

#### STORMSHIELD

Network Endpoint Data



(Vo)

# GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE SDS Enterprise 9.1.X

STORMSHIELD

#### Stormshield Data Security Enterprise



### Table des matières

- Introduction
- <u>Configuration technique requise</u>
- Architecture de la validation de principe (POC)
- Installer le serveur IIS
- Installer le serveur SDAM
- Installer la Suite SDS sur le poste de travail d'administration
- <u>Créer la PKI racine</u>
- <u>Configurer Internet Explorer et initialiser la PKI racine</u>
- Initialiser une PKI enfant (option)
- <u>Configurer le répertoire virtuel du serveur IIS</u>
- <u>Configurer le serveur Exchange (option)</u>
- <u>Créer des comptes SDS spéciaux</u>
- <u>Définir la configuration de compte SDS</u>
- <u>Créer des modèles de compte SDS</u>
- <u>Créer des comptes d'utilisateur SDS</u>
- <u>Déployer des comptes d'utilisateur SDS</u>
- Installer le poste de travail client
- Installer le compte SDS
- <u>Connexion initiale</u>
- Cas d'usage Démonstration
- Support
- Démarrer la base de données du serveur SDAM

# Introduction

STORMSHIELD

### Glossaire

- CRL : Certificate Revocation List (Liste de révocation des certificats)
- EXE : Format de fichier d'installation non personnalisé pour l'agent SDS
- GPO : Group Policy Object (Objet Stratégie de groupe)
- MSI : Format de fichier d'installation personnalisable pour l'agent SDS
- PKI : Public Key Infrastructure (Infrastructure à clés publiques)
- SDAM : Stormshield Data Authority Manager
- SDS : Stormshield Data Security
- SDSe : SDS version Enterprise
- SGBD : Système de gestion de base de données
- SMTP : Simple Mail Transfer Protocol
- USI : Format de fichier d'installation de compte SDSe
- USX : Format de fichier de mise à jour de compte SDSe

#### Liste des variables

- Recherchez les variables suivantes et remplacez-les par vos propres valeurs pour personnaliser automatiquement la configuration décrite dans ce document :
- %IP\_SDAM
- %HOSTNAME\_SDAM
- %IP\_SQL
- %HOSTNAME\_SQL
- %IP\_LDAP
- %HOSTNAME\_LDAP
- %IP\_MAIL
- %HOSTNAME\_MAIL
- %IP\_CLIENT1
- %HOSTNAME\_CLIENT1
- %USERNAME\_CLIENT1
- %IP\_CLIENT2
- %HOSTNAME\_CLIENT2
- %USERNAME\_CLIENT2

#### Objectif de ce document

- Ce document est conçu pour guider les utilisateurs finaux ou les partenaires afin qu'ils comprennent l'installation, la configuration et l'utilisation de SDSe.
- Il s'agit du guide de démarrage rapide pour établir une validation de principe (POC). Il présente les notions de base pour vous aider à rapidement comprendre le fonctionnement de SDSe.
- Il ne répertorie pas tous les cas d'usage ni toutes les options du produit, mais contient suffisamment d'informations pour vous permettre d'installer SDSe sans avoir reçu de formation certifiante.
- Durée nécessaire pour le POC :
- 1 jour pour l'installation
- 1 jour pour tester toutes les fonctionnalités

Détails de la validation de principe (POC)

- Le POC SDSe indique les différentes étapes à suivre pour installer le serveur :
  - Configuration d'un serveur Microsoft IIS
  - Installation d'une PKI (contenue dans le SDAM)
  - Installation d'un poste de travail d'administration qui se connecte au SDAM (PC sous Windows 10)
  - Installation d'un poste de travail utilisateur (PC sous Windows 10)

# Configuration technique requise

STORMSHIELD

Stormshield Data Authority Manager

- Vous pouvez installer le SDAM sous :
  - Windows 7 (32 et 64 bits)
  - Windows Server 2008 R2 (64 bits)
  - Windows Server 2012 R2 (64 bits)
- Éléments nécessaires :
  - Serveur Web Microsoft IIS version 7.0 ou supérieure
- Ce serveur peut être virtualisé.
- Un compte doté de droits d'administrateur est nécessaire.



# Stormshield Data Security Suite

- Un compte doté de droits d'administrateur est nécessaire.
- Vous pouvez installer SDS 9.1.X sous :
  - Windows 7 SP1 (32 ou 64 bits)
  - Windows 8.1 (32 ou 64 bits)
  - Windows 10 (32 ou 64 bits)

 Le module Stormshield Data Mail est compatible avec Outlook (2010 et supérieur).

#### Outlook

- Pour Outlook 2010 :
  - Office 2010 Service Pack 2
  - KB2597137 (http://support.microsoft.com/kb/2597137)
  - KB2881055 (<u>http://support.microsoft.com/kb/2881055</u>)
- Pour Outlook 2013 :
  - Office 2013 Service Pack 1
  - KB2878323 (http://support.microsoft.com/kb/2878323)
  - KB2881040 (<u>http://support.microsoft.com/kb/288104</u>)



Stormshield Data Security	9.1.3 9.1.4		.4	
Service Pack <b>min</b> pour Microsoft Office 2010	SP1	SP2	SP1	SP2
KB Microsoft <b>obligatoires</b>	2597137 2881055	2881055	2597137 2881055	2881055
Version <b>min</b> de SQL Server Compact	Édition 4.0		Édition 4.0	
Version <b>min</b> de Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime	VSTO Runtime 4.0		VSTO Runtime 4.0	
Version <b>min</b> de .NET Framework	4.5.2		4.5.2	





Stormshield Data Security	9.1.3	9.1.4
Service Pack <b>min</b> pour Microsoft Office 2013	SP1	SP1
KB Microsoft <b>obligatoires</b>	KB2878323 KB2881040	KB2878323 KB2881040
Version <b>min</b> de SQL Server Compact	Édition 4.0	Édition 4.0
Version <b>min</b> de Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime	VSTO Runtime 4.0	VSTO Runtime 4.0
Version <b>min</b> de .NET Framework	4.5.2	4.5.2



# Aucun prérequis

### ACTIVE X (obligatoire)

- Réservé à l'administration et aux administrateurs de la solution SDAM.
- Pour accéder à l'interface Web SDAM, le poste de travail doit pouvoir installer un contrôle ActiveX non signé (signé par Stormshield mais pas par Microsoft).
- L'URL du SDAM doit être déclarée comme site de confiance dans IE.
- Des droits d'administrateur sont nécessaires sur l'ordinateur et il ne doit exister aucun GPO restreignant l'utilisation d'Internet Explorer.

### INTERNET EXPLORER

# Dans Internet Explorer 11, l'URL ou l'adresse IP du serveur SDAM doit être définie dans **Paramètres d'affichage de compatibilité**.

Cliquez sur Paramètres → Paramètres d'affichage de compatibilité



Compatibility View Settings		×		
Change Compatibility View Settings				
Add this website: %IP_SDAM	Add			
Websites you've added to Compatibility View:				
192.168.16.219 192.168.55.65	Remove			
✓ Display intranet sites in Compatibility View				
✓ Use Microsoft compatibility lists				
Learn more by reading the <u>Internet Explorer privacy statement</u>				

Close

- Le SDAM doit disposer d'un accès en lecture/écriture sur le serveur LDAP pour pouvoir importer des utilisateurs et exporter des certificats utilisateur (dans l'attribut « UserCertificates »).
- Les comptes SDS doivent avoir un accès en lecture seule sur les champs « UserCertificates » pour télécharger les certificats d'autres utilisateurs (l'opération est possible avec des comptes d'utilisateur).

# ACCÈS SMTP (facultatif)

 Le SDAM doit pouvoir accéder à un serveur SMTP ou à un relais SMTP pour envoyer des e-mails aux administrateurs et aux utilisateurs (le SDAM peut uniquement envoyer des e-mails, pas en recevoir ; vous n'avez pas besoin de boîte aux lettres pour le SDAM).

#### PUBLICATION DE CRL

- Si vous avez besoin d'échanger des données sécurisées avec des utilisateurs externes, la CRL doit être publique.
- Sur un serveur Web, la CRL doit être disponible pour téléchargement gratuit (par exemple, à l'adresse <u>http://www.societe.com/sdsCRL.crl</u>).
- Il s'agit d'un fichier .crl (SDS le télécharge), alors vous n'avez pas besoin de page Web.
   Exemple : http://crl.stormshield.eu/stormcorpdatasec.crl

# Architecture de la validation de principe (POC)

STORM<u>SHIELD</u>

#### MATRICE DE CONNEXIONS

• Pour un SDAM situé derrière un firewall et jouant le rôle de PKI :

- Ouvrez une connexion HTTP (ou HTTPS) permettant à un administrateur d'accéder à l'interface Web d'administration.

Connexion : « Station admin » vers SDAM sur HTTP/HTTPS

 Ouvrez une connexion SMTP pour que les utilisateurs puissent recevoir des fichiers .usi (programme d'installation du compte d'agent SDS) par e-mail.

Connexion : SDAM vers « Serveur d'e-mail » sur SMTP

- Ouvrez une connexion LDAP (ou LDAPS) pour la distribution du certificat public. Connexion : SDAM vers « Serveur AD » sur LDAP/LDAPS

- Définissez le transfert de fichiers afin de retransmettre les fichiers *.usx* (fichier de mise à jour de l'agent SDS) ou l'annuaire Web disponible.

- Vous disposez de trois méthodes pour télécharger la CRL :

- HTTP/HTTPS
- LDAP/LDAPS
- Transfert de fichiers

#### DIAGRAMME DE POC



### Diagramme des meilleures pratiques



%HOSTNAME\_CLIENT2 %USERNAME\_CLIENT2

# Installer le serveur IIS

STORMSHIELD

#### Installer le serveur IIS

Vous devez installer et configurer un serveur IIS pour que la console d'administration SDAM fonctionne correctement (la capture d'écran ci-dessous a été prise sous Windows Server 2008 R2).

Cliquez sur Démarrer → Outils d'administration → Gestionnaire de serveur.

Cliquez sur Rôles.

Server Manager		
File Action View Help		
🗢 🔿  🚾 🗟 🔽		
Server Manager (WIN2008R2)  Calcology Roles  Calcology Relatives  Calcology Relatives  Calcology Relatives  Calcology Relatives  Calcology Relatives  Storage  Calcology Relatives  Calcology Relative	Name         Windows Server Backup         Disk Management(Local)	
Server Manager		
File Action View Help	Storage	•/
Roles     Roles     Diagnostics     Ronguration     Storage	Name Windows Server Backup Disk Management(Local)	

Faites un clic droit sur **Rôles** et sélectionnez **Ajouter des rôles**.

Sélectionnez **Serveur Web (IIS)** et cliquez sur **Suivant**.





Cliquez de nouveau sur **Suivant**.

À l'étape **Services de rôle**, conservez toutes les options sélectionnées par défaut, en ajoutant ce qui suit :

- 1. Développement d'applications : sélectionnez ASP, CGI et extension ISAPI.
- 2. Fonctionnalités HTTP communes : assurez-vous que l'option Contenu statique est sélectionnée (sinon, sélectionnez-la).
- 3. Sécurité : assurez-vous que l'option Filtrage des demandes est sélectionnée (sinon, sélectionnez-la).

Après avoir vérifié que toutes les options sont correctement sélectionnées, cliquez sur **Suivant**.

STORMSHIELD



Add Roles Wizard		×
Select Role Serv	ices	
Before You Begin Server Roles Web Server (IIS) Role Services Confirmation Progress Results	Select the role services to install for Web Server (IIS): Role services:	► Application Development provides infrastructure for developing and honging Web applications. Use these features to create Web content or extend the functionality of IIS. These technologies typically provide a way to perform dynamic operations that result in the creation of HTML output, which IIS then sends to fulfill client requests.
	< Previous	lext > Install Cancel

Cliquez sur Installer pour démarrer l'installation d'IIS.





# Installer le serveur SDAM

### Installer le serveur SDAM

Lancez une invite de commande avec droits d'administrateur, puis exécutez le programme d'installation via la commande suivante : msiexec /i "Stormshield Data Authority Manager 9.12.688.msi" (le nom du fichier *.msi* peut varier en fonction de la version du SDAM).

- 🗆 ×



#### Stormshield Data Authority Manager 9.13.931

#### Stormshield Data Authority Manager 9.13.931

Welcome in the setup program for Stormshield Data Authority Manager 9.13.931

Next >

Please click Next to proceed.

STORMSHIELD

ninistrator: C:\Windows\System32\cmd.exe

C:\Windows\svstem32>cd ..

C:\Windows>cd ..

Microsoft Windows [Version 6.1.7601]

Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\>cd "Stormshield\_Data\_Authority\_Manager\_9.13.931\_ENU\_OFFICIAL\_INTERNE(1)"

:\Stormshield\_Data\_Authority\_Manager\_9.13.931\_ENU\_OFFICIAL\_INTERNE(1)>msiexec "Stormshield Data Authority Manager 9.13.931.msi"\_

X

Cancel

Stormshield Data Authority Man Licence Key	ager 9.13.931			
Licence key:				
nstallShield				
	< Back	Next >	Cancel	



🙀 Stormsh	ield Data Authority Manage	er 9.13.931		×
Destinat	on Folder			0
Ð	Install Stormshield Data Autho C:\Program Files (x86)\Arkoon	rity Manager 9. \Security BOX A	13.931 to: uthority Manager\	Change
InstallShield -	ļ	< Back	Next >	Cancel

Database	e Folder	
D	Install Stormshield Data Authority Manager 9.13.931 database t C:\\$BMData\	to: Change
nstallShield -	< Back Next >	Cancel

Stormshield Data Authority Manager 9.13.931 Website Configuration		🙀 Stormshield Data Authority Manager 9.1	3.931	×	
Enable automatic configuration of the website?		Ready to Install the Program Click Install to begin the installation. If you want to review or change any of your i exit the wizard.	nstallation settings, click Back. (	Click Cancel to	
Port : 8080 Create a rule for this port in the firewall? • Yes  • No InstallShield		Textell/Chield			
< <u>P</u> revious <u>N</u> ext >	Cancel	Instalibrield	< Back Install	Cancel	


### Option : Recommandations pour SQL Server

Dans le cas d'une installation de démo ou de validation de principe (POC), ignorez cette étape. Autorisez les connexions réseau entrantes depuis le serveur %HOSTNAME\_SDAM.

Dans cet exemple, la base de données s'appelle « SQLEXPRESS ».

Sql Server Configuration Manager			
File Action View Help			
🗇 🔿 🔰 🖹 🗟 🛛			
SQL Server Configuration Manager (Local)         SQL Server Services         SQL Server Network Configuration (32bit)         SQL Server Network Configuration         SQL Server Network Configuration         Protocols for SQLEXPRESS         SQL Native Client 10.0 Configuration	Protocol Name Shared Memory Named Pipes TCP/IP VIA	Status Enabled Disabled Disabled Disabled	Image: CP/IP Properties       ?         Protocol       P Addresses         Image: Constraint of the server instance         Image: Constraint of the server instance         OK       Cancel       Apply         Help

Dans la même fenêtre **Propriétés TCP/IP**, cliquez sur le deuxième onglet.

tocol IP Addresses		
IP4		
Active	Yes	
Enabled	No	
IP Address	fe80::5efe:192.168.10.3%12	
TCP Dynamic Ports	0	
TCP Port		
IP5		
Active	Yes	_ []
Enabled	No	
IP Address	fe80::100:7f:fffe%13	_ 11
TCP Dynamic Ports	0	_ 11
TCP Port		_ 11
IPAll		- 11
TCP Dynamic Ports	0	- 11
TCP Port	1433	
		_ <u> </u>
P Port		
P port		
ОК С	Cancel Apply He	elp
	IP Addresses IP Addresses IP Address IP Address ICP Dynamic Ports ICP Port IP5 Active Enabled IP Address ICP Dynamic Ports ICP Port IPAII ICP Dynamic Ports ICP Port P Port P port OK C	IP Addresses       IP4       Active     Yes       Enabled     No       IP Address     fe80::5efe:192.168.10.3%12       TCP Dynamic Ports     0       TCP Port     IP       Active     Yes       Enabled     No       IP Address     fe80::100:7f:fffe%13       TCP Port     0       TCP Port     0       TCP Port     0       TCP Port     1433

### Option : Recommandations pour SQL Server

Dans le cas d'une installation de démo ou de validation de principe (POC), ignorez cette étape. Sur le serveur où SQL est installé, créez une règle de firewall pour autoriser le trafic entrant sur le port 1433.

🍻 Windows Firewall wit	h Advanced Security													$\bowtie$
File Action View He	łp													V
🗢 🔿   🖄 🔜														
Windows Firewall with	Inbound Rules													2
Cuthound Rules	Name	Group 🔺	Profile	Enabled	Action	Override	Program	Local Address	Remote Address	Protocol	Local Port	Remote Port	Allowe	
Connection Securit	Access SQL server port TCP/1433		All	Yes	Allow	No	Any	Any	Any	TCP	1433	Any	Any	

### Option : Recommandations pour SQL Server (suite)

- Script pour la création de la base, disponible dans le répertoire suivant :
   C:\Program Files (x86)\Arkoon\Security BOX Authority Manager\Database = =
- Création de la base en ligne de commande : sqlcmd -S myServer\instanceName –d Database -i <path>\create\_database\_SqlServer.sql

= <path>

### Option : Recommandations pour SQL Server (suite)

• Création de la base avec Microsoft SQL Management Studio

create_database_SqlServer.sql - SRV-WIN20	012\SQLEXPRESS.CARacine (SRV-WIN2012	Administrateur (52)	- Microsoft SQL Server Manag	gement Studio (Administrateur)	_ 0 X
Fichier Edition Affichage Requête Projet Déboguer Outils Fenêtre ?					
[ 🛅 🕶 📨 🎽 🛃 🛃 📜 Nouvelle requête 🛛 🐴 📸 🖓 🍰 👗 🖓 👘 🖓 🖓 🖓	* 🖳   🍇   🕨 🔄 👘	~ 🖉		r ≫ • -	
🗄 🔡 🔐 🖸 CARacine 🔹 🕴 Exécuter 🕨 Déboguer 💻 🗸 💱 🗐 🔒 🎬	🌯   🚳 🚳 🗶   🚍 🏖   🐺 🗰   🖏 🖕				
Explorateur d'objets 🛛 🔫 🗖 🛪	create database SqlServer.sql - SRV-WIN2012\S	OLEXPRESS.CARacine (SR)	/-WIN2012\Administrateur (52))	Propriétés	<del>~</del> ₽ ×
Connecter - 📑 📑 🔲 🍸 👩	8		(	🛖 🛛 Paramètres de co	onnexion en cours 🔹
RV-WIN2012\SQLEXPRESS (SQL Server 11.0.2100 - SRV-WIN2012\Administrateur)	SQL script for Microsoft SQ	L Server database			
Bases de données	[				
IT i Bases de données système					
T CARacine	BEGIN TRAN ARKOON_TABLES;			Nom de la co	nnexion SRV-WIN2012\SQLEXPRESS (SR\
IF 🚺 SDS				▲ Détails de la	connexion
🗑 🧰 Sécurité	TABLES			État de la con	nexion Ouvrir
🗑 📄 Objets serveur				Heure de déb	ut de la coni
Réplication	-			Heure de fin d	le la connex
R 🔁 Gestion	CREATE TABLE ACCOUNTS (			ID de suivi de	session
	szUserID	NVARCHAR(32)	NOT NULL,	Lignes de la c	onnexion ret 0
	iAccountAlgoCryptID	INT	NOT NULL,	Nom complet	SRV-WIN2012\SQLEXPRESS
		INI	NUT NULL,	Nom de conn	exion SRV-WIN2012\Administrateur
	).			Nom du serve	str SRV-WIN2012\SOLEXPRESS
	- 73			SPID	52
	CREATE TABLE ADMINISTRATORS (			Temps écoulé	de la conne
	lAdminID	INT	NOT NULL,	Version du se	11.0.2100
	szAdminName	NVARCHAR(64)	NULL,	4 État de l'agré	inat
	lAdminType	INT	NOT NULL,	Échece les de	la consuie
	szUserID	NVARCHAR(32)	NULL,	Étet	Ouncir
	sztcAdminCertitvalue	NVARCHAR(max)	NULL,	Etat	Ouvrir
	lAdminState	TNT	NOT NULL.	Heure de deb	ut
	sztcAdminRights	NVARCHAR(64)	NULL	Heure de fin	
	PRIMARY KEY(lAdminID)			Lignes retour	nées 0
	;);			Nom	SRV-WIN2012\SQLEXPRESS
				Temps écoulé	
	CREATE TABLE ADMINISTRATORSPAR	AMSCLEAR (			
	IAdminID	INI MVADCHAD(2EQ)	NOT NULL,		
	szParam/alue	NVARCHAR(200)	NULL,		
	1ParamValue	INT	NULL.		
	PRIMARY KEY(lAdminID, szPa	ramID)	,		
	);				
	CREATE TABLE ALGOS (				
	iAlgoID	INT	NOT NULL,		
	bAlgoIsForCrypt	INT	NOT NULL,		I
	bAlgoIsForHash	INT	NOT NULL,		
	bAlgoIsForKey	INT	NOT NULL,		I
	bAlgoIsForBase	INT	NOT NULL,	$\sim$	
	100 % • <			> Nom	
	Connecté. (1/1) SRV-WIN2012	SQLEXPRESS (11   SRV-V	VIN2012\Administra   CARacine   0	0:00:00 0 lignes Nom de la conne	xion.
					12 0 12
				Ln 8 Col	13 Car 13 INS

# Installer la Suite SDS sur le poste de travail d'administration

STORMSHIELD

### Installer la version d'évaluation

Installez la version DEMO de l'agent SDS sur le poste de travail que vous allez utiliser pour configurer le SDAM à l'aide de l'interface Web d'administration.

Pendant l'installation, si vous N'AVEZ PAS BESOIN du composant SD Connector, ignorez ce message d'erreur concernant PowerShell.





### Installer la version officielle

Installez la version officielle de l'agent SDS sur le poste de travail que vous allez utiliser pour configurer le SDAM à l'aide de l'interface Web d'administration.



Pendant l'installation, si vous N'AVEZ PAS BESOIN du composant SD Connector, ignorez ce message d'erreur concernant PowerShell.



#### STORMSHIELD

### Enregistrer votre produit Stormshield Data Security

						Legal terms	Terms of Use and Services	s My profile
Browse	«	Dashboard	Register SDS Software	×				
	^							
Order					Associated			
Create a new order					Associated	STORMSHIELD (NETASQARKOON)		
<ul> <li>List of drafts</li> </ul>					company.			
<ul> <li>Orders in progress</li> </ul>					License key:			
<ul> <li>Realized orders list</li> </ul>					Reseller:			
<ul> <li>Serial number database</li> </ul>								
							Register	
Deal Registration								
<ul> <li>Register a new Deal</li> </ul>								
Deal List								
User Guide								
RMA Details								
Product Details								
Product								
Product management								
Licenses								
<ul> <li>Register a SNS appliance</li> </ul>								
<ul> <li>Register SNS Software</li> </ul>								
End of life								
SES - General								
- Register of 050 independence								
SDS - General								
<ul> <li>Register an SDS instance</li> </ul>								



- Les pages suivantes vous présentent deux scénarios :
  - Scénario Validation de principe (POC) : il suffit de créer une seule base de données pour la CA racine (BdD Access). Dans le Guide d'administration téléchargé depuis MyStormshield, vous trouverez la procédure à suivre pour migrer d'une base de données Access à SQL. Reportez-vous aux sections « <u>Création de la PKI racine</u> » et « <u>Configuration d'Internet Explorer et</u> <u>initialisation de la PKI racine</u> ».
  - Scénario Meilleures pratiques : vous avez besoin de deux bases de données (BdD SQL) pour la CA racine et la CA enfant. Reportez-vous aux sections cidessus et à « Initialisation d'une PKI enfant (option) ».

### Créer la PKI racine

### Installer la base de données Access pour la CA racine

- Identifiant : L'identifiant est principalement utilisé en interne par le SDAM.
- Étiquette : L'étiquette est utilisée dans toutes les pages SDAM pour faire référence à la base de données d'utilisateurs.

Cliquez sur **Créer une nouvelle base de données** et sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.





	Database
ier of the database to be created:	Please enter t
itca	Identifier:
otCA	Label:

### Installer la base de données Access pour la CA racine (suite)

Si vous choisissez de créer une base de données Microsoft SQL Server, reportez-vous à « Recommandations pour SQL Server ».





#### STORMSHIELD

### Installer la base de données Access pour la CA racine (suite)





# Configurer Internet Explorer et initialiser la PKI racine

### Connexion initiale à l'interface Web d'administration du SDAM

Internet Options ? ×
General Security Privacy Content Connections Programs Advanced
Select a zone to view or change security settings.
Internet Local intranet Trusted sites Restricted sites
Trusted sites This zone contains websites that you trust not to damage your computer or your files. You have websites in this zone.
Security level for this zone
Custom Custom settings. - To change the settings, dick Custom level. - To use the recommended settings, dick Default level.
Enable Protected Mode (requires restarting Internet Explorer) Custom level Default level
Reset all zones to default level
OK Cancel Apply

#### Trusted sites



You can add and remove websites from this zone. All websites in this zone will use the zone's security settings.

#### Add this website to the zone:



Х

Remove

#### Websites:

Require server verification (https:) for all sites in this zone

Close

## Connexion initiale à l'interface Web d'administration du SDAM (suite)

Trusted sites	×
You can add and remove websites from th this zone will use the zone's security settin	is zone. All websites in gs.
Add this website to the zone:	
1	Add
Websites:	
http://%IP_SDAM	Remove
Require server verification (https:) for all sites in	n this zone
	Close



## Connexion initiale à l'interface Web d'administration du SDAM (suite)

Internet Options ?								
General	Security	Privacy Co	ontent	Adva	nced			
Select a	a zone to v	iew or change	e securi	ty settin	gs.	_		
						$\mathbf{S}$		
Inte	ernet L	ocal intranet	Trust	ed sites	Res s	stricted		
	Trustee	sites				Site		
<ul> <li>Image: A start of the start of</li></ul>	This zone trust not your files You have	e contains we to damage y s. e websites in t	bsites t our con this zor	hat you nputer o ne.	r			
Secur	ity level fo	r this zone						
	<b>Custom</b> Custom settings. - To change the settings, dick Custom level. - To use the recommended settings, dick Default level.							
	Enable Pr	otected Mode	e (requir	es resta	rting I	nternet Exp	lorer)	
			Cust	om level		Default	level	
Reset all zon is to default level								
			Ok	(	Ca	ancel	Ap	ply

	Security Settings - Trusted Sites Zone	
S	ettings	
	<ul> <li>Display video and animation on a webpage that does not use</li> <li>Disable</li> <li>Enable</li> <li>Download signed ActiveX controls</li> <li>Disable</li> <li>Enable</li> <li>Prompt</li> <li>Download unsigned ActiveX controls</li> <li>Disable</li> <li>Enable</li> <li>Prompt</li> <li>Download unsigned ActiveX controls</li> <li>Disable</li> <li>Enable</li> <li>Enable</li> </ul>	
	<ul> <li>Prompt</li> <li>Initialize and script ActiveX controls not marked as safe for scripting</li> <li>Disable</li> <li>Enable</li> <li>Prompt</li> </ul>	
	*Takes effect after you restart your computer	-
R	Reset custom settings Reset to: Medium (default) V Reset	
	OK Cancel	

# Connexion initiale à l'interface Web d'administration du SDAM (suite)

Ouvrez Internet Explorer sur le poste de travail où vous avez installé l'agent SDS et accédez au site Web suivant : http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/initBase

Vous devez installer le contrôle activeX (en cas d'erreur, vérifiez vos paramètres IE dans la diapositive précédente).

http://%IP_SDAM:8080/bin/manager.exe/initBase 🛛 😹 storm	ishield Data Security ×	
Stormshield Data Security Authority Manager		STORMSHIELD
nitialize database		
Database Database	RootCA V	Initialize
tormshield Data Authority Manager 9.13.931 - Copyright © 1996-20	17 Stormshield	

### Initialiser la CA racine

Après avoir installé le contrôle activeX, initialisez la base de données RootCA (CA racine).

nitialize database		
	Database	RootCA 🗸
Stormshield		
Data Security		

A cet de do	endroit, vous de onnées.	evez insérer le mot de passe qui va servir à démarrer la base	
Enter pas	sword		
👩 Database			_
9	Identifier	rootca	
	Label	RootCA	Ь
Startup pa	A database must be started up p	prior to being used. The startup procedure requires a password to be presented. It must contain between 8 and 64 characters.	r
	Password		
L	Password confirmation	••••••	
🙈 Key storaş	je		-
		Store keys in the internal cryptographic module	
v	Key storage	O Store keys in a hardware cryptographic module	
		Slot / Token: No slot or token activated	

Cliquez sur Continuer au bas de la page.

### Initialiser la CA racine (suite)

Encryption	h key creation						
Encryption	key						
<b>A</b>	Confidential data managed by S	Stormshield Data Authority Manager are encrypted using a secret key, itse	If wrapped with an e	encryption key.			
	Key creation	<ul> <li>Draw an encryption key</li> <li>Import an encryption key from a PKCS#12 file:</li> <li>File name</li> <li>Password</li> </ul>	RSA 2048 t	oits 🗸	Browse	Cliquez sur <b>Continuer</b> .	
	Exportable key	✓ Mark key as exportable					
			A Report	The draw of the encryption ke nistrator's password The main administrator is the	y by the internal cryptographic module was	s successful.	
	Entrez le mot de	e nasse administrateur nermettant	-	Password	•••••		
	de se connectei	r à l'interface Web du SDAM		Password confirmation	•••••		
			🙈 Database c	ertification authority			
			<b>*</b>	Certification authority	<ul> <li>Do not create an authority</li> <li>Draw an authority key</li> <li>Import an authority key from a PK</li> </ul>	CS#12 file	
			A Validation				
ST	ORMSHIFID			The following operations will b backup of the administrator'	e performed: s password;		

certification authority's key draw by the internal cryptographic module.

### Initialiser la CA racine (suite)

Create o	certification authority's key						
🙈 Certifica	ation authority's key						$\mathbf{k}$
R	Key size   RSA 2048 bits      Exportable key   Image: Mark key as	exportable					
🙈 Validatio	n						
	The following operations will be performed: • certification authority's key draw by the internal of	cryptographic module.	Authorit	y certification The draw of the certification auth y identity Common name Organization Organization Organization City State or province Country	RootCA         Stormshield         StormshieldPOC         Milan         Lombardia	hic module was successful.	
			👩 Authorit	DN y certification			
	Cliquez sur <b>Term</b> i La base de donné maintenant initial	i <b>ner</b> . ées est isée.		<ul> <li>Key certified by an external</li> <li>Self-certified (root) key</li> </ul>	authority Validity period Algorithm	20 years       ✓         The certificate will be valid until Tuesday, February 23, 2038.         Certificate signed by       SHA-256 and RSA ✓	
					Depth Key identifier	The number of certificates in the certification path starting from this authority, excluding the end certificate unlimited	

### Configurer la CRL de RootCA

Vous devez maintenant vous connecter à l'interface Web SDAM et créer la CRL de la CA racine (RootCA). Pour ce faire, utilisez le lien http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/OpenSession

Stormshield Data Authority Manager	a Security	
ੋ Main menu		
嚢 Users management 💱 Certification authority 💐 Administrators	ment	
<ul> <li>Settings</li> <li>External certificates</li> </ul>	Database General settings	
ightight Setup customization	kan alama 😓	
	Certification authority	Certificates management
Stormshield Data Security		

Stormshield Data Authority Manager 9.13.931 - Copyright © 1996-2017 Stormshield

### Configurer la CRL (suite)

A Certificatio	on authority	a
1	Subject resolution mask	OI=-CommonName», L=-Locality=, OIL=-OrgUnite, OI=-Ocurity>
<ul> <li>External at</li> </ul>	utificato converte pro fill	
	ercificate requests pre-fill	0.0
-		
1	Organization	
	Organization unit	
	City	
	State or province	
	Country	[rone] V

#### Generated certificates

_			
	Default certificate validity duration	2 years V	
	Default key size for CSPs	2048 bits 🗸	
	Algorithm	Certificate signed by SHA-256 and RSA V	
	'Email' field	<ul> <li>When generating a standard certificate (for which the SubjectAlternativeName extension was not filled at request time)</li> <li>Leave the email address in the identity only</li> <li>Copy the identity email address into the certificate's SubjectAltName field</li> <li>Move the identity email address to the certificate's SubjectAltName field</li> </ul>	
	Resolution mask of external certificates' LDAP DN		
	Resolution mask of LDAP entry's search filter	(mail= <altnameemail>)</altnameemail>	
	Certificates already published on the LDAP server	Default <ul> <li>Keep</li> <li>Delete</li> <li>Replace certificates that have the same usages and the same issuer</li> </ul>	
	File-based publication	Activate file-based certificates publication         Publication folder:         CASBMData/rootca/CertsPublished         File format:       Binary	

1

### Configurer la CRL (suite)

Ajoutez l'URL de téléchargement de la CRL : http://%IP\_SDAM:8080/rootcrl/rootca.crl Vous pouvez ajouter plusieurs URL si vous voulez disposer de plusieurs points de distribution.

Revocation	lists (CRLs)		
2	Algorithm	Thumbprint algorithm used for signature SHA-256 🗸	
	CRL validity duration	24 hours	
	CRLs publication DN LDAP		
	Current CRL's generation ocation	C:\SBMData\rootca\Cr\vootca.cri	
	CRLs archiving folder	C:\SBMData\rootca\CrlHistory	
	CRL generation	Sy default, request CRL generation at each revocation	
	Expired certificates	Include expired certificates in CRL	
	CRL distribution points	http://%IP_SDAM:8080/rootcrl/rootca.crl Add Copy Delete	
		Distribution point: http://%IP_SDAM:8080/rootcrl/rootca.crl	

#### Automatic CRL generation service

Generation service	☑ Activate automatic CRL generation
Frequency	1 hours
Generation time	
	Generation service Frequency Generation time

Cliquez sur Appliquer les modifications.

#### STORMSHIELD

### Initialiser une PKI enfant (option)

### Option : initialiser la CA enfant

Pour initialiser une base, accédez à la page Web suivante, puis sélectionnez la base : *http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/initBase* 

) 🔿 💸 http://192	168.10.3:8080/bin/manager 🔎	👻 🕫 Stormshield Data	a Security ×	<b>↑ ★</b> ≎
Stormshield Da Authority Manager	ta Security			STORMSHIEL
nitialize dat	abase			
and the second se	-			
finan o	Database		ChildCA 🗸	
8				Initialize
Stormshield Data Security				

Stormshield Data Authority Manager 9.13.931 - Copyright © 1996-2017 Stormshield

Cliquez sur Initialiser.

Stormshield Authority Mana	Data Security		i childca V Back to selection
Enter pass	word		
🙈 Database			<b>•</b>
	Identifier Label	childca childca	
🙈 Startup pas	ssword		
•***.	A database must be started of Password Password confirmation	up prior to being used. The startup procedure requires a password to be presented. It must contain between 8 and 64 characters.	
🙈 Key storage	e		@ @
	Key storage	<ul> <li>Store keys in the internal cryptographic module</li> <li>Store keys in a hardware cryptographic module</li> <li>Slot / Token: No slot or token activated</li> </ul>	
A Validation			
	The following operations will  calculation of the startup k  insertion of general settings creation of a keystore in the	be performed: rey derived from the password; is into the database; ie internal cryptographic module.	Proceed >>

Stormshield I Authority Manag	Stormshield Data Security Authority Manager						
Encryption	key creation						
Encryption I	key						
	Confidential data managed by S	tormshield Data Authority Manager are encrypted using a secret key, itself w	RSA 2048 bits				
	Key creation	Draw an encryption key     Import an encryption key from a PKCS#12 file:     File name     Password					
	Exportable key	Mark key as exportable					
🙈 Validation							
	The following operations will be encryption key drawn by the ir	performed: Iternal cryptographic module.					

Cliquez sur Continuer.

#### Enter the administrator's password Report $\bigcirc$ The draw of the encryption key by the internal cryptographic module was successful. 🙈 Main administrator's password \*\*\*. The main administrator is the only administrator authenticated through a password. 9 Password Password confirmation Database certification authority **P** Do not create an authority Certification authority Draw an authority key Import an authority key from a PKCS#12 file Validation The following operations will be performed: backup of the administrator's password; certification authority's key draw by the internal cryptographic module.



#### Report

R

 

 Stormshield Data Security Autority Manager

 Create certification authority's key

 Image: Image

Cliquez sur Continuer.

Authority idea	ntity		
	Common name	CA enfant	
	Organization		
	Organization unit		
	City		
	State or province		
	Country	France (FR)	
	DN		

The draw of the certification authority's key by the internal cryptographic module was successful.

#### Authority certification

<ul> <li>Key certified by an external authority</li> </ul>			
	Validity period	10 years V The certificate will be valid until Tuesday, August 8, 2028.	7
<ul> <li>Self-certified (root) key</li> </ul>	Algorithm	Certificate signed by SHA-1 and RSA V	
0	Depth	The number of certificates in the certification path starting from this authority, excluding the end certificate $\checkmark$	_
	Key identifier	✓ Include key identifier (SubjectKeyId)	

#### Validation

ſ



The following operations will be performed: backup the authority's identity to the database;

display the certificate request page.

Reach certif	fication authority	
<b>*</b>		The content of the certificate request is copied into the clipboard and the subject field of the email is automatically filled in.
	Send the certificate request by email	Email address:
		Edit message
		The content of the certificate is automatically copied in the clipboard.
	Go to the CA's server page	Server's URL:
		Reach URL

#### Cliquez sur Demande traitée.

Stormshield Data Security Authority Manager	
Initialize database	
Database initialization complete.	
The certificate request has been <b>successfully</b> issued.	
III Home	

Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield

Stormshield Data	a Security		
Authority Manager			
Service States S			
Settings	Database General settings		
() Setup customization	Sers Users		
6	Certification authority Certification authority Certification authority Settings	Certificates management	
Stormshield Data Security	Setup customization		
Stormshield Data Authorit	y Manager 9.14.444 - Copyrig	pht © 1996-2018 Stormshield	

(none)

#### **Certificates management**

Country

ര	Certification	authority
---	---------------	-----------

THE .	
361	

<b>P</b>	Subject resolution mask	CN= <commonname>,L=<locality>,OU=<orgunit>,O=<organization>,C=<country></country></organization></orgunit></locality></commonname>
🙈 External cer	tificate requests pre-fill	
<b>P</b>	Organization	
	Organization unit	
	organization unit	
	City	
	State or province	

 $\overline{\phantom{a}}$ 



#### Generated certificates



Default certificate validity duration	2 years 🗸
Default key size for CSPs	2048 bits V
Algorithm	Certificate signed by SHA-1 and RSA V
'Email' field	<ul> <li>When generating a standard certificate (for which the SubjectAlternativeName extension was not filled at request time)</li> <li>Leave the email address in the identity only</li> <li>Copy the identity email address into the certificate's SubjectAltName field</li> <li>Move the identity email address to the certificate's SubjectAltName field</li> </ul>
Resolution mask of external certificates' LDAP DN	
Resolution mask of LDAP entry's search filter	(mail= <altnameemail>)</altnameemail>
Certificates already published on the LDAP server	Default <ul> <li>Keep</li> <li>Delete</li> <li>Replace certificates that have the same usages and the same issuer</li> </ul>
File-based publication	<ul> <li>Activate file-based certificates publication</li> <li>Publication folder:         <ul> <li>C:\SBMData\jkr\CertsPublished</li> <li>File format:</li> <li>Binary </li> </ul> </li> </ul>

#### Revocation lists (CRLs)

x

Algorithm	Thumbprint algorithm used for signature SHA-1 🔽	
CRL validity duration	24 hours	K VI
CRLs publication DN LDAP		
Current CRL's generation location	C:\SBMData\childca\Crl\childca.crl	
CRLs archiving folder	C:\SBMData\childca\CrlHistory	
CRL generation	☑ By default, request CRL generation at each revocation	
Expired certificates	Include expired certificates in CRL	
	http://%IP_SDAM:8080/childerl/childea.orl Add	
	Сору	
CRL distribution points	Delete	]
	Distribution point:	
	http://%IP_SDAM:8080/childcrl/childca.crl	

OVE Belletation service			
Generation service	Activate automatic CRL generation		
Frequency	24 hours		
Generation time			
ifications			
Incacions			
	Send email notification on certificate request deposit		
	Email address:		
Certificate request deposit	Subject:		
	Template:	C:\SBMData\jkr\MailTemplates\template_request.sbp	
	Send email notification on validation of internal request		
	Email address:		
	Subject:		
Internal request validation	Template:	C:\SBMData\jkr\WallTemplates\template_validation_internal_admin.sbp	
	Send a notification email to the requestor		
	Subject:		
	Template:	C1SBMData\jkr\MailTemplates\template_validation_internal_user.sbp	
	Send email notification on validation of external request		
	Email address:		
	Subject:		
External request validation	Template:	$C4SBMDatalykriMaiiTemplatesttemplate\_validation\_external\_admin.sbp$	
	Send a notification email to the requestor		
	Subject:		
	Template:	C:\SBMData\ikr\MaiiTemplates\template validation external user.sbp	

Confirm operation: Apply modifications

### Option : valider la CA enfant


Stormshield	Data Security		Certificat	e request	The text below contains the formatted request to be sent to the certification authority.	
Additional Mainenu	Properties	Certificate management			BEGIN NEW CERTIFICATE REQUEST MILGNOCCALACQADAVIERMASGAIUZAMUQAPHOGODEKUTALBQUVBACTBEX5D3% MILDIXBgUVBAHAIIIARDEWIDIALBUKUMUQAPHOGODEKUTALBQUVBACTBEX5D3% MILDIJANBgVghkiG9v0BACFFAACGAQAMIISCGWCADABQUVGAAIIIAIZKWCDA MILDIJANBgVghkiG9v0BACFFAACGAQAMIISCGWCADABQUVGAAIIIAIZKWCDA	9 <b>(</b>
Key and ce	rtificate for the au	Issue a certificate request			AD AMRQGADHEMMERALGANGAD XIMINALFYGLU CALINGAPKGADUNJYE SACUPI NBQKY-1H-BFYCOVIX-0Q40K0g183BW5YFY182/1FCUKHU194KEF821X80FPCNA RgJLocf2xtxSQq626LbbySC9ET+4UTCHF961IHSk0qDp6KC9Conj0qJXKq3HB9A 46Hq214AC/YFMy5L1IATHINg+K41CH4KdkcAktymSNKZYCCC93HFI263J9 v1xFqgn1FKyGVuzEvK95R2Kdkhoth7Ge05fzvyzhCF2gc8LDBb5TE01COLL n0IDAQABAADQYK62THV6ADEF8DADg9EATXF2F04G0xF1744FKK35WANL700	
Identity				Certificate request in base 64 format	zILAbFFp+R7yKGgtebx1DAgfXSmDAWIKtdH/dyK2UVBjYGLkkpFNP4+gvM/9miF9MC D09fILECTALhgAlFhEVcVCYEYELGHCSNNL15s1L10007MEWEIjx60F47t DcKntCrUVDm9z+eqY94LT8KChSGrSchiy9SCgteFzSGgADGekXFeojSMeZTFf2b7 BhFgrsfpEyEDgWTAF7ps+HSSML3gLC5JAVWKEdmmkOJSayhG6M2DcB0TBLCn pFKLYgrigyta/m/9HKCB0/f2007MKSdmWc00LTV90B11YfDYN31kXfkeHk-	
	Common name	Child CA				
	Organization	Stormshield			Copy to clipboard Save as	
	Organization unit	R&D	🙈 Reach cei	rtification authority		
	City	Lyon			The content of the certificate request is conied into the cliphoard and the subject field of the email is automatica	Ilv filled in
	State or province			Send the certificate request by email	Email address:	ny maa mi
	Country	FR			Edit message The content of the ce Voulez-vous ouvrir ou enregistrer Child CA.p10 (1000 octet(s)) à partir de 192.168.6.2 ?	Ouvrir Enregistrer 🔻 Annuler 🗙
🙈 Key				Clique	oz our Eprogietror	
R	Algorithm	RSA 2048 bits		Ulique	ez sur <b>Linegistier</b> .	
000	Created on	Wednesday, August 8, 2018 11:03:26 AM				•
	Security module	Internal				
-						

 Pour demander un certificat, accédez à la page Web suivante : http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/PkiIndex?baseid=rootca



Storms	hield Data Security Manager		<ul> <li>Paste from the clipboard</li> <li>Import from a file</li> <li>File containing the PKCS#10 request to be sent out:</li> </ul>	
			C:\Users\ Downloads\Child CA.p10 Parcour	ír
Certifi	cate request	Certificate		
<b>?</b>	Standard certificate Fill out and submit a certificate request Submit a request from a PKCS#10 structure	Alternative	Template Certification authority V	
	Advanced certificate	<u>ج</u>	Email address	
	Fill out and submit an advanced certificate request	•	Domain name	
	Submit an advanced certificate request from a PKCS#10 structure		IP address	
Stormshield	Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield		Universal principal name	
		Contact		
			Email address	
			Phone number	
			Comment	

Cliquez sur Envoyer une demande.

 Connectez-vous à la CA racine (RootCA) dans la page Web suivante, puis sélectionnez la base :

http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/OpenSession

Stormshield Data Security			Stormshield Da	ta Security	- A
Autionty Manager			😹 Main menu		
			🍣 Users management		
Open session			Certification authority	Display pending requests	
			-		
			Settings		
Stormshield Data Security	Database	rootcaaccess         □         Using the main administrator's password	<ul> <li>External certificates</li> <li>Setup customization</li> <li>Setup customization</li> </ul>	<ul> <li>Users management</li> <li>Certification authority</li> <li>Administrators</li> <li>Settings</li> <li>External certificates</li> <li>Setup customization</li> </ul>	
Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Co	pyright © 1996-2018 Stormshield	1			
			Stormshield Data Autho	ority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996	2018 Stormshield

Cliquez sur **Ouvrir une session**.

Stormshield Authority Mar Authority Mar	d Data Security	
List of pe	nding requests	
Requests:	request 1 out of 1	
		Capture Plein
Request Id	Summary	
» 1	Child CA Subject: C- R,O=Stormshield,OU=R&D,L=Lyon,CN=Child CA Date of request: Wednesday, August 8, 2018 Template: Certification authority	
Stormshield Data	a Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield	
A Comments		
	Requestor's email address	

Denial comment	In case you deny this request, you may enter a comment that will be displayed when the requestor views the status of his/her request:
	Confirm operation:

Confirm operation:

-4

-Certificate of Child CA This certificate is an intermediate authority certificate 🗉 🧕 Subject: Child CA Stormshield Data Security Serial No: 06 **Authority Manager** Valid from août 2018, 08 to août 2028, 08 Public Key (H) 👧 Main menu ŧ Certificate footprints Signature E. Authority Key Identifier E. Certificate request validation Key Identity H. Key Usage F Issuing Basic Constraints (F) Certificate format version: 3 The request has been successfully validated. Certificate export Base 64-encoded certificate's value -Certification authority: Root CA Access Copy to clipboard Save file Save as ... Certificate serial number 6 Copy of the certificate into Stormshield Data Security Copy... Copy of the certificate into your browser if you possess its private key Copy...

 Connectez-vous à la CA enfant dans la page Web suivante, puis sélectionnez la base :

http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/OpenSession



Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield



Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield

Stormshield	Data Security		
Main menu	Properties	Certificate management	
		Issue a certificate request	
Key and c	ertificate for the a	Lt Import a new certificate	
Identity			
ist recircley			
	Common name	Child CA	
	Organization	Stormshield	
	Organization unit	R&D	
	City	Lyon	
	State or province		
	Country	FR	
🙈 Key			
R	Algorithm	RSA 2048 bits	
	Created on	Wednesday, August 8, 2018 11:03:26	АМ
	Security module	Internal	

Stormshield Data Security Authority Manager	Stormshield Data Security
Rain menu	Main menu
Import certificate  Selection Capture Plein &cran	Certificate import
Paste from the clipboard Insert the value of the certificate:	<ul> <li>Certificate of Child CA This certificate is an intermediate authority certificate</li> <li>Subject: Child CA</li> <li>Subject: Child CA</li> <li>Susued by: Root CA Access Serial No: 06 Valid from août 2018, 08 to août 2028, 08</li> <li>Public Key</li> <li>Certificate footprints</li> <li>Signature</li> <li>Authority Key Identifier</li> <li>Key Identify</li> <li>Key Usage</li> <li>Issuing Basic Constraints Certificate format version: 3</li> </ul>
C:\Users Downloads\Child CA - 6 [KeyCertSign,CRLSign].crt Parcourir	Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield

Cliquez sur Importer le certificat.

Cliquez sur Importer.

• Connectez-vous à la CA racine dans la page Web suivante, puis sélectionnez la base :

http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/OpenSession

Stormshield Data Security Authority Manager	Stormshield Data Security Authority Manager
🏖 Main menu	😹 Main menu
Home	Certification authority
Stormshield   Stormshield	Stormshield Data Security       Key and certificate for the authority
Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 S	tormshield Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield

Certificate detail	s
	ertificate of Root CA This certificate is an intermediate authority certificate Subject: Root CA Issued by: Root CA Access Serial No: 06 Valid from août 2018, 08 to août 2028, 08 Public Key Certificate footprints Signature Authority Key Identifier Key Identify
۲. ۲	Key Usage Issuing Basic Constraints Certificate format version: 3
Certificate expor	t
Bas	e 64-encoded certificate's value Copy to clipboard
Sav	e file ave as

STORMSHIELD

 Connectez-vous à la CA enfant dans la page Web suivante, puis sélectionnez la base :

http://%IP\_SDAM:8080/bin/manager.exe/OpenSession

Main menu	Stormshield Authority Man	ager
lome	😹 Main menu	Operations
Certification authority	External o	Import a new certificate certificates added to address books es: 2 certificates
Administrators     Settings     External certificates	<b>?</b>	Certificates are added to the address book of all users during their distribution.
Stormshield Data Security		▶ inter2k16

Stormshield Data Authority Manager 9.14.444 - Copyright © 1996-2018 Stormshield

😹 Main menu		California	
Import ex	ternal certificate	External certificate import	
Selection	Paste from the clipboard Insert the value of the certificate:	<ul> <li>Certificate of Root CA This certificate is a root certificate</li> <li>Subject: Root CA</li> <li>Subject: Root CA</li> <li>Serial No: 01 Valid from August 2018, 21 to August 2028, 21</li> <li>Public Key</li> <li>Certificate footprints</li> </ul>	
		<ul> <li>Gerties</li> <li>Signature</li> <li>Issuing Basic Constraints</li> <li>Key Usage</li> <li>Key Identity</li> <li>Certificate format version: 3</li> </ul>	
٩	Paste from the clipboard  Import from a file File containing the certificate to import: Browse	Label Root CA ×	• •
	Confirm operation: Import	You are about to add this certificate to users' address books when they are distributed.      Confirm operation:	Import

## Configurer le répertoire virtuel du serveur IIS

#### Configurer le serveur IIS

Créez un répertoire virtuel sur le serveur IIS, sous le site Web Stormshield Data Authority Manager correspondant au service de CRL.



Créez un répertoire virtuel sur le serveur IIS, sous le site Web Stormshield Data Authority Manager, afin de pouvoir distribuer les fichiers de mise à jour pour SDS.

Internet Information Se	ervices (IIS) Manager										
	WIN2008R2  Sites	Stormshield Data	Authority Man	ager 🕨							$\langle \rangle$
nie view neip											$  \land   \downarrow$
Connections	St 🥥 St	ormshield [	Data Auth	nority Mana	ager Hom	e			J		
Start Page WIN2008R2 (DEMO\Ad	dministrate Filter:		- 🔐 Go 🖣	Show All Gr	oup by: Area		▼ <b>■ ■</b>				
⊡ <sup>-</sup> G Sites ⊕ ⊖ Storm	xplore dit Permissions	Authentication	CGI	Compression	Default Document	Directory Browsing	Error Pages	Handler Mappings		Add Virtual Directory	?×
	dd Application dd Virtual Directory			Modules		Request	SSI Settings		1	Site name: Stormshield Data Authority Manager Path: /	- 1
Ma	lanage Web Site		hane types	Hodales	Caching	Filtering	SSE SECURIS		1	rootupdate Example: images	
Re Re	efresh emove ename	_							Ē	Physical path: C:\SBMData\rootca\Users Pass-through authentication	
Sw	witch to Content View								6	<u>Connect as</u> <u>Test Settings</u> OK Cancel	

#### Double-cliquez sur Types MIME.



Faites un clic droit et sélectionnez Ajouter, afin d'ajouter les types MIME .usx.

Internet Information Services (II)	(5) Manager																						
	Sites 🕨 Stormshield Da	ata Authority Manager 🕨			😰 🖂 👔 I 🕐 🗸																		
File View Help																							
Connections	WIME         Use this feature to maserver.         Group by:       No Group         Extension ▲         .323         .aaf         .aca         .accdb         .accdd         .accdt         .aif         .aiff         .aiff         .aiff         .asi         .asf         .asi         .asi <tr tr=""> <tr tr=""> <td< th=""><th>Types anage the list of file name ex- ping <u>MIME Type</u> text/h323 application/octet-st application/octet-st application/msaccess application/msaccess application/internet application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st image/x-jg application/octet-st video/x-ms-asf application/octet-st text/plain video/x-ms-asf</th><th>tensions and associated Entry Type Inherited Inherit</th><th>content types that are served as static files by the Web</th><th>Actions Add Add</th><th>Add MIME Type File name extension: .usx MIME type: application/octet-stream OK</th><th>? X Cancel</th></td<></tr><tr><td>NStart 🖂 🗃 🐚</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>\$ 9 5.53 DM</td><td></td><td></td></tr><tr><td>start 👩 🔛 🦷</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>^ 1 5:53 PM 🛌</td><td></td><td></td></tr></tr>	Types anage the list of file name ex- ping <u>MIME Type</u> text/h323 application/octet-st application/octet-st application/msaccess application/msaccess application/internet application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st image/x-jg application/octet-st video/x-ms-asf application/octet-st text/plain video/x-ms-asf	tensions and associated Entry Type Inherited Inherit	content types that are served as static files by the Web	Actions Add Add	Add MIME Type File name extension: .usx MIME type: application/octet-stream OK	? X Cancel	NStart 🖂 🗃 🐚					\$ 9 5.53 DM			start 👩 🔛 🦷					^ 1 5:53 PM 🛌		
Types anage the list of file name ex- ping <u>MIME Type</u> text/h323 application/octet-st application/octet-st application/msaccess application/msaccess application/internet application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st image/x-jg application/octet-st video/x-ms-asf application/octet-st text/plain video/x-ms-asf	tensions and associated Entry Type Inherited Inherit	content types that are served as static files by the Web	Actions Add Add	Add MIME Type File name extension: .usx MIME type: application/octet-stream OK	? X Cancel	NStart 🖂 🗃 🐚					\$ 9 5.53 DM			start 👩 🔛 🦷					^ 1 5:53 PM 🛌				
Types anage the list of file name ex- ping <u>MIME Type</u> text/h323 application/octet-st application/octet-st application/msaccess application/msaccess application/internet application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st application/octet-st image/x-jg application/octet-st video/x-ms-asf application/octet-st text/plain video/x-ms-asf	tensions and associated Entry Type Inherited Inherit	content types that are served as static files by the Web	Actions Add Add	Add MIME Type File name extension: .usx MIME type: application/octet-stream OK	? X Cancel																		
NStart 🖂 🗃 🐚					\$ 9 5.53 DM																		
start 👩 🔛 🦷					^ 1 5:53 PM 🛌																		

Développez l'entrée **Stormshield Data Authority Manager** et cliquez sur le répertoire virtuel **rootcrl**. Double-cliquez sur **Mappages de gestionnaires**.



Cliquez sur Modifier les autorisations de fonction, cochez l'option Lire et cliquez sur OK.

Internet Information Services (IIS) Manager	eld Data Authority Manager 🕨 rootcrl 🛛	•			× 💷 - • 🕲 🖆 🔯		
File View Help							
Connections	Handler Mapping Use this feature to specify the resource specific request types.	<b>JS</b> urces, such as DLLs and	d managed code, t	hat handle responses for	Actions Add Managed Handler Add Script Map Add Wildcard Script Map		
Sites	Group by: State 🔹				Add Module Mapping	Edit Costuro Dormissions	2 2
🖻 😔 Stormshield Data Authority Manager	Name 🔺	Path	State	Path Type 🔺	Edit Feature Permissions	Edit reature Permissions	
	Disabled				Revert To Parent	Description	
🗄 🛄 Database	CGI-exe	*.exe	Disabled	File	View Ordered List	Permissions:	
⊞ ∰ Htdocs	ISAPI-dll	*.dll	Disabled	File	🕡 Help	R Dead	
	StaticFile	*	Disabled	File or Folder	Online Help	I▼ Redu	
e pi rootari	Enabled					C Script	
	ASPClassic	*.asp	Enabled	File		Everyte	
🗄 📻 rootupdate	aspq-Integrated-4.0	*.aspq	Enabled	Unspecified		) Execute	
	aspq-ISAPI-4.0_32bit	*.aspq	Enabled	Unspecified			
	aspq-ISAPI-4.0_64bit	*.aspq	Enabled	Unspecified		OK	Cancel
	AssemblyResourceLoader-Integr	WebResource.axd	Enabled	Unspecified			
	AXD-ISAPI-4.0_5201	* avd	Enabled	Unspecified			
	cshtm-Integrated-4.0	*.cshtm	Enabled	Unspecified			
	cshtm-ISAPI-4.0_32bit	*.cshtm	Enabled	Unspecified			
	cshtm-ISAPI-4.0_64bit	*.cshtm	Enabled	Unspecified			
	cshtml-Integrated-4.0	*.cshtml	Enabled	Unspecified			
	cshtml-ISAPI-4.0_32bit	*.cshtml	Enabled	Unspecified			
	I TOTAL C C 4 11	* 1.1	- ''				
	Features View Content View						
Configuration: 'Stormshield Data Authority Manager/rootcrl' w	veb.config				• .:		

Sélectionnez le répertoire virtuel **rootupdate** et double-cliquez sur **Mappages de gestionnaires**.



Cliquez sur Modifier les autorisations de fonction, cochez l'option Lire et cliquez sur OK.



Configuration: 'Stormshield Data Authority Manager/rootupdate' web.config

# Configurer le serveur Exchange (option)

STORMSHIELD

🔀 Exchange Management Console			Ĩ	
File Action View Help				
🗢 🔿 🖄 📅 🕅			New Receive	e Connector
Microsoft Exchange Microsoft Exchange On-Premises Microsoft Ex	I object         Create Filter         Na A       Role         Version       Message Tracking Enabled         Receive Connectors       True         Name       Status         Status       Disabled         New Receive Connector       Export List         View       Refresh         Help       Help	Actions         Hub Transport         Export List         View         Refresh         Help         Manage Mailbox Role         Manage Client Access Role         Manage Diagnostic Logging Properties         Properties         Properties         Help	Introduction New Connector Completion Sele Cus Desc conr Help	roduction         wizard helps you create a new Receive connector on the selected server.         add         ct the intended use for this Receive connector:         tom         ctption: Select this option to create a customized connector, which will be used to nect with systems that are not Exchange servers.         exect         Next >       Cancel

Introduction	Local Network settings
Local Network settings	Use these local IP addresses to receive mail:
Remote Network	Local IP address(es) Port (All Available III + +)
New Connector	
	Specify the FQDN this connector will provide in response to HELO or EHLO:
	1

dit Receive Connector Binding		×
IP Address to Use		
C Use all IP addresses available on th	his server	
Specify an IP address:		
%IP_MAIL		
Example: 192.168.1.10		
Port to Use		-
Port:	25	
	OK Cancel	

New Re	eceive Connector	4 	New Re	eceive Connector			K
Introduction Local Network	Remote Network settings Receive mail from servers that have these remote IP addresses:		Local Network	Remote Network settings Receive mail from servers that have these	se remote IP addresses:		Y
<ul> <li>settings</li> <li>Remote Network settings</li> <li>New Connector</li> <li>Completion</li> </ul>	Add      ✓ Edit <u>Y</u> <u>Remove the selected items.</u> 0.0.0.0-255.255.255		<ul> <li>settings</li> <li>Remote Network settings</li> <li>New Connector</li> <li>Completion</li> </ul>	Edit		3	
Help	< Back Next > Cancel		Help		< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Cancel	



ntroduction Local Network	New Connector The wizard will use the configuration below. Click New to continue.
a settings	Configuration Summary:
Remote Network	SDAM 🔹
lew Connector	Name: SDAM Type: Custom IP Address(es): %IP_Mait Port 25 Remote IP range(s): %IP_SDAM /32
	To copy the contents of this page, press CTRL+C.

Exchange Management Console			operties		<b>)</b>
File Action View Help			opercies		
🗢 🔿 🔰 📅 🛛 🖬			Network Authentication Permission Group	ps	
Microsoft Exchange	w Hub Transport 1 object	fy which security mechanisms are available for			
Microsoft Exchange On-Premises	Create Filter	Hub Transport	ransport Layer Security (TLS)		$Z = \sqrt{T}$
Grganization Configuration     Server Configuration		Export List	Enable Domain Security (Mutual Auth TLS)		$\nabla X L$
Mailbox	Na A Role Version Message Tracking Enabled	View	asic Authentication		
Client Access			Offer Basic authentication only after starting	TLS	
Unified Messaging					
Recipient Configuration     Tacher		1 help	xchange Server authentication		
100000		^	tegrated Windows authentication	SDAM Properties	
		2K8R2	xternally Secured (for example, with IPsec)		
		Manage Mailbox Role		General Network Authentication	Permission Groups
		Manage Client Access Role		Specify who is allowed to connect t	to this Receive connector
	2 objects 2 2 objects	Manage Diagnostic Logging Properties		Anonymous users	
	Receive Connectors	New Receive Connector		Exchange users	
	Name A Status	Properties		Exchange servers	
	Default Disabled	SDAM		Legacy Exchange Servers	
	Disable	O Disable		Partners	
	Remove	× Remove			
	Properties	Properties			
	Help				
		И нер			
			OK Cancel		
		<u> </u>	_		
11 mm					
🎝 Start 🛛 🛃 🔁 🧮		🍏 🕉 🛱 🕼 😼 📆 9:57 AM 8/22/2017 🗖		ОК	Cancel Apply Help

×

### Créer des comptes SDS spéciaux

#### Comptes spéciaux

Vous devez maintenant créer deux utilisateurs spéciaux (Signataire et Recouvrement). Cliquez sur Gestion des utilisateurs → Utilisateurs → Utilisateurs spéciaux → Signataire de politique.

Stormshield Data Security Authority Manager															🥞 RootC	A 🕱 Maii 🏠 Hon	n administr ne > Users	ator 🔌 🤇 5 manage	Close sessio ment > Use	n rs		
誛 Main menu	🧟 Special users	8	🕏 Users crea	tion	/ 🔒 Use	ers managem	ent	👔 Cei	tificates mar	nagement	🖓 LDAP											
	Recovery account																					
Users list	Policies signatory																					
The database cor	ntains <mark>0</mark> user of whic	:h <mark>0</mark> is sj	pecial																		🔹	~
🍇 A В	C D			G		I		к		м	N	0	Р	Q	R			w	х	Y	z	
Search criteria																					2	
											Sne	cial accour	its									

#### Comptes spéciaux (suite)

Securi	ty policies signatory cre	ation									
🙈 User											
	Identifier	Signatory account									
	Description	Signatory account									
Accol	int										
<b>S</b>	User account protection	Encryption AES 256 bits V									
	agontinio	Thumbprint SHA-256 V									
👝 User i	passwords										
* ***	Initial password	hCe2G2h1pSf7									
~		Disable the security officer password									
		Use the following security officer password:									
	Security officer password for	epiAw/PBuSPG+hkA									
	user account	General password									
		This password will allow you to unblock the account of a user if he/she loses his/her password.									
a User's	identity										
2	Name	Signatory									
	Given name	Account									
	Organization	Stormshield									
	Organization unit	StormshiedIPOC									
	City	Milano									
	State or province	Lombardia									
	Country	Italy (IT)									
	Email address										

#### Key and certificate

R	Certification mode Validity period	Internal CA - Signature
	Key role	🗌 🧁 Encryption 🛛 🎿 Signature
	Key algorithm	RSA 2048 bits 🗸
	Subject	CN=Signatory Account,S=Signatory,GN=Account,L=Milano,OU=StormshiedIPOC,O=Stormshie
ublicatio	Subject	CN=Signatory Account,S=Signatory,GN=Account,L=Milano,OU=StormshiedIPOC,O=Stormshie
UDIICATIO	'n	

#### Cliquez sur **Créer un utilisateur**.

#### Comptes spéciaux (suite)

Cliquez sur Gestion des utilisateurs  $\rightarrow$  Utilisateurs  $\rightarrow$  Utilisateurs spéciaux  $\rightarrow$  Compte de recouvrement.

Stormshield Data Security Authority Manager														'≝ RootC/	A 🕱 Main 🏠 Hom	administra e > Users	ntor 🗞 C manager	Close sessior ment > Users			
😹 Main menu	🧟 Special users	Users creation	n E	🐴 Users manageme	ent (	👔 Certificates m	anagement	🖓 LDAP													
	Recovery account																				
Users list	Policies signatory																				
The database contains 0 user of which 0 is special																					
																					1
🔩 A B	C D E	F	G H	I	J K	C L	м	N	0	Р	Q	R	s	Т	U	v	w	х	Y	Z	
Search criteria																				R	
								Spe	cial accounts	]											

#### Comptes spéciaux (suite)

love	ry account creation						
Jser				R	Certification mode	Internal CA - Encryption	
	Identifier	Recovery Account		ALV.	Validity period	10 years V Until Wednesday, February 23, 2028	
	Description	Recovery Account			Key role	🗹 🧁 Encryption 🗌 🕹 Signature	
ccou	nt				Key algorithm	RSA 2048 bits 🗸	
					Subject	CN=Recovery Account,S=Recovery,GN=Account,L=Milan,OU=StormshieldPOC,	
	User account protection algorithms	Encryption     AES 256 bits V       Thumbprint     SHA-256 V		Publica	ation		
ser p	asswords						
					DN of LDAP entry	cn=Recovery Account,ou=StormshieldPOC,o=Stormshield	
*	Initial password	1pl4yzUZfZHx					
		O Disable the security officer password		🙈 Usage o	of recovery certificate		
		• Use the following security officer password:					
	Security officer password for user account	epiAwfPBuSPG+hkA General password		a	This certificate will be register as a recovery certificate in all users accounts in this database.		
				A			
		This password will allow you to unblock the account of a user if he/she loses his/her pas	ssword.		Attributes	Visible to every user to whom it is applied	
	i de estite e					Modifiable by all the users to whom it is applied	
iser s	Identity					🔽 🧮 All Stormshield Data Security components	
	Namo	Recovery				Security BOX SmartEILE	
	Given name	Account			Chamabiald Data Canadha	Growney Bost Binder LE	
	Organization	Stormshield					
	Organization unit	StormshieldPOC       Milan			applied	🔄 🎲 Stormshield Data File	
						🗌 🛃 Stormshield Data Mail	
	City	initial in the second se				Charmabiald Data Taam	
	City State or province	Lombardia				🔄 🗺 Stormsnield Data Team	
	City State or province Country	Lombardia				Stormshield Data Team	

Cliquez sur Créer un utilisateur.

## Définir la configuration de compte SDS

STORMSHIELD

#### Paramètres utilisateur

Cliquez sur Menu principal → Paramètres → Gestion des utilisateurs.

🙈 User ci	reation						
\$	Security officer password for the user accounts	<ul> <li>By default, use this password for all accounts:</li> <li>Suggest (and store) a different password for each account</li> </ul>					
	Subject resolution mask	Disable security officer password for all accounts     CN= <commonname>.S=<surname>.GN=<givenname>.L=<locality>.OU=<ordunit>.O=<orl< td=""><td></td></orl<></ordunit></locality></givenname></surname></commonname>					
	Common name format	Surname followed by surname     Given name followed by surname	A Certi				
🙈 Distrib	ution						
	User account distribution folder	C:\SBMData\rootca\Users					
	Number of password entry attemps before locking	3     for the user password       3     for the security officer password					
	Card account	Make a copy of the private and public keys into the user account	👝 Emai				
	Address book	✓ Add to each user's address book the certificates of all users present in the database					
	Thumbprint algorithm for updates (.usx)	Thumbprint algorithm used for signature SHA-256 🗸					
	LDAP publication of updates (.usx)	publication of updates Caution, chose this option only if the users' LDAP entries belong to a class that accepts the update publication attribute, as set in the LDAP configuration.					
	File-based publication of updates (.usx)	Activate file-based publication of updates         Publication folder:					
	File-based publication of setup files (.usi)	Activate file-based publication of setup files (.usi) Publication folder:					

						/
Certificate in	mport and export					
_						
b	User certificate import and export folder	C:\SBMData\rootca\Certs				
	Certificate import	Authorize import of old certificates				
	C:\	SBMData\rootca\Certs				
	Format for certificate export	O Binary format				
	Trust chain export	Add trust chain when exporting certificates				
		p7b extension				1
	Extension for exporting several certificates	O p7c extension				
		<ul> <li>sbc extension</li> </ul>				7
Email notific	ations					
<b></b>		Send an information email before the certificates expiration				
		Number of days:	30			
	Information email	Frequency:	7 days			
		Email address:				
		Template:		late_expiration_mail.sbp		
					 	_

Cliquez sur Appliquer les modifications.

#### Option : Paramètres LDAP

Cliquez sur Menu principal → Paramètres → et sélectionnez Synchronisation LDAP.

#### Settings Database General settings 803 LDAP Synchronization Outgoing mail server Certificate templates Sec. Users Users management Stormshield Data Security Components configuration External certification authorities . . . . . . . . . . . Certification authority **\***2 Certificates management
## Option : Paramètres LDAP (suite)

LDAP syr	nchronization settin	ngs	
👩 Server			
ų,	Server name	%HOSTNAME_LDAP	
	Port number	389	
	LDAP version	2 🗸	
	Protocol	SSL SSL	
	Encoding	O UTF-8	
		<ul> <li>ANSI</li> </ul>	
	Duration of a connection attempt	30 seconds	
- Authoriti	in the second		
M Authenti	cation		
		<ul> <li>Authentication with a plaintext password</li> </ul>	
		DN:	ministrator, CN=users, DC=stotrmshiedl, dc=corp
		Password:	*****
	Authentication selection		
		Domain or workgroup name:	
		User name:	
		Password:	

Si vous êtes connecté à AD, désignez *sAMAccountName* comme identifiant.

ര

🙈 Search						
$\rho$	Base DN	CN=users,DC=stotrmshiedl,dc=corp x				
-	Class of recognition for "person" type entry	person				
	Search time limit	30 seconds				
Publication	n		ľ			
	Keys to be published	<ul><li>All keys</li><li>The key with the encryption role and the key with the signature role</li></ul>				
Publication	on of new certificates		2			
ioi i apricatio						
	DN resolution mask	cn= <commonname>,ou=<orgunit>,o=<organization></organization></orgunit></commonname>				
🙈 Name of a	attributes					
	Email address	mail				
	Common name	Cn I I I I I I I I I I I I I I I I I I I				
	Certificate in binary format	userCertificate;binary				
	Identifier	uid Ou sAMAccountName si vous êtes connecté à Microsoft Active Directory.	1			
	Given name	givenName				
	Name	sn				
	Authority certificate in binary format	caCertificate;binary	-			
	CRL in binary format	certificateRevocationList;binary				
	Security policies update in binary format	sboxPolicyUpgrade;binary				

#### Cliquez sur Appliquer les modifications.

#### Option : Paramètres SMTP

Cliquez sur Menu principal -> Paramètres -> Serveur d'e-mail sortant et entrez toutes les informations nécessaires pour autoriser le SDAM à envoyer des e-mails à l'aide de votre serveur d'e-mail.

Stormshi	ield Data Security		🍯 Child-CA 🏾 🕱 Ma	in administrator 🔌 Close session
Authority N	Manager		A Home	Settings > Outgoing mail server
🚴 Main menu				
Outgoin	ng mail server settir	ngs		
🙈 SMTP S	erver			
<b>4</b>	Name of local server	%HOSTNAME_SDAM		
	Name of remote server	%HOSTNAME_MAIL		
	Port number	25		
	tion identifier			
iai connec				
	Username			
	Password (non-hidden)			
	Sender's email address	no-reply.sdam@demo.local		
			Confirm operat	ion: Apply modifications

## Créer des modèles de compte SDS

## Créer un modèle

Cliquez sur Menu principal  $\rightarrow$  Gestion des utilisateurs  $\rightarrow$  Modèles utilisateur. Cliquez ensuite sur Opérations  $\rightarrow$ Créer un modèle.

Stormshield Authority Manag	Data Security		7	😸 RootCA 🕱 Main administrator 🔌 Close 🏠 Home > Users management > User t	session
😹 Main menu	Operations				
List of tem	Create a template				
🙈 User templa	ates: 0 User template				
Identifier			Description		<b>e</b>
Stormshield Data A	Authority Manager 9.13.931 - Copyri	ght © 1996-2017 Stormshiel	d		

## Créer un modèle (suite)

ormshield Data Security	j≣ RootCA 🕱 Main administrator 👋 Close session			
n menu				
mplate creation				
Template				
		👩 Use	ers' identities	
Identifier	Template1			
Description			Organization	Stormshield
master's password			Organization unit	StormshieldPOC
update file publication			City	Milan
Users accounts			State or province	Lombardia
			Country	Italy (IT)
User accounts protection algorithms Security officer password for use	Thumbprint SHA-256 V	luse	ers keys and certificates	
*	O Disable the security officer password		Certification mode	Internal CA - Encryption
D	Generate a different backup password for every user		Validity period	2 years V Until Sunday, February 23, 2020
Security officer password for	O Use the following security officer password:		Key este	
user accounts			key role	🕑 🗾 Encryption 🗌 📥 Signature
	This password will allow you to upblack the assaupt of a user if balaba lases bis/bas password		Key algorithm	RSA 2048 bits V
	This password will allow you to unblock the account of a user if neysile loses his/HEP password.		Key 2	
			Certification mode	Internal CA - Signature
			Validity period	2 years V Until Sunday, February 23, 2020
			valially period	
			Key role	📋 Encryption 🗸 👗 Signature

Key algorithm

#### Cliquez sur Créer un modèle.

RSA 2048 bits 🗸

## Créer un modèle (suite) : configurer le POC

## Cliquez sur Menu principal → Gestion des utilisateurs → Modèle utilisateur et sélectionnez le modèle que vous avez déjà créé.

Stormshield Data Authority Manager	a Security		<u>A</u> H	😸 RootCA 🕱 Main adn Iome > Users manageme	ninistrator <b>&amp; Close session</b> nt > Templates > Template1
😹 Main menu	Se Properties	峇 Template management	🚓 Components	Operations	
			Stormshield Data Virtual Disk		
Template			Stormshield Data File		í literatura de la companya de la co
			Stormshield Data Kernel		
Template			Stormshield Data Mail		•

#### Cliquez sur Connexion et code personnel – Mode mot de passe

					Per
2	Icon in configuration panel	✓	Not visible		
Tabs					2
101 100					5
	Screensaver tab	V	Not visible		
	Connection tab	V	Not visible		
	Authentication tab	$\checkmark$	Not visible		
	Vindows screensaver turn on				
<b>N</b>	<ul> <li>No action</li> <li>Lock session         <ul> <li>And unlock on waking up</li> <li>Disconnect</li> </ul> </li> </ul>	V	Cannot be modified by the user	<u>a</u>	Log
	Screen saver	V	Not visible		1
👝 On V	Vindows session locking				

At connection only Cannot be modified by the user On each signature or decryption operation Cannot be modified by the user Every minute(s) Change your secret code... Not visible Change secret code Request change every Cannot be modified by the user dav(s) Cannot be modified by the user ✓ Impose change ever Cannot be modified by the user 30 day(s) Cannot be modified by the user nhibit change before Cannot be modified by the user Cannot be modified by the use day(s) ode syntax umber of alphabetical characters 32 inimum 1 maximum umber of numerical characters 32 maximum inimum umber of other characters Impose secret code change 1 32 inimum maximum: at first connection otal number of characters 32 8 maximum: elp text for the user our password must contain between 8 and 32 characters /indows o not activate Cannot be modified by the user sing the following information: (User, Log on to, Password, Confirmation) Apply modifications Confirm operation: iquez sur Appliquer les modifications.

## Mettre à jour automatiquement les profils

Cliquez sur Menu principal → Gestion des utilisateurs → Modèle utilisateur et sélectionnez le modèle que vous avez déjà créé. Cliquez ensuite sur Composants → Stormshield Data Kernel.

Sélectionnez **Mise à jour automatique** et entrez la valeur suivante dans la section **Téléchargement** : http://%IP\_SDAM:port/update/<UserId>/<UserId>.usx



#### Cliquez sur Appliquer les modifications.

## Configurer la CRL

Cliquez sur Menu principal → Gestion des utilisateurs → Modèle utilisateur et sélectionnez le modèle que vous avez déjà créé. Cliquez ensuite sur Composants → Stormshield Data Kernel.

Storr Autho	nshield Data rity Manager	Security			🚆 RootCA 🛛 🕱 Main 🏠 Home > Users manag	administrator 🛛 🗞 Close so ement > Templates > Tem	ession plate1
😹 Main me	enu	Se Properties	合 Template manag	gement	Components	Operations	
Template			Stormshield Data Virtual Disk Stormshield Data File		^		
			Stormshield Data Kernel				
	mpiate				Stormshield Data Mail		•
_					Stormshield Data Team		
	Identifier		Template1		Stormshield Data Shredder		
40	Description				Stormshield Data Sign		
	Created on		Friday, February 23, 2018	8 5:41:40	Import from master		
	Last modificat	tion on	Friday, February 23, 2018	8 5:49:05	PM		
	Latest distrib	ution date	No distribution has been	performed	I		
la Us	er identity						

## Configurer la CRL (suite)

#### Cliquez sur **Contrôleur de révocation** et cliquez sur le bouton mis en évidence ci-dessous. Stormshield Data Security

Storm Author	nshield Data Security ity Manager 🔥 Home > Users management > Templates > Template1 > S	ootCA 🕱 Main administrator 🔌 Close sess Stormshield Data Kernel > Revocation contro
👷 Main me	nu	
Storn	nshield Data Kernel - Revocation controller	
iger Ger	neral settings	
<b></b>	Icon in configuration panel	Not visible
	Do not control the revocation state	<ul> <li>Cannot be modified by the user</li> </ul>
	CRLs default validity period (days) 7	Cannot be modified by the user
	Protocols: Activate revocation lists downloads with the following protocols:	
	🔩 🗹 HTTP (web)	✓ Cannot be modified by the user
	✓ HTTP secured by SSL	<ul> <li>Cannot be modified by the user</li> </ul>
	✓ LDAP (directory access)	<ul> <li>Cannot be modified by the user</li> </ul>
	✓ LDAP secured by SSL	<ul> <li>Cannot be modified by the user</li> </ul>
	✓ FILE (file copy)	<ul> <li>Cannot be modified by the user</li> </ul>
leeu	lers	
3 1550	1612	I I
	RootCA	
		Prohibit adding issuers
		Prohibit deleting this
	Delete	issuer from the list
	Add database authority: Add Add an external issuer: Add	
	Do not control the revocation state	Cannot be modified by the
	Validity length (days) 7	user user

## Configurer la CRL (suite)

Ajoutez un point de distribution de CRL externe : http://%IP\_SDAM:port/rootcrl/rootca.crl



## Créer des comptes d'utilisateur SDS

## Créer un compte à partir d'un modèle

Cliquez sur Menu principal  $\rightarrow$  Gestion des utilisateurs  $\rightarrow$  Modèle utilisateur et sélectionnez le modèle 1, puis cliquez sur Opération  $\rightarrow$  Créer un utilisateur depuis ce modèle.

Cette opération vous permet de créer manuellement un utilisateur sur le SDAM mais, si vous souhaitez créer un utilisateur depuis votre annuaire Active Directory, consultez la diapositive suivante.

Stormshield Dat Authority Manager	ta Security		■ RootCA Mome > Users	X         Main administrator         X         Close session           management > Templates > Template1         Templates > Template1         Template3         Template3
😹 Main menu	Se Properties	🐣 Template management	🧟 Components	Operations
				Create a user from this
Template				template
🙈 Template				🕞
a Identifier		Template1		

## Créer des utilisateurs via LDAP

# Cliquez sur Menu principal → Utilisateurs → LDAP et sélectionnez Synchronisation LDAP.

LDAP Synchronization
JKLMNOPQRSTUVWXYZ
JKLMNOPQRSTUVWXYZ
JKLMNOPQRSTUVWXYZ
JKLMNOPQRSTUVWXYZ
JKLM NOPQRSTUVWXYZ

## Créer des utilisateurs via LDAP (suite)

#### Cliquez sur À associer ou utiliser pour créer des utilisateurs.

Stormshield Data Security       RootCA       Main administrator       Main administr	Stormshield Data Sec Authority Manager	Multiple in the second
Synchronization with the LDAP directory	Observation fro     Description     This action lists all en     which has the same e	m the LDAP directory
Search LDAP entries (2) To associate or use to create users To associate to users not yet associated Import certificates from the LDAP directory	If such a user is found If not, the function su	d, then the function suggests associating it with the entry. ggests creating a new user.
<ul> <li>For all users</li> <li>For users with at least one non-certified key</li> <li>Caution, this operation may take several minutes.</li> </ul>	Search base Filter	CN=users,DC=stotrmshiedl,dc=corp (Objectclass=person) Searching:
Publish users certificates on the LDAP directory <a>          Image: which are not yet published</a>	Depth	<ul> <li>entire tree under the base</li> <li>one level under the base</li> <li>base only</li> </ul>
Caution, this operation may take several minutes. Stormshield Data Authority Manager 9.13.931 - Copyright © 1996-2017 Stormshield		Confirm operation:       Search         Caution, this operation may take several minutes.

## Créer des utilisateurs via LDAP (suite)

L'interface du SDAM vous montre le premier utilisateur trouvé dans l'annuaire AD et vous permet de décider de créer le même utilisateur dans le SDAM.

Storm Authori	nshield Data Security	₩ RootCA 🕱 M Home > Users management	ain administrator 🛛 🤹 192.168.69.3:389 🔌 ( > Users > LDAP Synchronization > Users creat	Close session tion > Creation	A Pu	blication	• • •
					ę.	LDAP publication	✓ Publish generated certificate in the LDAP directory
Confi	rm user creation			~	-363.4	Certificates already published on the LDAP server	<ul> <li>Keep</li> <li>Delete</li> <li>Replace certificates that have the same usages and the same issuer</li> </ul>
User was not created: User creation canceled. No user was created from entry CN=krbtgt,CN=Users,DC=demo,DC=lab.			<mark>ଲ U</mark> s	er account configuration	Tamplata 1		
🙈 Do j	you wish to create a user fror	n the following LDAP entry?			<b>AS</b>	use as template	
<u>گ</u>	DN	CN=test1,CN=Users,DC=demo,DC=lab			<u>a</u> va	Idation	<b>1</b>
ing Use	r Identifier	test1			8	The following operations will be • creation of test1 in the databa • key generation for test1; • certificate generation for test1 • account creation for test1 with	performed: se; ;
	Description					account creation for test1 with	topy of the template remplater.
👩 Use	ridentity						Do you confirm user creation? Yes All No Cancel
	Name				Storms	ield Data Authority Manager 9.13.93:	1 - Copyright © 1996-2017 Stormshield
	Given name	test1					
	Common name	test1			+		
	Email address	test1@stormshield.com					

## Déployer des comptes d'utilisateur SDS

### Diffuser les fichiers

Après avoir créé l'utilisateur, vous pouvez télécharger/envoyer le fichier concernant cet utilisateur afin qu'il puisse l'installer sur son poste de travail.

Dans le menu Accueil, cliquez sur Gestion des utilisateurs  $\rightarrow$  Utilisateurs  $\rightarrow$  sélectionnez l'utilisateur (dans notre exemple, « test1 »)  $\rightarrow$  puis Gestion de l'utilisateur  $\rightarrow$  Diffuser le compte.

Main menu	🚓 Specia	al users	Us	ers creati	ion		合 Use	ers mar	nageme	nt		👔 Ce	rtificate	es man	agemer	nt		
LDAP																		
Jsers list																		
The detabase of	ntains 2	sous of ushich '	2															
a The database co	ntains 3 u	sers of which	z are spe	ecial														- 0
-																		
🛠 А В С	DE	FGH	IJ	к	LM	N	0	Р	Q	R	s	Т	U	v	w	x	Y	Z
Search criteria																		2
Users 1 - 3 of 3 fo	und	3 selected	users															V
Policy Signatory	<b>2</b>																	
Recovery Account	Â																	
> test1		test1@storm	shield.cor	m														
Users 1 - 3 of 3 fo	und																	

Storm	shield Data Security		🚆 RootCA	ResultNoticeNoticeResult> Usersmanagement> Users> test1
😹 Main men	u 😞 Properties	/ User management	👔 Keys and certificates	
	· · · · · ·	Distribute account		~
User		Associate a smart card		
		Administrate database		
101 03EI		Delete		
	Identifier	test1		
	Template	Template1		
- Idan	tite.			
	lity			C# C#
- 📿 -	Name	Test1		
	Given name	test1		
	Common name	test1		
	Organization	Stormshield		
	Organization unit	StormshieldPOC		
	City	Milan		
	State or province	Lombardia		
	Country	IT		
	Email address	test1@stormshield.com		

## Diffuser les fichiers (suite)

Cochez la case **Générer un fichier d'installation (\*.usi)**, puis cliquez sur **Diffuser le compte** (vous pouvez télécharger le fichier depuis le serveur SDAM vers C:\SBMData\rootca\Users\test1).

Storms Authority	shield Data Security Manager	RootCA Strain administrator Close se Home > Users management > Users > test1 > Selection of the distribution	ssio mod
Select	ion of the distribu	ition mode	8
	Distribution type	<ul> <li>Full (account file, address book file, lists)</li> <li>Generate setup file (*.usi)</li> <li>Update (*.usx)</li> <li>Include user certificates in order to update his key-holder</li> </ul>	
	Transmission by email	Send the file by email Template file (*.sbp): Subject: Text:	

Confirm operation: Distribute account

Vous pouvez aussi choisir d'envoyer le fichier par e-mail (facultatif) mais vous devez configurer un serveur d'e-mail sous Accueil  $\rightarrow$  Paramètres  $\rightarrow$  Serveur d'e-mail sortant.

## Installer le poste de travail client

## Installer le poste de travail client

À cette étape, vous allez créer un fichier d'installation personnalisé. Dans le menu **Accueil**, cliquez sur **Personnalisation de l'installation**.

Ici, nous utilisons uniquement des comptes protégés par des mots de passe avec deux clés. Par conséquent, nous allons interdire la création de comptes locaux autres que ceux-là.

Stormshield Data Security	😫 RootCA 🕱 Main administrator 🔌 Close session	Stormshield Authority Mana	Data Security	🚆 RootCA 🦉 Main administrator 🔌 Close sessio 🏠 Home > Setup customizatio
Authority Manager	🔝 Home	😹 Main menu	Operations	
🗞 Main menu				
Home		Customize	Stormshield Data Secu	irity Suite setup
Series management Certification authority		Gener	for all types of accounts ral settings ord" accounts settings	
a Administrators		👐 Gener	ral settings	
🖉 🕂 🔞 Settings		Accou	int creation with a single key int creation with two keys	
External certificates		··· Key re	enewal	
Stormshield		"Card or	USB key" accounts settings	
Data Security		👐 Gener	ral settings	
		Accou	int creation with a single key int creation with two keys	
		<ul> <li>Key re</li> </ul>	enewal	
Stormshield Data Authority Manager 9.13.931 - Copyright © 1996-201	17 Stormshield	Stormshield Data A	Authority Manager 9.13.931 - Copyright ©	1996-2017 Stormshield

## Configurer l'installation

Autorisez uniquement l'utilisation du mode mot de passe, pas celui du mode carte.

Storn Author Main me	nshield Data Security ity Manager mu	Setup customization > General	session settings
Storr a Use	nshield Data Secur	ity Suite: General settings	•
<b>~</b>	Authorize a connection	<ul> <li>In password mode</li> <li>In card mode</li> </ul>	
Autho	Shutting down Windows	Refused if a user is connected	
	Main folder	If you wish that Stormshield Data Security <b>creates and searches for users</b> accounts in a specific main folder (on a server for example), please indicate the full path to this folder:	
	Backup folder	You may define a backup folder on which Stormshield Data Security will look for the user account in case it cannot be found in the main folder:	
		In the Stormshield Data Security connection window:	
	Backup folder	Do not display the pathname of the second users accounts search folder	2
	Contextual menu	Do not display the contextual menu	2
	"Browse" item	In the connection window, a right click on the "Identifier" field displays a menu in which the "Browse" item allows to directly select the user account:  Do not display the "Browse" item	n
	Command line utility	In the SBCMD.EXE command line utility: Ignore a secret code supplied on the command line. User must enter his/her secret code.	

## Configurer l'installation (suite)

Sélectionnez l'option Interdire la création de comptes

Storr Autho	nshield Data Security rity Manager	RootCA R Main administrator Close se
Main m	count creation	
8	New accounts	✓ Prohibit account creation
	Self-certified certificates	<ul> <li>Validity length of self-certified certificates generated by Stormshield Data Security:</li> <li>when creating an account:</li> <li>when renewing a key:</li> <li>20 years</li> </ul>
	Certificate request by email	When the user makes a certificate request, he/she may send it by email. Enter the authority's email address, and optionally the body of the message created by Stormshield Data Security, according to the 'mailto:' link syntax: <email>[?subject=<objet>[&amp;body=<texte>]]</texte></objet></email>
a Ad	dress book	
<b>?</b>	LDAP search	<ul> <li>In an LDAP search launched from the address book:</li> <li>Do not append '*' to the search criteria</li> <li>Do not include the search filter "usercertificate; binary"</li> </ul>

## Configurer l'installation (suite)

Accédez à la fin de la page de configuration Stormshield Data Security Suite : Paramètres généraux. Cochez la case Ne pas afficher la clé de licence, puis cliquez sur Appliquer les modifications.

Revocation controlle	er	
CRL download	Maximum time limit for a CRL download in LDAP:120secondsMaximum time limit for a CRL download via HTTP:120secondes	
Aiscellaneous		
License key	In the "About" window: Do not show license key	
Adding settings to th	he SBox.ini file	
File containing	Select a file:	rowse
add or merge	Reminder about the merge: the values of the settings present in this file replace t already present in the SBox.ini file, as well as the values configured in the pages of customization".	hose of "Setup
	Confirm operation: Apply modified	cations

## Générer le fichier d'installation

Vous allez maintenant créer le fichier *.msi* personnalisé en sélectionnant **Opération → Générer la procédure d'installation.** 



Key renewal

## Générer le fichier d'installation (suite)

Depuis MyStormshield, téléchargez le fichier *.msi* (par exemple, Stormshield\_Data\_Security\_Suite\_9.1.30931\_ENU\_Release\_x64.msi). Copiez-le ensuite sur le serveur Windows où vous avez installé le SDAM (dans notre exemple, sous C:\SBMData\rootca).

	C:\SBMDatalvootca\Stormshield_Data_Security_Suite_9.1.30931_ENU_Release_x64.msi
Target folder	Target folder in which the setup procedure will be generated:         C:\SBMData/rootca\WSITarget
ents installed	c
License key	Enter the license key which will be pre-filled in the setup procedure:          DSDFSFDF        EEEE01FcG       Checking
Components	Select the Stormshield Data Security Suite components:   Stormshield Data Mail - Microsoft® Outlook edition   Stormshield Data Mail - Lotus® Notes edition   Stormshield Data File   Stormshield Data - Connector   Stormshield Data Shredder   Stormshield Data Sign   Stormshield Data Disk   Stormshield Data Team   Stormshield Data Card extension
Setup folder	Default setup folder on user's computer:

Confirm operation: Generate setup procedure

Cliquez sur Générer la procédure d'installation.

## Télécharger le fichier .msi

Après la génération, vous obtenez cette page à partir du SDAM et vous pouvez alors télécharger le fichier *.msi* personnalisé, depuis le dossier C:\SBMData\rootca\MSITarget\MSITarget.

			Instrarget			크비스
				ata'yootca'MSITarget 💽 Sa	earch MSITarget	2
Stor	nshield Data Security	🖹 RootCA 🏾 🕱 Main administrator 🛛 🍾 Close session	Organize 🔻 浸 Open	Include in library ▼ Share with ▼ New folder		- 🖬 🔞
Autho	rity Manager	A Home > Setup customization > Generating setup procedure > Report	🔆 Favorites	Name ^	Date modified	Туре
😹 Main m	enu		🧾 Desktop	Masters		
The	setup procedure h	nas been generated.	bownloads Cocuments Cocuments Cocument Places	影 Stormshield_Data_Security_Suite_9.1.30931_ENU_Release_x64.msi	2/26/2018 10:38 AM	Windows Installe
🙈 Re	port		Cibraries			
12	Created file	C:\SBMData\rootca\MSITarget\MSITarget\Stormshield_Data_Security_Sui	👌 Music			
	License key		Pictures			
		Stormshield Data Mail - Microsoft® <b>Outlook</b> edition Stormshield Data Mail - Lotus® <b>Notes</b> edition Stormshield Data <b>File</b>	Computer			
	Preselected components	Stormshield Data <b>Shredder</b> Stormshield Data <b>Sign</b> Stormshield Data <b>Disk</b> Stormshield Data <b>Team</b> Stormshield Data <b>Card</b> extension	🙀 Network			
Stormsh	ield Data Authority Manager 9.13	3.931 - Copyright © 1996-2017 Stormshield	Masters Dat File folder	te modified: 2/26/2018 10:38 AM		Þ

Vous pouvez renommer le fichier d'installation personnalisé, si vous le souhaitez. Par exemple, **Custom\_SDS\_file.msi**.

### Installer le fichier .msi

Pour installer le fichier *.msi* sur un poste de travail, vous pouvez entrer cette commande dans une invite de commande avec droits d'administration.

Msiexec /I "C:\Custom\_SDS\_file.msi" /qb+

# Installer le compte SDS

### Installer le compte SDS

Récupérez le fichier utilisateur à partir du serveur, dans le dossier suivant : C:\SBMData\rootca\Users\test1



## Installer le compte SDS (suite)





# Connexion initiale

## Connexion initiale

L'icône utilisateur affichée sur la gauche indique que le compte existe sur le poste de travail. Entrez le mot de passe initial de l'utilisateur. Après sa première connexion, le système demande à l'utilisateur de modifier ce mot de passe initial.

Stormshiel	d Data Security - Connecti	on
STORM	ASHIELD	Stormshield Data Security
\$	Please enter your user iden or insert your card in the re Enter your secret code:	ttifier ader: test1
		Validate Cancel

Pour obtenir le mot de passe initial, vous devez accéder au SDAM, rechercher l'utilisateur « test1 » et cliquer sur Propriétés → Mot de passe et consulter le champ Mot de passe initial.

test1's secret code change
STORMSHIELD Stormshield Data Security
You MUST change your secret code now.
New secret code: 🔍
Confirmation:
Secret code analysis:
Validate Cancel
Validate Cancel

Définissez le nouveau mot de passe.

## Cas d'usage – Démonstration

#### Module Mail

- Envoi d'un e-mail chiffré en interne
- Réception d'un e-mail chiffré en interne
- Comment envoyer un e-mail chiffré hors du réseau
  - %USERNAME\_CLIENT1 envoie un e-mail signé à %USERNAME\_CLIENT2.
  - %USERNAME\_CLIENT2 reçoit un e-mail signé et importe les certificats dans le répertoire.
  - %USERNAME\_CLIENT2 envoie un e-mail chiffré à %USERNAME\_CLIENT1.



- Création manuelle d'un volume disque sur l'ordinateur %HOSTNAME\_CLIENT1 avec montage automatique.
- Création manuelle d'un volume disque par %USERNAME\_CLIENT1 sur un lecteur USB, partagé avec %USERNAME\_CLIENT2, avec option de modification manuelle.

### Module Team

- Création d'une règle locale pour vous-même dans un répertoire confidentiel sur le poste de travail de %HOSTNAME\_CLIENT1.
- Création par %USERNAME\_CLIENT1 d'une règle (dans un répertoire confidentiel sur le serveur de fichiers), partagé avec %USERNAME\_CLIENT2 depuis le poste de travail %HOSTNAME\_CLIENT1.


- Chiffrement par %USERNAME\_CLIENT2 d'un document avec un mot de passe pour une utilisation en externe.
- Partage du document protégé par mot de passe avec une personne qui ne possède pas la solution SDS.
- Accès au site Web Mystormshield.eu pour télécharger le logiciel SDS SmartFILE Reader.
- <u>https://www.stormshield.com/wpcontent/uploads/2016/09/SmartFile\_Re</u> ader.zip

## Support

STORMSHIELD

### Contacts

- Pour obtenir de l'aide concernant la validation de principe (POC) en cours :
- Si vous êtes un partenaire disposant d'une licence d'ÉVALUATION :
  - Vous pouvez contacter directement votre ingénieur avant-vente Stormshield local.
- Si vous êtes un partenaire disposant d'une licence NFR (Revente interdite) :
  - Vous pouvez contacter directement le support Stormshield.
- Si vous êtes un client (détenteur d'une solution avec licence permanente et contrat de maintenance valide) :
  - Vous avez déjà accès au service de support de votre intégrateur.
  - Vous avez déjà accès au support Stormshield.

# Démarrer la base de données du serveur SDAM

# Comment démarrer la base de données si j'arrête le serveur SDAM ?



- Ouvrez une ligne de commande avec droits d'administrateur, exécutez la commande suivante pour démarrer la BdD : C:\Program Files (x86)\Arkoon\Security BOX Authority Manager\Tools> SBMSTART.exe /o
- Exécutez **SBMSTART.exe /?** pour connaître toutes les options de cette commande.



## STORMSHIELD

#### COLLABORATIVE SECURITY

Network Security

Endpoint Security

Data Security