and a facultative fee can be taken for maintenance purpose.
- Office 365 license is per user/per year.

In the budget we have foreseen 6 licenses for the different on-premise SharePoint 2013 servers (€ 67,598.67 License fee + 4 x Annual Maintenance € 22,307.56). Total price of € 134,521.35.

We have received a final proposal from AVEPOINT for their Cloud product, mentioning an agreement to respect the budget; but with limited functionalities (deployment manager only), and limited number of users (10.000). Limitations & specifications are defined in section 4.2 Licences, see [§6].

The license model of "DocAve Online" is based on the number of users in the active directory synchronization. As the tenant is "gcloudbelgium", this active directory contains all people of the SPF (As explained by Mr ██████████).



Reporting will be done through SQL reporting Service or through azure power BI (If available for EU).

Available reports will be:

- Nombre de documents en cours.
- Nombre de documents en cours par agent.
- Nombre de documents publié par jour, par mois, par année.
- Une moyenne de documents par jour, par mois, par année.
- Nombre de documents par agent par jour, par mois, par année.
- Durée (moyenne) du flux de publication sur une période donnée par agent.
- Vision par administration (basée sur les agents d'une même admin. générale qui seraient regroupés)

L'idée est de spécifier à AG Fisc : vous avez X doc en cours, Y sont à tel stade, Z sont à tel stade, etc.

- Ceci est possible pour autant que le département de l'utilisateur soit stocké dans l'AD et synchronisé avec le user profile de SharePoint. It's indeed important that the information must be available in the SharePoint user profile. This also means we will have to add an extra field in the SQL table that stores the events.

Development of the web service and elaboration of reports is estimated to 25 days.

Reporting service will need to be installed onto an Azure server if Azure Power BI is not available.

9.4 KWIZCOM PASTE+

We propose the Paste+ add-in in place of clipboard manager.

Price is 300 EUR per year per authoring site collection (UAT & Prod).

Total cost per year is 600 EUR.

9.5 LICENSES FOR SHAREPOINT SERVER

The 6 SharePoint server licenses offered by I.R.I.S. will not be used anymore.

CSO JRSIS GROUP
9/8/2016