

Installation d'une protection licences flottantes

TopSolid 2017

(Avec Sentinel RMS License Manager 8.6.2 et Sentinel System Driver 7.5.9)

- **Plateformes supportées par Sentinel RMS License Manager version 8.6** : Windows XP / Vista / 7 / 8 / Serveur 2003 / Serveur 2008 / Serveur 2012, version 32 ou 64 bits (Windows 98 / ME / 2000 / NT ne sont pas recommandés).

- **Migration de Sentinel License Manager 7.2 à un serveur 8.6** : Les licences 7.2 utilisées sur les serveurs 7.2 sont compatibles avec le serveur de licence version 8.6. Par ailleurs les versions précédentes de TopSolid (TopSolid de la 6.6 à la 6.16) fonctionnent avec un serveur 8.6. Il est donc recommandé de désinstaller le(s) serveur(s) 7.2 et de le(s) remplacer par une installation 8.6 et d'y ajouter les anciennes et les nouvelles licences pour TopSolid 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.1, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 et 6.18

1. Introduction

Ce manuel est un résumé pas à pas des étapes à effectuer pour installer et configurer une protection par licences flottantes.

La procédure décrit le cas standard d'installation : un seul poste serveur de licence et plusieurs postes clients. Pour une configuration avec plusieurs postes serveurs de licences, répétez les opérations du chapitre 3.

Pour des informations complémentaires sur "Sentinel RMS License Manager 8.6" se reporter dans l'aide sur le DVD TopSolid dans le répertoire "\\Redist\\Sentinel RMS Licence Manager\\Help\\default.htm".

2. Pré-requis pour l'installation

- Réseau sous protocole TCP/IP ou IPX, seuls protocoles supportés pour les licences flottantes.
- Connexion en mode administrateur pour toutes les procédures d'installation.
- Avoir une adresse IP fixe sur le poste où sera installé Sentinel RMS Licence Manager.

3. Installation du poste serveur de licence

A. L'installation de TopSolid en mode licence flottante propose le lancement de l'installation en mode serveur ou client. Lancer le mode serveur.

Pour vérifier si cette étape s'est correctement exécutée, chercher dans "Panneau de configuration/Ajout Suppression de programmes", les entrées "Sentinel RMS License Manager" et "Sentinel System Driver".

En cas de non-installation de ces composants :

- Sur le DVD TopSolid, lancer "\\Redist\\Sentinel RMS Licence Manager\\Setup.exe" pour installer le serveur de licence.
- Lancer "\\Redist\\Sentinel System Driver\\Sentinel System Driver Installer 7.5.9.exe" pour installer le driver Sentinel.
- Redémarrer l'ordinateur.

Remarques :

- Bien vérifier que le poste serveur de licence est visible, via le réseau, par tous les postes clients.
- L'exécutable nommé lservnt.exe gère sur le serveur de licences : les licences disponibles et leur attribution aux postes clients.
- Sous Windows XP, lservnt.exe est lancée automatiquement après l'installation et à chaque

- redémarrage du système.
- lservnt.exe peut être démarré et arrêté avec les lignes de commandes "lservnt.exe -X start" et "lservnt.exe -X stop" depuis le répertoire C:\Program Files\Fichiers communs\SafeNet Sentinel\Sentinel RMS License Manager\WinNT

A ce stade de l'installation, le processus lservnt.exe doit être présent dans le "Gestionnaire de tâches Windows" du poste serveur de licences.

B. Installer la clé Identifiante Sentinel en évitant de la connecter ou déconnecter ordinateur allumé (clé dongle spéciale pour serveur de licences flottantes). Dans le répertoire de Sentinel LM, lancer "wechoid.exe", vérifier que la ligne "ID de l'ordinateur" est renseignée. Si ce n'est pas le cas : la clé ou le driver sont mal installés ou la clé est défectueuse.

En cas de problème : vérifier que le driver est installé, il se nomme "Sentinel.sys" et doit se trouver sous C:\Windows\System32\drivers.

4. Installation des postes clients

Pendant l'installation de TopSolid, choisir le mode licence flottante pour le poste client.

A. Solution avec raccourci bureau : Suite à l'installation, le raccourci TopSolid 2017 du bureau contient un argument "-fMissler/N°Module/6.18". Remplacer « N°Module » par un des numéros de module de licences flottantes disponibles sur le(s) serveur(s). Il est possible de demander plusieurs licences en cumulant les arguments : "top617.exe -fMissler/200/6.18 -fMissler/2/6.18 etc."

Solution avec fichier code : Supprimer du raccourci les arguments « -fMissler/N°Module/6.18 ». Déclarer les modules de licences flottantes dans le fichier "top.cod" placée dans le répertoire de configuration de TopSolid (répertoire TOPCONFIG, vous pouvez l'obtenir via l'entrée menu « Aides » -> « Configuration »). Rentrer une ligne par module sous la forme "Missler/N°Module/6.18".

Solution avec fichier code centralisé : Déclarer les modules de licences flottantes dans un fichier « top.cod » placé dans le répertoire de groupe (répertoire TOPGROUP commun à tous les postes clients installés, vous pouvez l'obtenir via l'entrée menu « Aides » -> « Configuration »). Il est alors possible de détailler l'attribution des modules poste par poste avec la syntaxe suivante :

```
PC1:Missler/N°Module/6.18
PC2:Missler/N°Module/6.18
PC3:Missler/N°Module/6.18
etc.
```

PC1, PC2, PC3 sont les noms des PC clients du sous-réseau de la société. Cette solution a l'avantage de laisser à l'administrateur de licence, la gestion de l'attribution des licences à chaque poste client.

B. Ouvrir le fichier système "hosts" : ce fichier se trouve sous XP dans "\Windows\system32\drivers\etc". Ce fichier doit contenir l'équivalence entre l'adresse IP et le nom du poste serveur de licence (reporter vous aux explications fournies dans le fichier pour ajouter le nom du poste serveur).

C. Définir la variable d'environnement :

- Dans le cas où il n'y a qu'un **seul serveur** de licences :
Définir la variable d'environnement LSFORCEHOST (sélection d'un seul serveur de licences).
set LSFORCEHOST=<nom_du_serveur>
- Sous Windows XP, dans le "Panneau de configuration/Système/Avancé->variables d'environnement".

Vous utilisez la variable d'environnement LSFORCEHOST pour forcer l'application à ne rechercher qu'un seul ordinateur de serveur de licences (gain de temps lors de la recherche du serveur).

Si le serveur de licences spécifié dans la variable est introuvable, l'application arrête la recherche et retourne une erreur.

- Dans le cas où **plusieurs serveurs sont présents** sur le réseau :
Définir la variable d'environnement LSHOST.
Elle indique à l'application le ou les ordinateurs serveurs de licences à contacter.
set LSHOST=<nom_du_server1>~<nom_du_server2>
- Sous Windows XP, dans le "Panneau de configuration/Système/Avancé->variables d'environnement".

5. Installation des codes sur le serveur

Sur le **poste serveur** de licence :

Un fichier contenant les codes avec un suffixe **.lic** vous a été fourni.

Lancer l'utilitaire **WlmAdmin** situé dans Missler\V617\bin, cliquer avec le bouton droit sur le nom du serveur de licence puis sur "ajouter une fonction", "à partir d'un fichier", "au serveur et à son fichier" (si vous êtes en version anglaise : "add feature", "from a file", "to server and its file").

6. Vérification de l'installation

- Sur le poste serveur : lancer WlmAdmin. Rechercher dans l'arbre sous-réseaux, le serveur de licence.
- Sur le poste client : lancer TopSolid.
- Si TopSolid démarre en mode démonstration, vous pouvez copier "Isapiw32.dll" et "WlmAdmin" dans un répertoire temporaire sur le poste client. Puis lancer WlmAdmin et vérifier si le serveur est visible depuis le poste client.
- Si l'installation ne fonctionne pas se reporter au chapitre 8 pour la résolution des problèmes courants.
- Si les postes client et serveur sont situés sur deux sous-réseaux différents se reporter au chapitre 9.

7. Outils d'administration

Plusieurs utilitaires permettent de gérer les licences flottantes. Pour plus de précisions sur leur fonctionnement se reporter au manuel de l'administrateur (voir chapitre 1).

WlmAdmin Donne la liste des serveurs et des codes disponibles.

Wechoid Renvoie tous les identifiants du poste. L'ID de l'ordinateur correspond à la clé dongle Sentinel.

Isdecode Vérifie que chaque code de protection a un code serveur identique au code clé.

8. Résolution des problèmes courants

Après avoir installé le serveur de licences sur le poste serveur et TopSolid sur le poste client, TopSolid s'exécute en mode démonstration.

A. Vérifier le serveur

- Vérifier TCP/IP (ping, route print).
- Vérifier que le processus Sentinel LM est bien lancé (lservnt.exe).
- Vérifier que les noms du poste client et serveur ne contiennent pas de "_" ou de "-", cela peut poser problème dans certains cas.
- L'utilitaire **Wechoid** renvoie le code de la clé ID (ce code est différent du numéro de série de la clé). Vérifier que ce code est différent de zéro.
S'il est nul, installer le pilote de clé Sentinel (disponible sur le CD d'installation TopSolid).
Vérifier que le port parallèle est configuré en mode bidirectionnel.
Si le code est toujours nul, la clé est peut-être défectueuse.
- Vérifier que les codes de protection de l'application sont bien installés :

Avec **WimAdmin**, vérifier la présence des codes.

Utiliser **Isdecode** pour vérifier que chaque code de protection a un « server lock code » identique au « lock-code » de la clé ID et qu'il dépend du « Sentinel Computer ID ». Si ce n'est pas le cas, le code a mal été généré.

B. Vérifier les postes clients

- Vérifier que le poste client a accès au serveur de licences avec **WimAdmin**. Le nom du serveur devrait apparaître. Si le poste client ne trouve pas le serveur de licences (ou pour accélérer la recherche), on peut ajouter la variable d'environnement système **LSFORCEHOST** ou **LSHOST** égale au nom du serveur.
- Vérifiez que l'icône ou le raccourci utilisé pour lancer l'application contient bien l'argument '-fMissler/N°Module/6.18'. Le n° de module doit correspondre à une licence active et disponible sur le serveur de licence.
- En cas d'arrêt brutal, TopSolid tente de libérer la licence acquise auprès du serveur avant de quitter. Néanmoins il est possible que cette licence ne soit pas libérée. Si l'application est relancée aussitôt et qu'il n'y a plus d'autres licences disponibles, l'application se lancera en mode démonstration. Les licences inutilisées étant libérées au bout de 5 minutes, il suffit d'attendre ce laps de temps pour relancer l'application.

9. Différents sous-réseaux ou accès via internet

Si les postes client et serveur se situent sur deux sous-réseaux différents ou si vous désirez accéder au poste serveur via internet :

- Le routeur doit ouvrir le port 5093 (c'est un port réservé pour Sentinel LM). Faire attention que le firewall ne bloque pas l'accès à ce port.
- Sur le poste client initialiser la variable d'environnement LSPORT : set LSPORT=5093
- Sur le poste serveur initialiser la variable d'environnement LSERVOPTS : set LSERVOPTS=-port5093 (LSERVOPTS supporte plusieurs options dont l'option "-port")
- Sur le poste client initialiser la variable LSFORCEHOST ou LSHOST avec le nom ou l'adresse IP du poste serveur.

Pour plus d'informations voir le "Guide de l'administrateur Sentinel LM" (fichier default.htm sur le DVD sous "\\Redist\Sentinel RMS Licence Manager\Help").

10. Installation sur une machine virtuelle

Il est possible d'installer **Sentinel RMS License Manager** sur des serveurs virtuels.

En fonction du type de technologie de virtualisation la connectivité USB va être supportée ou non :

- Virtual Box, VMWare Workstation => USB supporté
- Hyper-V, Citrix, VMWare ESX => USB non supporté

Cela génère un problème étant donné que **Sentinel RMS License Manager** a besoin d'accéder à la clé USB pour protéger leur(s) licence(s).

Protéger une licence sur un ID de carte réseau (adresse MAC) n'est pas fiable sur un serveur virtuel ; en effet l'administrateur peut facilement affecter l'adresse MAC qu'il souhaite. Nous ne pouvons donc pas remplacer l'ID d'une clé USB par l'ID carte réseau parce que la clé USB n'est pas accessible.

Solution:

Quand il s'agit de protéger un serveur de licences, un concentrateur USB doit être utilisé. Cela permet de rendre disponible la clé USB sur le réseau. Deux solutions sont préconisées par Missler Software:

- AnywhereUSB (www.digi.com)
- DongleServers (<http://www.dongle-server.com/>)