Configuration du moteur de recherche de SharePoint Foundation 2013

Introduction

Nous avons vu dans un précédent article comment installer une ferme SharePoint Foundation 2013 :

• Installation de SharePoint Foundation 2013 sur Windows 2012

A la fin de cet article, nous avions donc la ferme configurée correctement, une application Web utilisable avec une collection de sites ajoutée à la racine.

Le fait est que SharePoint Foundation, malgré qu'il soit gratuit, apporte comme les précédentes versions des services additionnels, dont le moteur de recherche.

Ce moteur est une version proche de celui connu dans Search Server Express Edition, qui est désormais rangé au musée. Nous allons donc voir au cours de ce sujet comment configurer le moteur de recherche et un premier exemple d'utilisation.

Ou est ce moteur de recherche?

Dans les services applicatifs ?

En théorie, le service de recherche est un service applicatif disponible dans la liste des « Service Applications »



Service Applications Manage service applications | Configure service application associations | Manage services on server

Une fois dans cet écran, on peut alors choisir dans « New » un service applicatif parmi la liste disponible

Ne	w Connect	Delete Manage A	dministrators Properties	Publish Permissions		
2	App Management Service		ations	Sharing		
<u>0</u> ,	Business Data C Secure Store Se	onnectivity Service rvice	Name			Туре
	Application Management		Application Disco	very and Load Balancer Servi	ice Application	Application Disco
			Security Token Se	Security Token Se		
System Settings						
	Monitoring					
	Backup and	Rectore				

Mais comme on peut le voir dans la capture précédente, pas de trace du service de recherche dans la liste.

Dans les services installés sur le serveur ?

Cette méthode était celle utilisée pour l'installation du <u>moteur de recherche sous WSS V3</u> (SharePoint 2007). Ainsi, il faut aller dans la rubrique « System Settings » et cliquer sur « Manage services on server »

System Settings



L'écran montre alors la liste des services en action sur le serveur sélectionné dont la dernière ligne nous propose « SharePoint Server Search » qui est d'ailleurs bien « stopped »

Services on Server 🗉

	Server: CHOMMAN -	View: Configurable -
Service	Status	Action
App Management Service	Stopped	Start
Business Data Connectivity Service	Stopped	Start
Central Administration	Started	Stop
Claims to Windows Token Service	Stopped	Start
Distributed Cache	Started	Stop
Lotus Notes Connector	Stopped	Start
Microsoft SharePoint Foundation Incoming E-Mail	Started	Stop
Microsoft SharePoint Foundation Sandboxed Code Service	Stopped	Start
Microsoft SharePoint Foundation Subscription Settings Service	Stopped	Start
Microsoft SharePoint Foundation Web Application	Started	Stop
Microsoft SharePoint Foundation Workflow Timer Service	Started	Stop
Request Management	Stopped	Start
Search Host Controller Service	Stopped	Start
Search Query and Site Settings Service	Stopped	Start
Secure Store Service	Stopped	Start
SharePoint Server Search	Stopped	Start

Ce qui semble devenir un cercle infernal. En cliquant sur le nom du service, on tombe sur un écran de présentation du fonctionnement du search, mais il nous signale bien qu'il n'y a pas d'application de recherche



En tentant de cliquer sur « Start » dans la liste précédente, une fenêtre apparaît nous demandant d'aller dans l'interface de gestion des services applicatifs (partie précédente)



Solution

Après une recherche sur Google, un article de <u>Laurent Valente</u> donne la solution sans réellement expliquer pourquoi cela survient :

Installation de SharePoint foundation 2013 RTM

De ce que j'ai compris l'assistant de configuration proposé est la seule solution permettant d'activer le service applicatif dans la ferme en cours. Sans cette activation, il n'apparaît pas dans les pages de gestion. Cet assistant crée parmi d'autres tâches un ensemble de base de données non négligeable sur votre serveur.

Activation du moteur de recherche

Il faut donc aller dans la rubrique « Configuration Wizards » et cliquer sur « Farm configuration »

s >	Configuration Wizards
entral Administration	Earm Configuration
Application Management	Launch the Farm Configuration Wizard
System Settings	
Monitoring	
Backup and Restore	
Security	
Upgrade and Migration	
General Application Settings	
Apps	
Configuration Wizards	

On retrouve l'écran de bienvenue aperçu lors de l'installation et on clique sur le bouton « Start the Wizard »

Welcome 🛛

How do you want to configure			
your SharePoint farm? This wizard will help with the initial configuration of your SharePoint farm. You	Yes, walk me through the configuration of my farm using this wizard.	Start the Wizard	
can select the services to use in this farm and create your first site.			
You can launch this wizard again from the Configuration Wizards page in the Central	No, I will configure everything myself.	Cancel	
Administration site.			

Nous retrouvons alors l'écran nous proposant les services applicatifs installables, dont le moteur de recherche. Nous pouvons choisir le compte de management déjà entré lors de la configuration et sélectionner les services applicatifs que nous souhaitons installer, puis cliquer sur « Next »

		Next Cancel
Service Account Services require an account to operate. For security reasons, t is recommended that you use an account that's different from the farm admin account.	Use existing managed account Create new managed account User name Password	
Fan daar		
Services Select the services you want to run in your farm. The services you select below will run with default settings on all servers n your farm.	 App Management Service Allows you to add SharePoint Apps from the SharePoint Store or the App Catalog. Business Data Connectivity Service Enabling this service provides the SharePoint farm with the ability to upload BDC models that describe the interfaces of your enterprises' line of business systems and thereby access the data within these systems. 	
	Lotus Notes Connector Search connector to crawl the data in the Lotus Notes Server, Search Service Application Index content and search queries	
	Secure Store Service Provides capability to store data (e.g. credential set) securely and associate it to a specific identity or group of identities.	
	State Service Provides temporary storage of user session data for SharePoint Server components.	
	Usage and Health data collection This service collects farm wide usage and health data and provides the ability to view various usage and health report.	

Après quelques secondes (ou minutes) du petit message d'attente qu'il va falloir s'habituer à voir

Working on it...

This shouldn't take long.

Après un temps dépendant de votre configuration, l'assistant propose l'écran de création de la collection (inutile dans notre cas puisque déjà créée). Au passage, il faut remarquer que le modèle de site « Enterprise > Basic Search Center » est disponible dans les modèles de base. Nous pouvons cliquer sur Skip pour finir la configuration par nous même

Create Site Colle	ection o
	Skip OK Cancel
Title and Description Type a title and description for your new site. The title will be displayed on each page in the site.	l'itle: Description:
Web Site Address Specify the URL name and URL path to create a new site, or choose to create a site at a specific path.	URL: http://p.net /sites/
To add a new URL Path go to the Define Managed Paths page.	
Template Selection	Select experience version:
	Pasic Search Center
	A site focused on delivering a basic search experience. Includes a welcome page with a search box that connects users to a search results page, and an advanced search page. This Search Center will not appear in navigation.
	Skip OK Cancel
L'assistant nous affiche alors un r This completes the Farm Configur	récapitulatif de l'installation, dont notre search
Details of this SharePoint farm:	
Site Title: N/A Site URL: N/A	
Service Applications:	
 Secure Store Service Applicat State Service 	ion

- App Management Service Application
- Security Token Service Application
 Application Discovery and Load Balancer Service Application
- Usage and Health Data Collection Service Application
 Search Administration Web Service Application
- Business Data Connectivity Service Application
- Search Service Application

Click Finish to continue to the SharePoint Central Administration page where you can continue configuring other settings for your farm.

To return to this wizard, or access additionally installed wizards, click 'Configuration Wizards' in the left navigation pane.

En retournant dans la liste des services applicatifs, on voit apparaître maintenant une liste de services beaucoup plus grande, dont les modules du Search Service

Finish

BROWSE SEP	RVICE APPLICATIONS				Q	SHARE [
New Connect	Delete Manage Adr	ministrators Properties	Publish Permissions				
Create	Opera	ations	Sharing				
Central Admin	nistration	Name			Туре	Status	
Application	n	App Management	Service		App Management Service Application	Started	
Managem	ent	App Management Service			App Management Service Application Proxy	Started	
System Set	ttings	Application Discov	very and Load Balan	cer Service Application	Application Discovery and Load Balancer Service Application	Started	
Backup and Restore		Application Discovery and Load Balancer Service Application Proxy_b38acb93-dd26-4ae0-85ca-a174eacf6e44			Application Discovery and Load Balancer Service Application Proxy Start		
Security		Business Data Connectivity Service			Business Data Connectivity Service Application Starter		
Upgrade a General Ar	ind Migration	Business Data Connectivity Service			Business Data Connectivity Service Application Proxy		
Settings	ppicadori	S <mark>earch Administra</mark>	tion Web Service fo	r Search Service Application	Search Administration Web Service Application	Started	
Apps	in Monda	Search Service Ap	plication		Search Service Application	Started	
Configurat	tion wizards	Search Service Application			Search Service Application Proxy		
		Secure Store Service			Secure Store Service Application	Started	
		Secure Store	Service		Secure Store Service Application Proxy	Started	
		Security Token Service Application			Security Token Service Application	Started	
		State Service			State Service	Started	
		State Service			State Service Proxy	Started	
		Usage and Health	data collection		Usage and Health Data Collection Service Application	Started	
		Usage and H	lealth data collection	n	Usage and Health Data Collection Proxy	Started	

Configuration du Search

Le moteur de recherche est donc installé, mais il est aussi configurable, semblable à Search Express. Pour cela, il faut aller dans l'écran de gestion des services sur le serveur et cliquer sur « SharePoint Server Search », au passage on voit que son statut est maintenant « Started »

Services on Server 🗉

	Server: CHangeron -	View: Configurable •
Service	Status	Action
App Management Service	Started	Stop
Business Data Connectivity Service	Started	Stop
Central Administration	Started	Stop
Claims to Windows Token Service	Stopped	Start
Distributed Cache	Started	Stop
Lotus Notes Connector	Stopped	Start
Microsoft SharePoint Foundation Incoming E-Mail	Started	Stop
Microsoft SharePoint Foundation Sandboxed Code Service	Stopped	Start
Microsoft SharePoint Foundation Subscription Settings Service	Stopped	Start
Microsoft SharePoint Foundation Web Application	Started	Stop
Microsoft SharePoint Foundation Workflow Timer Service	Started	Stop
Request Management	Stopped	Start
Search Host Controller Service	Started	Stop
Search Query and Site Settings Service	Started	Stop
Secure Store Service	Started	Stop
ShareDoint Server Search	Started	Stop

Dans cet écran, on trouve les paramètres de configurations pour le Crawler (Proxy utilisé pour attaquer des sources externes, Time out, ...) et le lien pour gérer le moteur de recherche

Farm Search Administration		
Farm-Level Search Settings		
Proxy server for crawling and federation	None	
Time-out (seconds)	60, 60	
Ignore SSL warnings	No	
	3	
Search Service Applications		
Name		
Search Service Application		
	2	
	<u>a</u>	

Cet écran ressemble beaucoup à l'interface de gestion du moteur de recherche depuis 2007 disponible dans la version Standard de SharePoint. On voit d'ailleurs qu'il est possible de gérer les sources de contenu et de définir un site Web de Recherche par défaut

s >	Search Se	ervice A	Applicat	tion: S	Search	Admii	nistrat	ion		
	() "Where should users' searches go?" Provide the location of the global Search Center									
Central Administration										
Farm Search Administration	System Status								Shortcuts	
Search Administration	Administrative status				Running				Add new link Manage links	5
	Crawler background a	ctivity			None					
Diagnostics Crawl Log	Recent crawl rate				0.00 items per :	second				
Crawl Health Reports	Searchable items				0					
Query Health Reports	Recent query rate				0.00 queries pe	r minute				
Crawling	Default content access	account								
Content Sources	Contact e-mail address for crawls			SPFoundation	cheide C.					
Server Name Mappings	Proxy server for crawling and federation			None						
File Types Index Reset	Search alerts status				On Disable					
Pause/Resume	Query logging			On Disable						
Crawler Impact Rules	Global Search Center	JRL			Set a Search Ce	nter URL				
Queries and Results Authoritative Pages Result Sources Query Rules Search Schema	Search Applicati	on Topology						2	1	
Query Suggestions Search Result Removal	Server Name		Admin	Crawler	Content Processing	Analytics Processing	Query Processing	Index Partition		
			~	~	~	~	~	\checkmark		
	Database Server Name	Database Type	Database Name							
		Administration Database	Search_Service_4	Application_DI	3_138e3166046e4	348a8de4a5684	19050a0			
	CH	Analytics Reporting Database	Search_Service_A	Application_Ar	nalyticsReportingS	toreDB_04e174	5278284f7190	:4267633968ffe		
	CLOSE	Crawl Database	Search_Service_A	Application_Cr	awlStoreDB_bd48	084b36894ad8	ae4cae7895bb9	012		
	CHERRIN	Link Database	Search_Service_A	Application_Li	nksStoreDB_99a78	41a25dc4458b	4be93da94ed3	fab		
								2	1	
	Learn more about searc	h topology								

Gestion des sources de contenu

La source de contenu par défaut est la Web Application disponible dans le serveur lui-même

Search Service Application: Manage Content Source

Use this	Use this page to add, edit, or delete content sources, and to manage crawls.							
🚔 New Content Source 🗟 Refresh 🕨 Start all crawls								
Туре	Name	Status	Current crawl duration	Last crawl duration	Last crawl completed	Next Full Crawl	Next Incremental Crav	
55	Local SharePoint sites	Idle				None	None	

Dont on peut lancer l'indexation directement



Ou éditer pour définir la planification de l'indexation

Crawl Settings

Specify the behavior for crawling this type of content.

Selecting to crawl everything under the hostname will also crawl all the SharePoint Sites in the server.

Note: After you select crawl settings for a SharePoint content source, you cannot change crawling behavior unless you re-create the content source.

Crawl Schedules

Select the crawl schedules for this content source.

Continuous Crawl is a special type of crawl that eliminates the need to create incremental crawl schedules and will seamlessly work with the content source to provide maximum freshness.

Please Note: Once enabled, you will not be able to pause or stop continuous crawl. You will only have the option of disabling continuous crawl. Select crawling behavior for all start addresses in this content source:

 Crawl everything under the hostname for each start address
 Only crawl the Site Collection of each start address

Select the priority for this content source:

Enable Continuous Crawls
 Enable Incremental Crawls
 Incremental Crawl
 None
 Create schedule

Create schedule

Full Crawl

Content Source Priority

Select what the priority of this content source should be. The Crawl system will prioritize the Normal processing of 'High' priority content sources

Attention

Il est possible d'activer l'indexation continue, comparable à ce qui est présent dans les versions précédentes de SharePoint Services / Foundation. C'est à éviter si vous compter ajouter d'autres sources de contenu dans votre ferme de recherche, de plus le moteur d'indexation est toujours consommateur de ressources, il est donc préférable de faire une planification régulière en mode « Incrémental » et une occasionnel en mode « Full ».

Ajout de sources de contenu

Il est aussi possible d'ajouter d'autres sources de contenu dans le moteur de recherche, dont la liste, assez importante, regroupe tous les types présents dans les précédentes versions du Search de SharePoint Server Standard/Enterprise Edition.

Use this page to add a content source.	
* Indicates a required field	
Name	Name: *
Type a name to describe this content source.	
Content Source Type Select what type of content will be crawled.	Select the type of content to be crawled:
Note: This cannot be changed after this content source is created because other settings depend on it.	SharePoint Sites Web Sites File Shares Exchange Public Folders Line of Business Data Custom Repository
Start Addresses	Type start addresses below (one per line): *
This includes all SharePoint Server sites and Microsoft SharePoint Foundation sites.	

Une fois les sources de contenu configurées, il vous faut lancer l'indexation et attendre le résultat.

Ajout des types de fichiers

Les PDF sont désormais indexés de base dans cette nouvelle version, mais les fichiers Images (BMP, GIF, JPG et PNG) ne sont pas pris en compte par défaut.

Il faut donc suivre la procédure (celle pour SharePoint Server 2007) expliquée dans l'article :

• SharePoint : Comment activer l'indexation de contenu de type image dans SharePoint 2007

Search Service Application: Add File Type					
* Indicates a required field					
File Name Extension	File extension: *				
Type the extension of the file type you want to include.		×			
	Examples: doc, ntmi				
		[OK	Cancel	

Lors de l'indexation suivante les fichiers de ce type seront alors pris en compte et visibles dans les résultats.

Configuration des bases de données

Il faut comme à chaque fois pour les produits SharePoint repasser la configuration de l'ensemble des bases de données, surtout pour la croissance automatique des fichiers. Ainsi sur votre moteur SQL Server, il faut prendre les bases de données une par une pour modifier le mode de croissance que vous souhaité (par défaut c'est 1 MB pour les DATA et 10% pour les Log).

🥑 Database Properties - Searc	h_Service_Applic	ation_DB_	138e3166046e	4348a8de4a568	49060a0 📃 🗖 🗙
Select a page	🖳 Script 👻 📑 He	elp			
🚰 General		·			
Files	Database name: Search Service Application DB 138e3166046e4348a8de4a5684				
Pliegroups	Oumor		FALLER		
Change Tracking	Owner.				
Permissions	🔽 Use full-text in	dexing			
🚰 Extended Properties					
Mirroring	Database files:				
Iransaction Log Shipping	Logical Name	File Type	Filegroup	Initial Size (MB)	Autogrowth
	Search_Ser	Rows	PRIMARY	45	By 1 MB, unrestricted growth
	Search_Ser	Log	Not Applicable	91	By 10 percent, restricted growth t
o					
Lonnection					
Server:					
Connection:					
View connection properties					
Progress					
Ready	•				<u> </u>
The second secon				bbA	Bemove
					UK Cancel

Prenez pour une ferme de test, 100 MB pour chacun sans limite, cela suffira pour beaucoup de cas.

Site de résultats

Il existe deux types de pages de résultats, celle de base fournie par la collection de site et celle qui reprend le modèle de site adapté pour.

Interface de base de SharePoint Foundation

Une fois les premiers documents scannés, il suffit de taper votre mot dans la case de recherche pour avoir la page de résultats suivante



Les « Refiners » sont intégrés de base ainsi que l'aperçu sur la droite. Une petite vidéo présente en quelques minutes cette fonctionnalité :

• SharePoint Foundation 2013 Search

Ce jeu de résultat est restreint sur la zone dans laquelle on se trouve, ainsi c'est la solution idéale pour celui qui ne travaille pas en global, ou pour les Extranet cloisonnés.

Interface du modèle de site dédié au la recherche

Afin de créer un site de résultats global, il faut simplement créer une collection (soit dans une Web Application dédié soit dans une courante), utilisant le modèle de site dédié à la recherche. Pour cela nous allons créer une collection de sites dédiée avec le nom Search Results reprenant le modèle de site de SharePoint 2013 « Enterprise > Basic Search Center »

Web Application Select a web application. To create a new web application go	Web Application: http://
to New Web Application page.	
Title and Description Type a title and description for your new site. The title will be displayed on each page in the site.	Title: Search Results Description: Search Results - SharePoint <u>Foundation</u> 2013
Web Site Address Specify the URL name and URL path to create a new site, or choose to create a site at a specific path. To add a new URL Path go to the Define Managed Paths page.	URL: http://www.intes/
Template Selection	Select experience version: 2013 Select a template: Collaboration Enterprise Custom
	Basic Search Center

On peut alors aller sur cette page et lancer la recherche souhaitée qui ne sera global à l'ensemble de l'index de recherche. Dans le test, on voit que les documents PDF sont indexés en natifs

s	filetype:pdf	^
	Contract of Contra	
Result type		EPA RELATIVE FID-response-f ×
PDF		Changed by on 3/1/2
Author		
l.		OPEN SEND VIEW LIBRARY
1		
C		
SHOW MORE		
Modified date		
One Year Ago Today		
All		
	Sponsor Bill 2011	

Conclusion

Le moteur de recherche de SharePoint Foundation 2013 justifie à lui seul la migration vers cette nouvelle version. Il peut remplacer avec un grand bonheur pour les utilisateurs le moteur des versions précédentes qui était très rapidement limité.

De plus l'ajout en natif de l'indexation des documents PDF permet aussi de limiter le travail d'administration et l'impact des composants additionnels, il n'y a pas besoin d'installer d'iFilter PDF.

Cette version « Light » de SharePoint qui est du coup beaucoup plus riche que prévu, nous permet réellement prendre la solution SharePoint Foundation au sérieux, et permet d'offrir à moindre frais une solution fiable à ses clients. SharePoint Server peut dès lors être utilisé pour des cas beaucoup plus riche que la collaboration de base.

Lien annexes

Afin d'aller plus loin sur le sujet, plusieurs articles sont disponibles :

- SharePoint 2013 : Migration de site depuis WSS 3 (2007) vers SharePoint Foundation 2013
- Installation de SharePoint Foundation 2013 sur Windows 2012
- Installation de SharePoint foundation 2013 RTM
- SharePoint Foundation 2013 Search
- <u>Story of how Search grew up SharePoint Foundation 2013</u>

Romelard Fabrice [MVP] Intranet – Extranet CTO http://www.sgs.com