Dell Wyse Management Suite

Guide de déploiement de la version 1.2



Remarques, précautions et avertissements
(i) REMARQUE : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.
PRÉCAUTION : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.
AVERTISSEMENT : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

© 2018 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 Introduction	4
2 Configuration matérielle requise	5
3 Architecture de déploiement de la solution Wyse Management Suite	6
4 Détails du déploiement	7
Déploiement sur un seul serveur pour prendre en charge 50 000 appareils	7
Déploiement sur un seul serveur pour prendre en charge 120 000 appareils	7
Déploiement FE MQTT sur un serveur distinct	8
Déploiement de Wyse Management Suite sur un serveur de base de données distinct	9
5 Configurations personnalisés de ports	10
Modification du port de service Tomcat	
Modification du port MQTT	10
Modification du port MariaDB	11
Modification du port de la base de données MongoDB	11
Déploiement et configuration de Wyse Management Suite	12
Déploiement du serveur front-end Mosquitto as-a-service	13
Déploiement du serveur front-end Mosquitto as-a-service	13
Configuration du serveur back-end Mosquitto pour se connecter au serveur front-end Mosquitto	14
Configuration du serveur front-end Mosquitto sur la base de données MongoDB	16
Logithèque distante	17
Gestion du service Wyse Management Suite Repository	25
6 Maintenance	26
Sauvegarde de la base de données	26
Restauration de la base de données.	26

Introduction

Dell Wyse Management Suite est la solution de gestion nouvelle génération qui vous permet de centraliser la configuration, la surveillance, la gestion et l'optimisation de vos Thin Clients Dell Wyse. Grâce à la facilité d'utilisation et aux fonctionnalités et performances supérieures de la nouvelle solution Wyse Management Suite, les Thin Clients sont plus faciles à déployer et à gérer. Cette solution offre également des options de fonctionnalités avancées, telles que le déploiement sur cloud par opposition au déploiement sur site, la gestion à distance à l'aide d'une application mobile, la configuration du BIOS et le verrouillage des ports. D'autres fonctionnalités comprennent la découverte et l'enregistrement d'appareils, la gestion des ressources et de l'inventaire, la gestion de la configuration, le déploiement des systèmes d'exploitation et des applications, les commandes en temps réel, la surveillance, les rapports d'alertes et le dépannage de points de terminaison.

Ce document fournit une stratégie de déploiement de Wyse Management Suite sur une machine virtuelle unique ou un serveur sur un cloud privé pour la prise en charge de la gestion de 120 000 appareils au maximum.

Configuration matérielle requise

Le tableau suivant répertorie la configuration matérielle requise :

Tableau 1. Configuration matérielle requise

Description :	10 000 appareils ou moins	50 000 appareils ou moins	120 000 appareils ou moins	Logithèque de logiciels Wyse Management Suite	
Système d'exploitation	Langues prises en charge pour Microsoft Windows Server 2012 R2 ou Microsoft Windows Server 2016 : anglais, français, italien, allemand, espagnol, japonais et chinois (version préliminaire).				
Espace disque minimum	40 Go	40 Go	200 Go	120 Go	
Mémoire minimale (RAM)	8 Go	16 Go	32 Go	16 Go	
Configuration minimale de l'UC	4	4	16	4	
Interfaces réseau (adresses IP attribuées)	1	1	4	1	
Ports de communication réseau	Le programme d'installation de Wyse Management Suite ajoute les ports TCP (Transmission Control Protocol) 443 et 1883 à la liste d'exceptions du pare-feu. Les ports sont ajoutés pour accéder à la console Wyse Management Suite et pour envoyer les notifications push pour les Thin Clients. TCP 443 : communication HTTPS TCP 1883 : communication MQTT TCP 3306 : MariaDB (facultatif si distant) TCP 27017 : MongoDB (facultatif si distant) Les ports par défaut utilisés par le programme d'installation peuvent être remplacés par un autre port au cours de l'installation.			Le programme d'installation de Wyse Management Suite Repository ajoute le port TCP 443 à la liste d'exceptions du pare-feu. Le port est ajouté pour accéder aux images de système d'exploitation et d'application gérées par Wyse Management Suite.	
Navigateurs pris en charge	Internet Explorer version 11 Chrome version 58.0 et versions ultérieures Navigateur Edge sur Windows : anglais uniquement Firefox version 52.0 et versions ultérieures				

(i) REMARQUE:

Wyse Management Suite peut être installé sur une machine physique ou virtuelle.

La logithèque de logiciels et le serveur Wyse Management Suite doivent disposer du même système d'exploitation.

La solution Wyse Management Suite and Remote Repository v 1.2 prend en charge le port 8080, mais ne prend pas en charge l'accès HTTP comme une fonction de sécurité.

Architecture de déploiement de la solution Wyse Management Suite

Les éléments suivants constituent les composants d'installation de Wyse Management Suite à déployer sur le lieu de travail :

- · Application Web WMS: serveur d'applications qui héberge Wyse Management Suite.
- · Memcached : utilisé pour les données de cache en matière de performances et d'évolutivité.
- · MQTT : utilisé pour envoyer les notifications Push vers les Thin Clients.
- · MongoDB : base de données relationnelle pour les données structurées et la normalisation.
- · MariaDB : base de données SQL pour la performance et l'évolutivité.

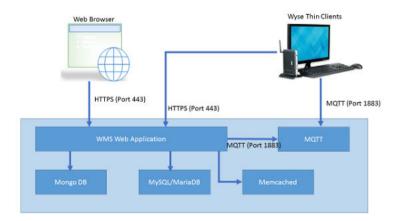


Figure 1. Architecture de la solution Wyse Management Suite

Détails du déploiement

Ce chapitre contient les détails de l'architecture de déploiement pour Wyse Management Suite.

La solution Wyse Management Suite prend en charge jusqu'à 120 000 appareils connectés.

Vous pouvez également personnaliser votre déploiement sur 50 000 appareils ou plus selon sa configuration.

Déploiement sur un seul serveur pour prendre en charge 50 000 appareils

La configuration matérielle minimale requise sur un seul serveur pour 50 000 appareils est la suivante :

Tableau 2. Caractéristique matérielle

Application	Caractéristique matérielle
Wyse Management Suite	4 UC16 Go de RAMDisque dur de 40 Go

Le diagramme suivant explique le déploiement de Wyse Management Suite sur un seul serveur :

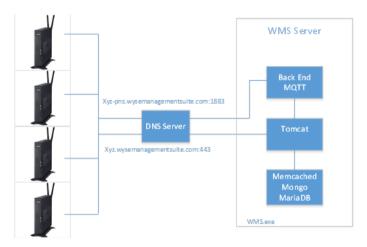


Figure 2. Déploiement sur un seul serveur pour 50 000 appareils

Déploiement sur un seul serveur pour prendre en charge 120 000 appareils

La configuration matérielle minimale requise sur un seul serveur pour 120 000 appareils est la suivante :

Tableau 3. Caractéristique matérielle

Application	Caractéristique matérielle
Wyse Management Suite	 16 UC 32 Go de RAM Disque dur de 200 Go Quatre interfaces réseau (pour attribuer 4 adresses IP au serveur)

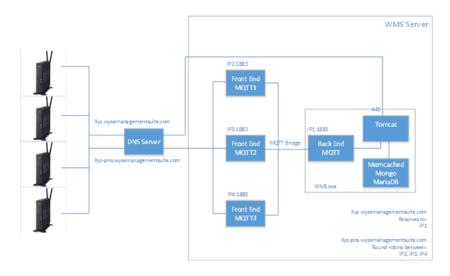


Figure 3. Déploiement sur un seul serveur pour 120 000 appareils

Déploiement FE MQTT sur un serveur distinct

Vous pouvez déployer FE MQTT sur un serveur distinct. Cela permet de réduire la charge sur le serveur WMS car les connexions TCP à prendre en charge sont partagées entre le serveur FE MQTT et le serveur WMS.

Les configurations matérielles minimales requises sont les suivantes :

Tableau 4. Configuration matérielle requise

Détails de l'application	Caractéristique matérielle
Wyse Management Suite	 8 UC 16 Go de RAM Disque dur de 200 Go 1 interface réseau
Serveur FE MQTT déployé sur plusieurs serveurs	 4 UC 8 Go de RAM Disque dur de 40 Go 1 interface réseau
Serveur FE MQTT déployé sur un seul serveur.	8 UC16 Go de RAMDisque dur de 80 Go

Détails de l'application	Caractéristique matérielle
	· 1 interface réseau

Le diagramme suivant illustre l'architecture des serveurs FE MQTT séparés du serveur Wyse Management Suite.

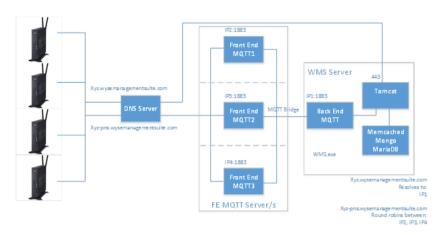


Figure 4. Serveurs FE MQTT séparés du serveur Wyse Management Suite

Déploiement de Wyse Management Suite sur un serveur de base de données distinct

Cette section présente l'architecture de déploiement de Wyse Management Suite sur un serveur de base de données distinct. MongoDB et MariaDB peuvent se trouver sur le même serveur ou sur des serveurs distincts.

Le diagramme suivant illustre l'architecture de déploiement de Wyse Management Suite sur un serveur de base de données distinct.

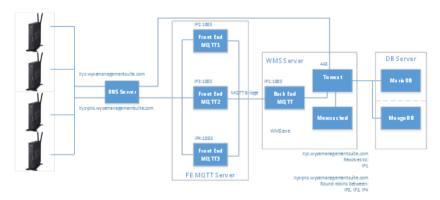


Figure 5. Déploiement de Wyse Management Suite sur un serveur de base de données distinct

Configurations personnalisés de ports

Wyse Management Suite utilise le port suivant comme port par défaut pour les applications installées :

Apache Tomcat: 443

Base de données MariaDB : 3306Base de données Mongo : 27017

Broker MQTT: 1883Memcached: 11211

Pour utiliser un port autre que celui par défaut pour un ou plusieurs des services ci-dessus, utilisez l'option d'installation **Personnalisée** pendant l'installation de Wyse Management Suite. L'option indiquée à l'écran suivant vous permet d'utiliser la base de données locale pour MongoDB et MariaDB ou d'utiliser la base de données installée à distance.

Sujets:

- · Modification du port de service Tomcat
- Modification du port MQTT
- · Modification du port MariaDB
- · Modification du port de la base de données MongoDB
- · Déploiement et configuration de Wyse Management Suite

Modification du port de service Tomcat

Cette section explique comment modifier le port après l'installation de Wyse Management Suite. Vous devez réinstaller Wyse Management Suite à l'aide du mode d'installation personnalisée pour modifier les ports. Si vous ne pouvez pas réinstaller Wyse Management Suite, les sections suivantes expliquent comment modifier les ports manuellement.

Pour modifier le port de service Tomcat, procédez comme suit :

- 1 Arrêtez le service Tomcat. Le service Tomcat est identifié par l'entrée **Dell WMS : service Tomcat**.
- 2 Modifiez le fichier C:\Program Files\Dell\WMS\Tomcat-8\conf\server.xml dans un éditeur de texte.
- 3 Recherchez et remplacez toutes les occurrences du port 443 avec le numéro de port que vous souhaitez utiliser. Modifier les références du port 8443 est facultatif.
- 4 Enregistrez le fichier **server.xml** et quittez.
- 5 Démarrez le service Tomcat.
- Saisissez le numéro de port dans l'URL (le port par défaut 443 peut être omis de l'URL), par exemple **https:// xyz.wysemanagementsuite.com:553/ccm-web**. Le port indiqué dans l'URL doit être utilisé à la fois pour accéder au portail et pour enregistrer l'appareil.
 - REMARQUE : Le port Memcached peut être modifié au cours de l'installation de Wyse Management Suite. Dell vous recommande de ne pas modifier le détail du port Memcached après l'installation

Modification du port MQTT

- Arrêtez les services Tomcat et MQTT.
- 2 Procédez comme suit pour configurer Mosquitto :
 - a Modifiez le fichier C:\Program Files\Dell\WMS\Mosquitto\mosquitto.conf dans un éditeur de texte.

b Tenez compte des entrées suivantes :

Port à utiliser pour l'écouteur par défaut

#port 1883

- c Supprimez les marques de commentaire de l'entrée du **port 1883** et modifiez le numéro de port pour y indiquer le port choisi. Par exemple, **port 2883**.
- d Enregistrez le fichier et démarrez le service MQTT.
- e Vérifiez l'entrée suivante pour confirmer que le service MQTT s'exécute sur le nouveau port :

ps> get-nettcpconnection -LocalPort 2883

- 3 Pour configurer Tomcat, procédez comme suit :
 - a Ouvrez une session d'invite de commande et naviguez jusqu'à cd C:\Program Files\DELL\WMS\MongoDB\bin.
 - b Exécutez la commande suivante à l'invite de commande :
 - >mongo stratus -u stratus -p <mongodbPassword> -eval "db.bootstrapProperties.update({'name': 'mqtt.server.url'}, {'name': 'mqtt.server.url', 'value': 'tcp://xyz-pns.wysemanagementsuite.com:2883', 'isActive': 'true', 'committed': 'true'}, {upsert:true})"
 - c Démarrez le service Tomcat identifié dans les **Services locaux** par **Dell WMS : service Tomcat** et enregistrez une nouvelle fois tous les appareils, de sorte que l'URL MQTT se réfère au nouveau port.

Modification du port MariaDB

- 1 Démarrez le service Tomcat et arrêtez le service MariaDB. Pour configurer MariaDB, procédez comme suit :
 - a Modifiez le fichier C:\Program Files\Dell\WMS\Database\SQL\my.ini dans un éditeur de texte.
 - b Modifiez le numéro de port de mysqld et du client pour y indiquer le port choisi. Les numéros de port doivent être de la même valeur. Par exemple :

[mysqld]

datadir=C:/Program Files/DELL/WMS/Database/SQL

port=3308

[client]

port=3308

- c Enregistrez le fichier, puis démarrez le service MariaDB.
- 2 Pour configurer Tomcat, procédez comme suit :
 - a Modifiez le fichier C:\Program Files\Dell\WMS\Tomcat-8\webapps\ccm-web\WEB-INF\classes\bootstrap.properties dans un éditeur de texte.
 - b Mettez à jour les propriétés dans le fichier en utilisant les informations de numéro du port choisi. Par exemple :

jpa.connection.url=jdbc\:mysql\://localhost\:3308/stratus?useUnicode\=true&characterEncoding \=utf-8&useLegacyDatetimeCode\=false&serverTimezone\=America/Los_Angeles

jpa.connection.port=3308

c Enregistrez le fichier, puis démarrez le service Tomcat. Vérifiez que les services sont bien en cours d'exécution sur le port configuré. Par exemple :

ps>get-nettcpconnection -LocalPort 3308

Modification du port de la base de données MongoDB

- 1 Arrêtez les services Tomcat et MongoDB.
- 2 Pour configurer l'entrée du port MongoDB, procédez comme suit :
 - a Modifiez le fichier C:\Program Files\Dell\WMS\MongoDB\mongod.cfg dans un éditeur de texte.
 - b Mettez à jour les propriétés dans le fichier en y indiquant le numéro de port choisi. Par exemple : port=27027.
 - c Enregistrez le fichier, puis démarrez le service MongoDB. Confirmez qu'il s'exécute bien sur le nouveau port.
- Pour configurer Tomcat, procédez comme suit :

- a Modifiez le fichier C:\Program Files\Dell\WMS\Tomcat-8\webapps\ccm-web\WEB-INF\classes\bootstrap.properties dans un éditeur de texte.
- b Mettez à jour les propriétés dans le fichier en y indiquant le numéro de port choisi. Par exemple : mongodb.seedList=localhost\: 27027.
- c Enregistrez le fichier, puis démarrez le service Tomcat. Vérifiez que le service s'exécute bien sur le port requis. Par exemple : ps>get-nettcpconnection -LocalPort 27027.

Déploiement et configuration de Wyse Management Suite

Ce chapitre décrit le déploiement et la configuration de Wyse Management Suite sur un seul serveur.

Les tâches impliquées dans le déploiement de Wyse Management Suite sur un seul serveur sont les suivantes :

- · Préparation du serveur
- Configuration du DNS
- · Installation de Wyse Management Suite

Procédez comme suit pour déployer Wyse Management Suite sur un seul serveur et prendre en charge 120 000 appareils :

1 Connectez-vous au système. Naviguez jusqu'à la fenêtre Connexions réseau et vérifiez que le serveur dispose de quatre connexions réseau disponibles.

La fenêtre suivante s'affiche:

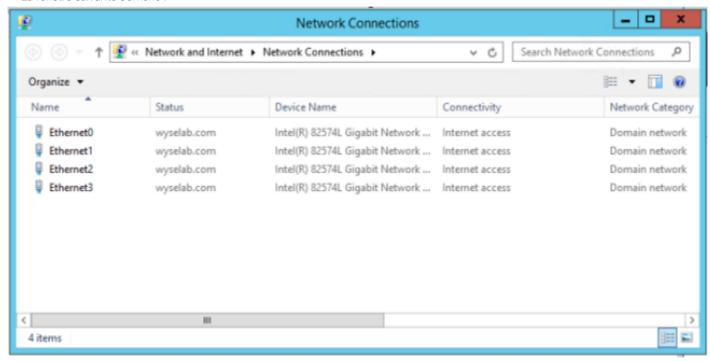


Figure 6. Configuration de l'adresse IP

- 2 Configurez chaque connexion réseau avec une adresse IP de sorte que **Ethernet0** dispose de l'adresse IP principale **IP0** utilisée par Wyse Management Suite.
- 3 Assignez Ethernet1, Ethernet2 et Ethernet3 aux 3 adresses IP restantes (IP1, IP2 et IP3) qui sont utilisées par le serveur front-end
- 4 Configurez le serveur DNS avec deux enregistrements DNS. Par exemple :

Xyz.wysemanagementsuite.com

Assigné avec l'adresse IP principale assignée à Ethernet0.

Ce domaine est utilisé par les appareils pour communiquer avec Tomcat via HTTPS.

Xyz-pns.wysemanagementsuite.com

Suivez une méthode round robin (tourniquet) avec les trois adresses IP assignées à Ethernet1, Ethernet2 et Ethernet3.

Ce domaine est utilisé par les appareils pour établir une connexion avec les serveurs front-end MQTT.

- Téléchargez et installez la dernière version de Wyse Management Suite pour le cloud privé. Les composants suivants sont installés en tant que services :
 - a Tomcat
 - b Memcached
 - c Mosquitto
 - d MongoDB
 - e MariaDB

Le service Mosquitto installé par le programme d'installation doit être configuré comme le serveur back-end MQTT; le serveur frontend MQTT peut être installé manuellement. Répertoire d'installation par défaut : **Lecteur C:\Program Files\DELL\WMS**.

Déploiement du serveur front-end Mosquitto as-a-service

Wyse Management Suite peut gérer jusqu'à 50 000 appareils avec une seule instance de Mosquitto, installée par le programme d'installation, qui fait office de serveur front-end et de serveur back-end Mosquitto. La prise en charge de 120 000 appareils nécessite de disposer d'instances Mosquitto distinctes pour traiter les connexions d'appareils. Chaque instance de Mosquitto pouvant gérer 50 000 connexions d'appareils, il vous faudra au moins trois instances front-end pour gérer 120 000 appareils. Chacune des trois instances front-end de Mosquitto interagit via le port 1883 et chaque instance sera liée à une adresse IP spécifique. Pour installer trois nouvelles instances de Mosquitto, vous devez disposer de trois nouvelles copies du déploiement de Mosquitto, comme indiqué dans les étapes suivantes :

1 Créez trois nouveaux répertoires à l'intérieur du dossier Mosquitto, comme indiqué dans les entrées suivantes :

C:\Program Files\DELL\mq1

C:\Program Files\DELL\mq2

C:\Program Files\DELL\mq3

- 2 Copiez le contenu du répertoire C:\Program Files\DELL\WMS\Mosquitto vers les dossiers créés lors de l'étape 1.
- 3 Ouvrez le fichier dans le répertoire C:\Program Files\DELL\mq1\mosquitto.conf dans un éditeur de texte.
- 4 Dans le dossier **mosquitto.conf**, supprimez les marques de commentaire de la propriété **bind_address**, puis mettez à jour l'entrée en tant que **bind_address <IP1>**.
- 5 Démarrez **mq1** et procédez comme suit pour confirmer que **mq1** s'exécute sur IP1 :
 - a Ouvrez une fenêtre d'invite de commande.
 - b Accédez au répertoire C:\Program Files\DELL\mq1.
 - c Exécutez la commande Mosquitto.exe -c mosquitto.conf à l'invite de commande.
 - d Ouvrez la fenêtre PowerShell et exécutez la commande PS> get-nettcpconnection -LocalPort 1883 à l'invite de commande.
- 6 Vérifiez que le service s'exécute avec les valeurs suivantes :

LocalAddress=IP1

LocalPort=1883

State=Listen

7 Répétez les étapes 3, 4, 5 et 6 pour mq2 et mq3 avec IP2 et IP3 respectivement pour terminer le processus.

Déploiement du serveur front-end Mosquitto as-a-service

1 Ouvrez une fenêtre Windows PowerShell avec les privilèges d'administrateur, puis exécutez les commandes suivantes pour créer une entrée de service dans le registre et la base de données de service :

PS> sc.exe "Dell WMS: FE-MQTT1" binPath= "C:\Program Files\DELL\mq1\mosquito.exe run"

PS> sc.exe "Dell WMS: FE-MQTT2" binPath= "C:\Program Files\DELL\mg2\mosquito.exe run"

PS> sc.exe "Dell WMS: FE-MQTT3" binPath= "C:\Program Files\DELL\mq3\mosquito.exe run"

2 Depuis le **Panneau de configuration**, ouvrez les Services locaux de Windows et confirmez que les services ont bien été créés comme illustré dans la capture d'écran suivante :

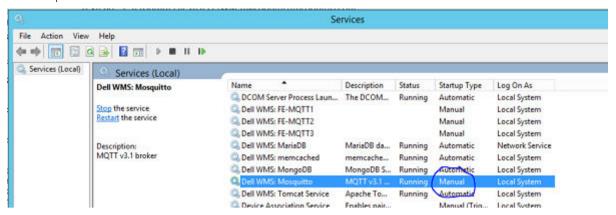


Figure 7. Services

REMARQUE: Le type de démarrage est manuel et les services Mosquitto sont démarrés en exécutant un script. Les services Mosquitto (y compris « Dell WMS : Mosquitto ») ne doivent pas être démarrés ou redémarrés manuellement car les services sont démarrés automatiquement par le script au redémarrage du système.

Configuration du serveur back-end Mosquitto pour se connecter au serveur front-end Mosquitto

- 1 Ouvrez le fichier dans le répertoire C:\Program Files\DELL\WMS\Mosquitto\mosquito.conf dans un éditeur de texte.
- 2 Dans le dossier **mosquitto.conf**, supprimez les marques de commentaire de la propriété **bind_address**, puis mettez à jour l'entrée en tant que **bind_address <IP1>**.
- 3 Accédez à la section Ponts du document, puis exécutez les commandes suivantes :

connection <name>

#address <host>[:<port>]]

#topic <topic> [[[out | in | both] qos-level] local-prefix remote-prefix]

connection pns01

address <IP1>:1883

topic # out

connection pns02

address <IP2>:1883

topic # out

connection pns03

address <IP3>:1883

topic # out

4 Dans les Services locaux de Windows, définissez Dell WMS : Mosquitto sur Manuel, comme illustré dans la fenêtre suivante :

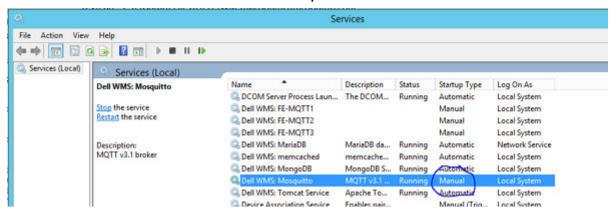


Figure 8. Démarrage des services

Modification du script de démarrage des services Mosquitto

- 1 Allez dans le répertoire C:\Program Files\DELL et créez un fichier mqttsvc.bat.
- 2 Ouvrez le fichier **mqttsvc.bat** dans un éditeur de texte, puis saisissez les commandes suivantes dans le fichier.

@ECHO OFF

SETX -m MOSQUITTO_DIR "C:\Program Files\DELL\WMS\Mosquitto\mg1"

sc.exe start "Dell WMS: FE-MQTT1"

VEILLE 5

DÉLAI d'expiration /5

SETX -m MOSQUITTO_DIR "C:\Program Files\DELL\WMS\Mosquitto\mq2"

sc.exe start "Dell WMS: FE-MQTT2"

VEILLE 5

DÉLAI d'expiration /5

SETX -m MOSQUITTO_DIR "C:\Program Files\DELL\WMS\Mosquitto\mq3"

sc.exe start "Dell WMS: FE-MQTT3"

VEILLE 5

DÉLAI d'expiration /5

SETX -m MOSQUITTO_DIR "C:\Program Files\DELL\WMS\Mosquitto"

sc.exe start "mosquitto"

- 3 Enregistrez le fichier **mqttsvc.bat**.
- 4 Créez un raccourci vers le fichier **mqttsvc.bat**. Ce script est utilisé pour démarrer tous les services Mosquitto lorsque le serveur démarre.

5 Pour configurer le script de démarrage des services Mosquitto, accédez au dossier de démarrage de Windows. Dans la fenêtre de recherche, saisissez **Shell:startup**, comme illustré dans la capture d'écran suivante :

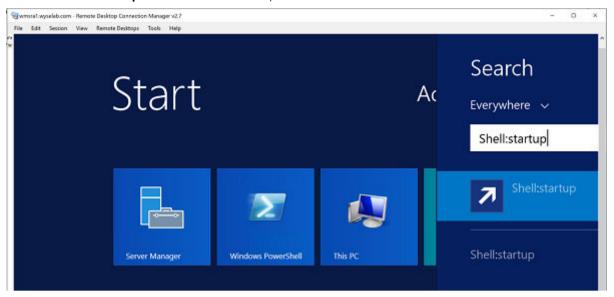


Figure 9. Écran Démarrer

Le répertoire C:\Users\Administrator\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup s'affiche.

- 6 Copiez le raccourci du fichier mqttsvc.bat dans le dossier.
- 7 Redémarrez le serveur et suivez la procédure ci-dessous pour confirmer que quatre instances de Mosquitto sont en cours d'exécution sur IPO, IP1, IP2 et IP3 sur le port 1883 :
 - a Ouvrez la fenêtre Powershell et exécutez la commande suivante :
 - PS> get-nettcpconnection -LocalPort 1883
 - b Confirmez qu'au moins quatre services sont en cours d'exécution avec les valeurs suivantes :
 - LocalAddress=IP0, IP1, IP2, IP3

LocalPort=1883

State=Listen

Configuration du serveur front-end Mosquitto sur la base de données MongoDB

MongoDB dispose d'un fichier **bootstrapProperties** qui contient divers paramètres permettant de configurer les URL afin que Tomcat puisse connecter les appareils aux serveurs front-end et back-end Mosquitto. Le programme d'installation par défaut configure les deux paramètres avec le serveur back-end Mosquitto, car la plupart des utilisateurs l'exécutent avec une seule instance de Mosquitto.

- 1 Ouvrez une invite de commande et accédez au répertoire C:\Program Files\DELL\WMS\MongoDB\bin.
- 2 Exécutez la commande suivante à l'invite de commande.
 - >mongo stratus -u stratus -p <mongodbPassword> -eval "db.bootstrapProperties.update({'name': 'stratus.external.mqtt.url'}, {'name': 'stratus.external.mqtt.url', 'value': 'tcp://xyz-pns.wysemanagementsuite.com:1883'}, {upsert:true})"
- 3 Redémarrez le service Tomcat identifié dans **Services Locaux** par **Dell WMS : service Tomcat**.

Logithèque distante

Wyse Management Suite vous permet d'avoir des logithèques locales et distantes pour des applications, des images de système d'exploitation et ainsi de suite. Si les comptes d'utilisateur sont répartis entre différentes zones géographiques, avoir une logithèque locale pour chaque compte d'utilisateur réparti peut être utile afin que les appareils puissent télécharger des images de leur logithèque locale. Cette flexibilité est fournie avec le logiciel WMS_Repo.exe. WMS_Repo.exe est un logiciel de logithèque de fichiers Wyse Management Suite qui aide à créer des logithèques distantes réparties pouvant être enregistrées avec Wyse Management Suite. Le logiciel WMS_Repo.exe est disponible uniquement pour les abonnés licence Pro.

Les exigences du serveur pour installer le logiciel Wyse Management Suite Repository sont les suivantes :

- · Windows 2012 R2 ou Windows Server 2016
- 4 CPU
- · 8 Go de RAM
- · Espace de stockage de 40 Go

Procédez comme suit pour installer le logiciel WMS-Repo:

- 1 Téléchargez le fichier WMS_Repo.exe à partir de Dell Digital Locker.
- 2 Ouvrez une session en tant qu'Administrateur et installez WMS_Repo.exe sur le serveur de logithèque.
- 3 Cliquez sur **Suivant** et conformez-vous aux instructions affichées à l'écran pour terminer l'installation.

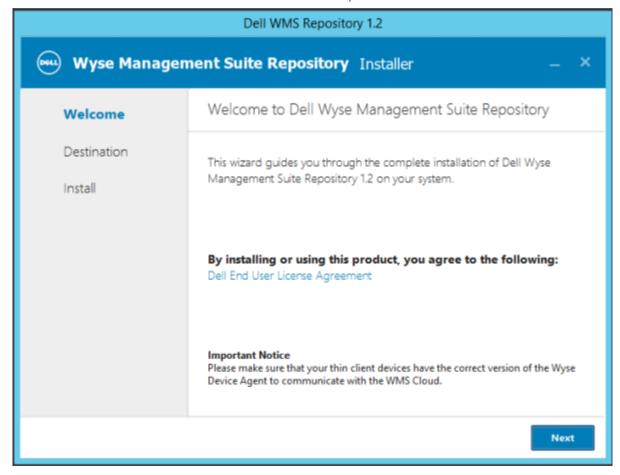


Figure 10. Écran Welcome (Accueil)

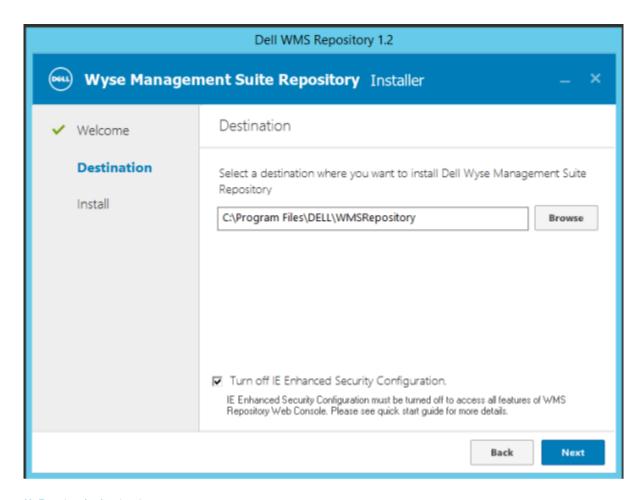


Figure 11. Dossier de destination

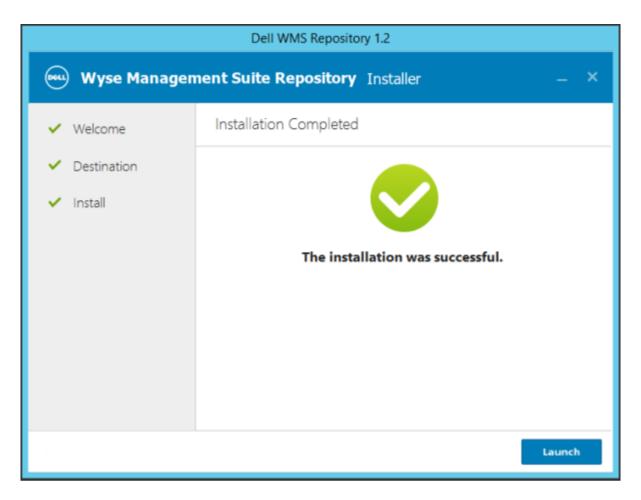


Figure 12. Installation terminée

4 Cliquez sur **Lancer** pour lancer l'écran d'**enregistrement de la logithèque WMS** sur le navigateur Web.

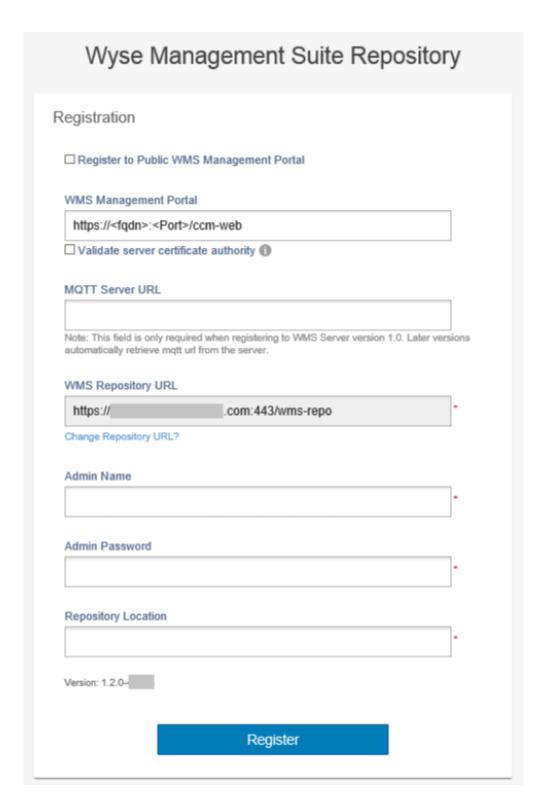


Figure 13. Informations d'enregistrement

5 Cliquez sur **Enregistrer** pour démarrer l'enregistrement. Sélectionnez **Enregistrer sur le portail de gestion public WMS** si vous êtes enregistré sur le cloud public.

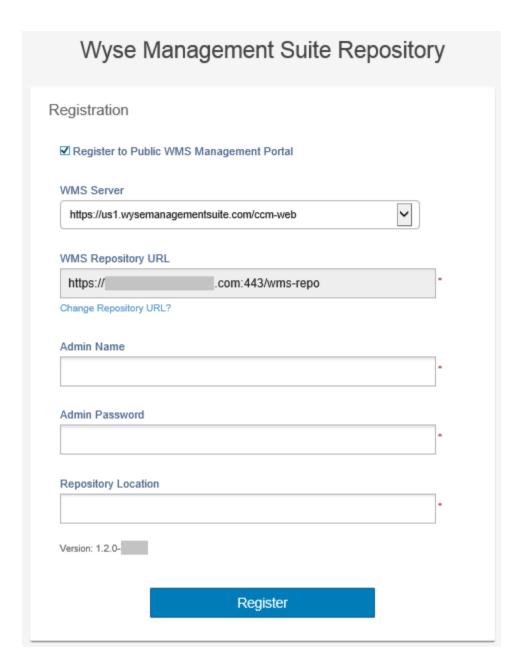


Figure 14. S'enregistrer sur un cloud public

- 6 Saisissez les informations suivantes, puis sélectionnez Enregistrer :
 - a URL de serveur Wyse Management Suite
 - REMARQUE : À moins de vous être enregistré avec Wyse Management Suite v1.0, vous ne pouvez pas utiliser l'URL du serveur MQTT.

b

- c URL de WMS Repository (mettez à jour l'URL avec le nom de domaine)
- d Informations sur le nom d'utilisateur de l'administrateur Wyse Management Suite
- e Informations sur le mot de passe de connexion de l'administrateur Wyse Management Suite
- Informations sur le chemin de la logithèque
- 7 Si l'enregistrement est réussi, la fenêtre **Enregistrement** s'affiche :

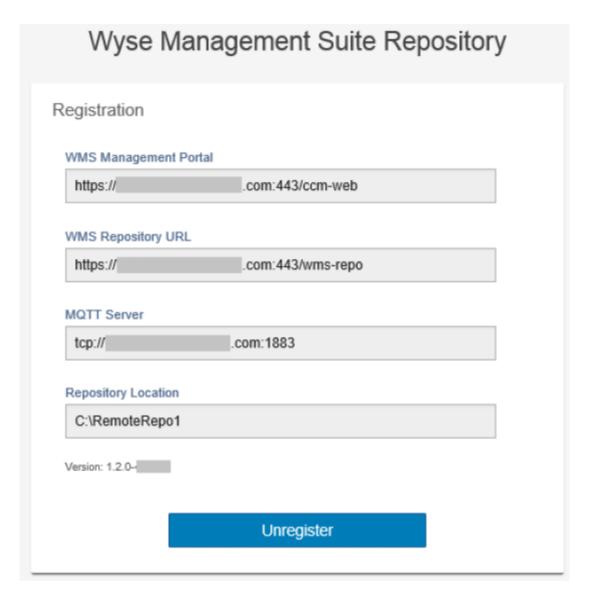


Figure 15. Enregistrement réussi

8 L'écran suivant sur le portail Wyse Management Suite confirme la réussite de l'enregistrement de la logithèque distante :

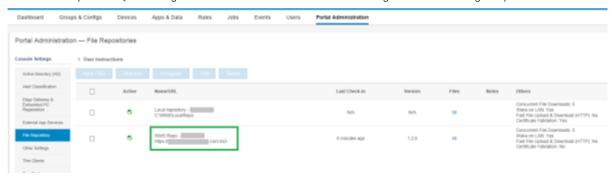


Figure 16. Enregistrement réussi sur le portail

9 HTTPS est activé par défaut avec **WMS_Repo.exe** et est installé avec le certificat auto-signé. Pour installer votre propre certificat spécifique au domaine, faites défiler la page d'enregistrement pour charger les certificats SSL.

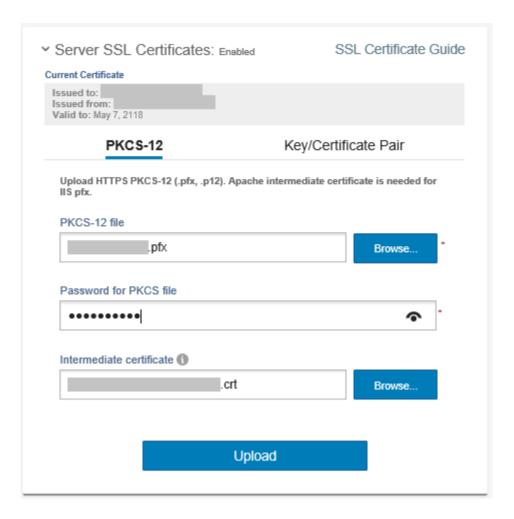


Figure 17. Chargement du certificat

10 Le serveur redémarre et le certificat chargé s'affiche.

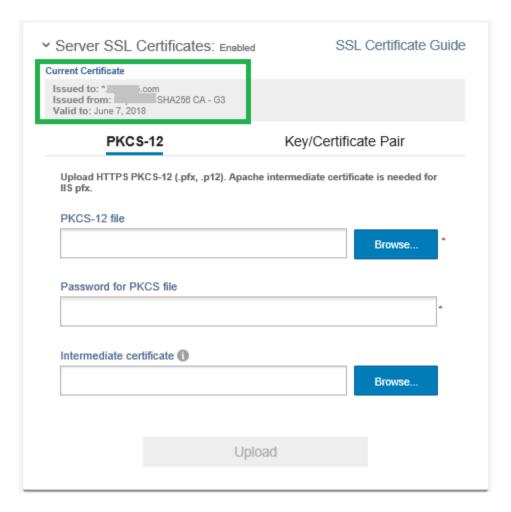


Figure 18. Certificat SSL activé

Si Wyse Management Suite est activé avec un certificat auto-signé ou un certificat de domaine privé, vous pouvez le charger sur le serveur Wyse Management Suite Repository pour valider les informations d'identification CA Wyse Management Suite.

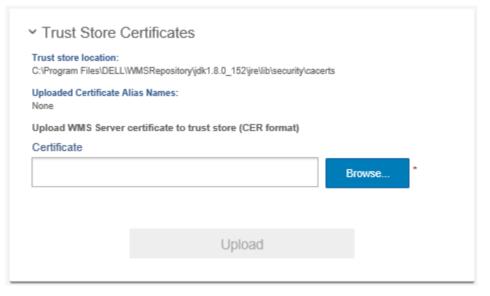


Figure 19. Certificats du magasin de confiance

12 Accédez à l'emplacement **C:\wmsrepo** que vous avez saisi lors de votre enregistrement pour afficher les dossiers dans lesquels tous les fichiers de la logithèque sont enregistrés et gérés.

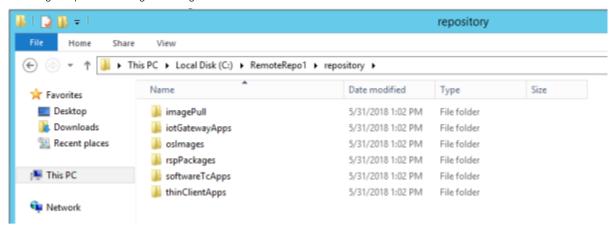
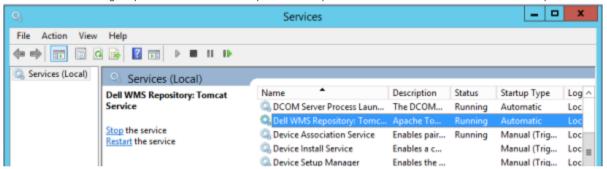


Figure 20. Dossier de logithèque

Gestion du service Wyse Management Suite Repository

Wyse Management Suite Repository s'affiche en tant que **Dell WMS Repository : service Tomcat** dans la fenêtre Services Locaux de Windows et est configuré pour démarrer automatiquement lorsque le serveur redémarre, comme affiché ci-après :



Maintenance

Ce chapitre décrit comment effectuer une sauvegarde de la base de données.

Sauvegarde de la base de données

Arrêtez le service Tomcat avant d'effectuer une sauvegarde de la base de données. Le service Tomcat est identifié comme « Dell WMS : service Tomcat » et doit être arrêté à partir des services locaux.

Pour vider le contenu de MongoDB, exécutez la commande suivante :

mongodump --host <mongodb_host> -u stratus -p <db_password> --authenticationDatabase admin --db stratus --out ". \wmsmongodump"

Pour vider le contenu de MarioDB, exécutez la commande suivante :

mysqldump --routine -h<mariadb_host> -ustratus -p<db_password> stratus > ".\wmsdump.sql"

Restauration de la base de données

Arrêtez le service Tomcat avant de restaurer la base de données. Le service Tomcat est identifié comme « Dell WMS : service Tomcat » et peut être arrêté à partir des services locaux.

Vous devez exécuter la commande suivante à partir du répertoire **wmsmongodump** (répertoire parent de la base de données stratus) pour restaurer MongoDB.

echo "db.dropDatabase()" | mongo -u stratus -p <db_password> --authenticationDatabase admin --host <db_host> stratus Vous devez exécuter la commande suivante pour restaurer MarioDB.

mongorestore --host <db_host> -u stratus -p <db_password> --authenticationDatabase admin --db stratus "\stratus"