

WATCHDOC



FICHE PRATIQUE

Créer et configurer un domaine Watchdoc

DOXENSE

47, avenue de Flandre - 59290 Wasqhehal
65, rue de la Tombe Issoire - 75014 Paris

Imprimez, respirez !

T +33 (0)3 62 21 14 00
www.doxense.com

Table des matières

Présentation d'un domaine	4
Principe de la configuration des serveurs Watchdoc en domaine (maître / esclave ou master/slave).	4
Cas d'usage	4
Prérequis	5
Création et gestion d'un domaine (master/slave)	6
Étapes	6
Accéder à l'interface de gestion du domaine	6
Déclarer le serveur master	6
Déclarer le master depuis Watchdoc	7
Déclarer le master depuis WCLI	7
Vérifier le statut du serveur master	8
Déclarer les autres serveurs Watchdoc	9
Déclarer les autres serveurs depuis Watchdoc	9
Déclarer les serveurs à l'aide de WCLI	9
Vérifier l'ajout des autres serveurs dans le domaine	10
Supprimer (déclasser) un serveur Master	10
Configurer le mode de synchronisation entre master et autres serveurs	12
Principe	12
Procédure	12
Configurer le mode de synchronisation	12
Activer la configuration centralisée depuis Watchdoc	13
Activer la configuration centralisée depuis la console de supervision (WSC)	14
Dépannage - Message "Failed to obtain server information"	16
Contexte	16
Résolution	16
En savoir plus	17

Droits de reproduction

© 2024. Doxense®. Tous droits réservés.

Watchdoc et tous les noms de produits ou marques cités dans ce document sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Toute reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans autorisation préalable. Toute copie électronique, par photocopie, photographie, film ou autre, constitue une infraction.

47, avenue de Flandre
59290 Wasquehal - FRANCE
contact@doxense.fr

Tel : +33(0)3.62.21.14.00
Fax : +33(0)3.62.21.14.01
www.doxense.fr

Présentation d'un domaine

Principe de la configuration des serveurs Watchdoc en domaine (maître /esclave ou master/slave).

Afin de répondre aux architectures d'entreprises qui possèdent une flotte importante de périphériques d'impression, il est possible de déployer plusieurs serveurs Watchdoc. Tous les serveurs Watchdoc sont ensuite inclus dans un **Domaine**.

Dans ce domaine, on donne le rôle de **master** à l'un des serveurs Watchdoc. Les autres serveurs sont des **slaves**.


Certaines configurations effectuées sur le master peuvent être répliquées sur les serveurs slaves, soit depuis Watchdoc, soit depuis la Console de Supervision (WSC).

Ainsi, la configuration n'est réalisée qu'une fois et s'applique à l'ensemble des serveurs.

Cette configuration permet aussi de consolider sur le master l'ensemble des statistiques d'impression réalisées sur les différents serveurs.

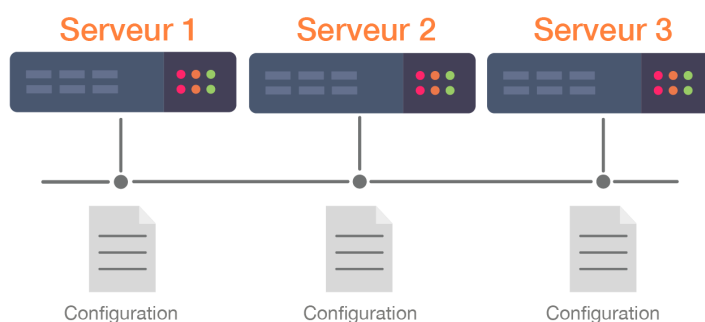
Le dialogue entre le master et les serveurs slaves de Watchdoc s'effectue via protocole sécurisé en HTTPS.

Ceci est assuré par le module DSP de Watchdoc, dont le port par défaut est TCP 5753.

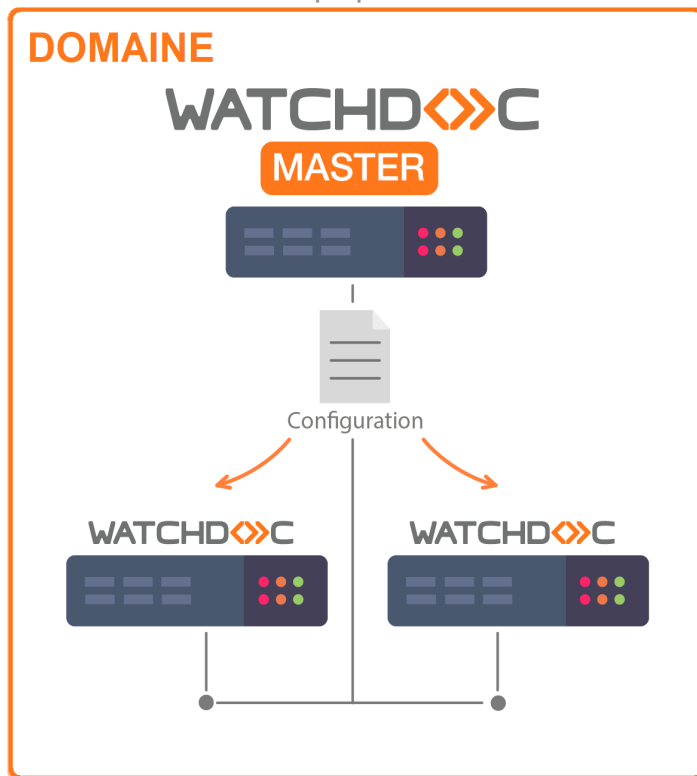
 [Télécharger la fiche pratique \(Créer et configurer un domaine Watchdoc.pdf\)](#)

Cas d'usage

Ainsi, si votre parc comporte 3 serveurs d'impression, dans une architecture classique, Watchdoc doit être configuré sur chaque serveur :



En choisissant la gestion en domaine, la configuration est effectuée sur le serveur Watchdoc maître, puis répliquée sur les 2 autres. Toute modification de configuration apportée au maître est ensuite répliquée sur les autres serveurs du domaine.



Prérequis

Pour organiser les serveurs en domaine, vérifiez les prérequis suivants :

- tous les serveurs Watchdoc sont dans la même version ;
- tous les serveurs Watchdoc ont le même mot de passe de maintenance ;
- le port de communication du module DSP (par défaut TCP 5753) doit être ouvert et accessible entre tous les serveurs. (Pour vérifier ce paramètre depuis le Menu principal, cliquez sur **Configuration avancée** > **Configuration Système** > section **DSP**).

i Les échanges s'effectuent par défaut en HTTPS. Bien que nous ne le recommandions pas, il est possible de basculer les échanges en HTTP.

Création et gestion d'un domaine (master/slave)

Etapes

Pour mettre en œuvre un domaine comprenant un serveur master et d'autres serveurs :

1. installez Watchdoc sur le serveur
2. déclarez le serveur en tant que master (ce qui entraîne la création du domaine)
3. enregistrez les autres serveurs du domaine.

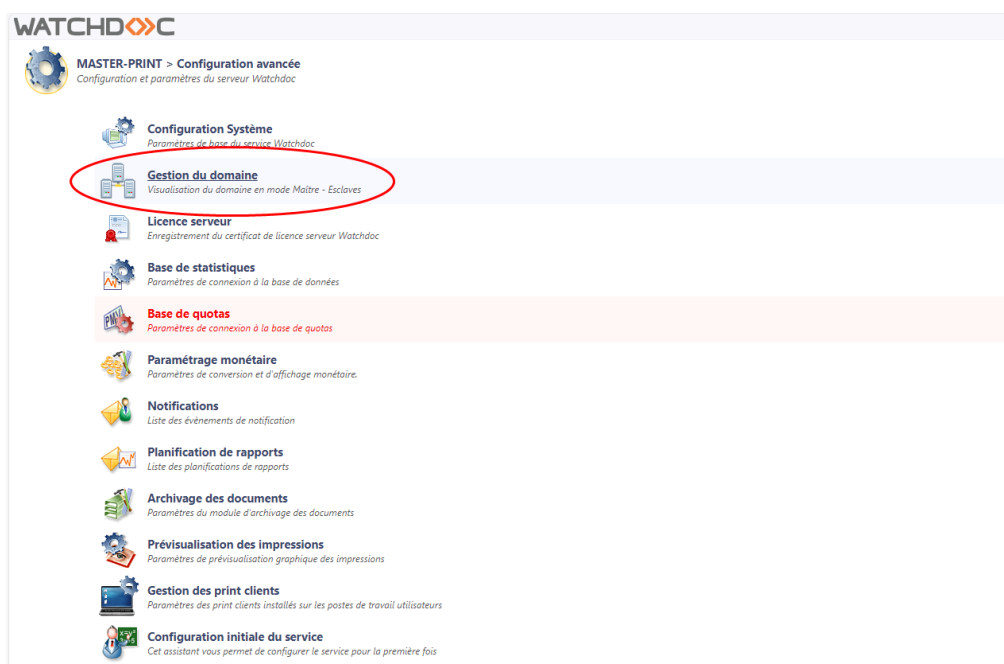
Vous pouvez compléter cette installation en activant la configuration centralisée :

4. activez la configuration centralisée
5. activez le mode de synchronisation.

Accéder à l'interface de gestion du domaine

Depuis le serveur auquel vous souhaitez attribuer le rôle de master,

1. accédez à l'interface d'administration de Watchdoc en tant qu'administrateur ;
2. depuis le **Menu principal**, cliquez sur **Configuration avancée** ;
3. dans l'interface **Configuration avancée**, cliquez sur **Gestion du domaine** :



Déclarer le serveur master

Un serveur master peut être déclaré depuis l'interface d'administration de Watchdoc (**Gestion du domaine**).

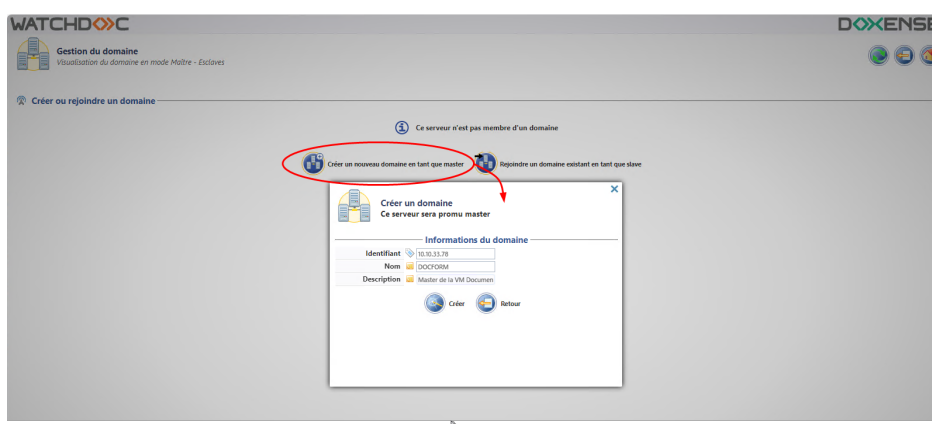
De fait, déclarer un serveur comme master revient à déclarer conjointement le domaine

dont il est le master.

Si le nombre de serveurs master et de domaines à créer est important, il est également possible de les déclarer à l'aide de l'outil en ligne de commande **WCLI** (Watchdoc® Command in Line).

Déclarer le master depuis Watchdoc

1. Depuis l'interface **Gestion du domaine**, cliquez sur **Créer un domaine en tant que master**;
2. dans l'interface **Créer un domaine**, saisissez :
 - **Identifiant** : l'adresse IP du serveur master ;
 - **Nom** : le nom du serveur qui servira à l'identifier dans Watchdoc ;
 - **Description** : un complément d'information permettant d'identifier le serveur si nécessaire :



3. Cliquez sur **Créer** pour valider la création du domaine et de son serveur master.

Déclarer le master depuis WCLI

i L'outil **WCLI** peut être lancé depuis le serveur à déclarer, mais peut aussi être lancé de n'importe quel autre serveur Watchdoc, pour peu qu'il existe une connectivité réseau entre le service Watchdoc® cible et l'outil de commande.

1. à l'aide de l'outil de commande, placez-vous dans le répertoire d'installation de Watchdoc® : `cd "\\Program Files\Doxense\Watchdoc"`
2. lancez ensuite la commande de création du Master (en respectant la casse) :

WCLI CREATEMASTER /master=adresse/password=mot_de_passe_de_maintenance

```
C:\> cd "\\Program Files\Doxense\Watchdoc"
WCLI CREATEMASTER /master=printserver1 /password=doxense2015
```

Dans cette commande, la valeur **adresse** peut être représentée sous les formes suivantes :

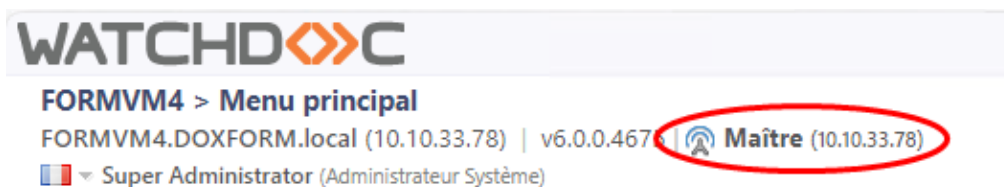
- une **adresse IP** (ex: 10.10.0.110)
- un **hostname** (ex: printserver1)
- un **FQDN** (ex: printserver1.doxense.local)
- une **URI** (ex: https://printserver1:5753/watchdoc/server)

3. vérifiez que vous recevez le message de confirmation suivant :

```
C:\Program Files\Doxense\Watchdoc>wcli CREATEMASTER /master=printserver1
/password=doxense2015
Connecting to server at https://127.0.0.1:5753/watchdoc/server...
Connected to server PRINTSERVER1 (3334d45e-9150-4c7d-9ac2-1a751e10723b)
Trying to promote single server printserver1 to Master of new domain 'WATCHDOCDOM'...
Master Creation completed successfully
```

Vérifier le statut du serveur master

1. Dans le **Menu principal** de Watchdoc®, le nouveau statut du serveur s'affiche :



2. dans l'interface de **Gestion du domaine**, les informations et les certificats du domaine s'affichent :

The screenshot displays the 'Gestion du domaine' interface. It includes sections for 'Informations du domaine', 'Certificat du domaine', 'Certificat de la printAPI', and 'Informations du serveur courant'. At the bottom, there is a 'Liste des serveurs' table.

Identifiant	Nom	Tags	Version	Rôle	Dernière vue	DNS	Alias DNS	Adresse IP	URI	Uptime serveur (7)	Charge serveur (7)	Espace disque (7)
FORMVM4	FORMVM4		6.0.0.4675	Primary		FORMVM4.DOXFORM.local		10.10.33.78	https://Formvm4.doxform.local:5753/watchdoc/server			

→ Vous pouvez compléter les informations du serveur master, mais aussi ajouter d'autres serveurs dans le domaine.

Déclarer les autres serveurs Watchdoc

Déclarer les autres serveurs depuis Watchdoc

Une fois le master déclaré et le domaine créé, vous pouvez l'enrichir d'autres serveurs :

1. dans l'interface **Gestion du domaine**, section **Liste des serveurs**, cliquez sur **Ajouter un serveur slave** ;
2. dans l'interface d'ajout, indiquez l'**adresse** et le **port** du serveur à ajouter (port du service DSP) ;
3. cliquez sur **Ajouter** pour valider l'ajout du serveur slave :

The screenshot shows the Watchdoc management interface. At the top, there's a navigation bar with 'WATCHDOC' and 'DOXENSE' logos. Below it, there's a 'Gestion du domaine' section with a sub-section 'Liste des serveurs'. In this section, there's a table with columns: Identifiant, Nom, Taps, Version, Rôle, Dernière vue, DNS, Alias DNS, Adresse IP, URL, Uptime serveur (D), Charge serveur (D), and Espace disque (D). The first row is highlighted, and a red circle is drawn around the 'Ajouter un serveur slave' button below the table.

N.B. : cette configuration peut aussi être effectuée depuis l'interface d'administration du serveur slave.

Déclarer les serveurs à l'aide de WCLI

i L'outil **WCLI** ne doit pas obligatoirement être lancé depuis le serveur à déclarer. Il peut être lancé de n'importe quel serveur Watchdoc, pour peu qu'il existe une connectivité réseau entre le service Watchdoc® cible et l'outil de commande.

1. Avec l'outil en ligne de commande, placez-vous dans le dossier d'installation de Watchdoc ;
2. lancez la commande d'enregistrement du serveur dans le domaine (en respectant la casse) :

```
WCLI CREATESLAVE /master=server_master /slave=server_watchdoc
/password=mot_de_passe_de_maintenance
```

3. vérifiez que vous recevez le message de confirmation suivant :

```
C:\Program Files\Doxense\Watchdoc>wcli CREATESLAVE /master=printserver1
/slave=printserver2 /password=doxense2015
Connecting to server at https://printserver2:5753/watchdoc/server...
Connected to server PRINTSERVER2 (6b688192-98e1-4c17-b787-f9271d4ab9bb)
Connecting to master server at https://printserver1:5753/watchdoc/server...
Connected to server PRINTSERVER1 (3334d45e-9150-4c7d-9ac2-1a751e10723b)
Trying to join server printserver2 to domain WATCHDOCDOH ...
Slave Creation completed successfully
```

Vérifier l'ajout des autres serveurs dans le domaine

1. Dans le **Menu principal** de Watchdoc, le nouveau statut du serveur s'affiche :



2. dans l'interface de **Gestion du domaine**, les autres serveurs s'ajoutent dans la liste des serveurs, sous le serveur master.

Supprimer (déclasser) un serveur Master

Ponctuellement, il peut être nécessaire de déclasser un serveur master, c'est-à-dire lui enlever son rôle de master.

i Déclasser un serveur master est une opération dont les conséquences sont importantes, notamment pour les autres serveurs qui en dépendent.

Cette opération doit être réalisée à l'aide de WCLI.

i L'outil **WCLI** ne doit pas obligatoirement être lancé depuis le serveur à déclarer. Il peut être lancé de n'importe quel serveur Watchdoc, pour peu qu'il existe une connectivité réseau entre le service Watchdoc[®] cible et l'outil de commande.

1. à l'aide de l'outil de commande, placez-vous dans le répertoire d'installation de Watchdoc[®] : `cd "\\Program Files\Doxense\Watchdoc"` ;
 2. lancez la commande permettant d'arrêter le serveur : `>net stop watchdoc`
 3. lorsque le service est arrêté, lancez la commande permettant de déclasser le serveur : `>wcli SUNGLEIFY /force`
 4. confirmez votre demande de déclassement par "y" ;
- l'outil procède au déclassement du master : il vous informe que le serveur est devenu "single master" et vous rend la main.
5. lancez la commande permettant de redémarrer le serveur : `>net start watchdoc` :

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.1697]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\dauchy>cd c:/program files/doxense/watchdoc

c:\Program Files\Doxense\Watchdoc>net stop watchdoc
The Watchdoc service is stopping...
The Watchdoc service was stopped successfully.

c:\Program Files\Doxense\Watchdoc>wcli SINGLEIFY /force
Please note that this will only update the XML file passed as parameter and will not do anything on the cluster!
Are you sure you want to SINGLEIFY the local server ? [y/n]
Status found for service 'Watchdoc' with status : Stopped
The server is found to be a 'MASTER' server
The server no longer has any info on the Domains node
The server is now a 'SINGLE' server
The configuration has been successfully updated & saved
You can now start the service properly

c:\Program Files\Doxense\Watchdoc>
c:\Program Files\Doxense\Watchdoc>net start watchdoc
The Watchdoc service is starting..
The Watchdoc service was started successfully.

c:\Program Files\Doxense\Watchdoc>_
```

→ une fois Watchdoc redémarré, vérifiez dans **Gestion du domaine** que le serveur n'a plus le rôle de master.

Configurer le mode de synchronisation entre master et autres serveurs

Principe

Dans une architecture comportant un serveur master et d'autres serveurs, l'ensemble des serveurs Watchdoc communiquent entre eux.

En particulier, le serveur master communique vers les autres serveurs de Watchdoc pour leur envoyer sa configuration lors des synchronisations.

Le mode de synchronisation par défaut est **bidirectionnel**.



Mode MailBox

Dans le cas de sites distants reliés par un réseau Internet ne disposant pas de VPN, la communication du serveur master vers les serveurs slaves de Watchdoc n'est pas possible car elle présente une faille de sécurité.

Pour gérer ce cas de figure, la synchronisation peut être forcée en mode **unidirectionnel (mailbox)**.

Dans ce mode, un serveur Watchdoc appelle le master et ce dernier peut alors répondre dans la session de communication établie par le serveur.

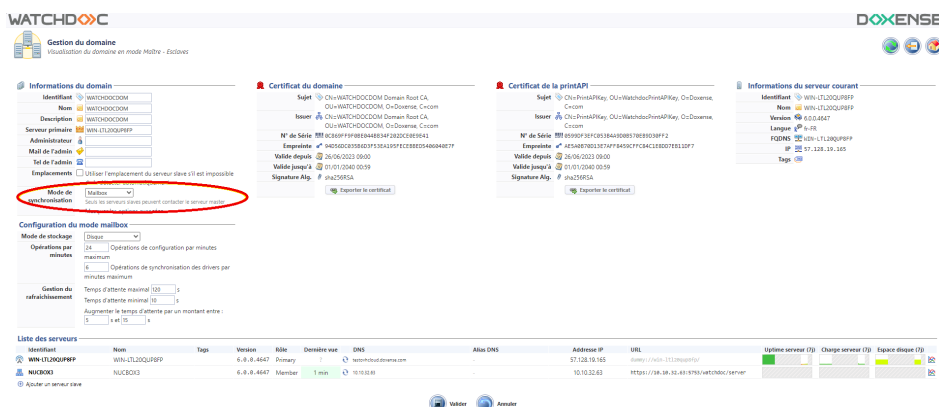
Procédure

Configurer le mode de synchronisation

1. Dans l'interface **Gestion du domaine**, section **Informations du domaine**, sélectionnez le **Mode de synchronisation** ;
2. pour le mode **unidirectionnel (Mailbox)**, cliquez sur **Afficher les options avancées** pour compléter le paramétrage :
 - **mode de stockage** : définissez le mode de stockage des ordres de synchronisation :
 - **en mémoire** : permet de stocker temporairement les ordres de synchronisation ;
 - **sur disque** : permet de ne pas perdre les informations lors d'un redémarrage du service Watchdoc.
 - **opérations par minute** : définissez le nombre maximum de configurations et de synchronisations des drivers par minute de manière à éviter la saturation du serveur master ;
 - **Gestion du rafraîchissement** : indiquez les temps d'attente entre les appels des serveurs slaves au serveur master :
 - **Temps d'attente maximal** : saisissez le temps d'attente maximal qui s'écoule entre 2 requêtes envoyées par un serveur au master ;

- **Temps d'attente minimal** : saisissez le temps d'attente minimal qui s'écoule entre 2 requêtes envoyées par un serveur au master ;
- **Augmenter le temps d'attente** : permet de saisir des valeurs qui instaurent un mode aléatoire dans le lancement des requêtes envoyées au master.

i Pour les versions antérieures à Watchdoc V6, le mode de synchronisation doit être activé sur tous les serveurs Watchdoc (master et autres). A partir de Watchdoc V6, le mode de synchronisation s'applique à tous les serveurs du domaine.



Activer la configuration centralisée depuis Watchdoc

Watchdoc permet de synchroniser différents éléments de configuration entre le master et les autres serveurs.

Certains éléments sont gérés depuis l'interface d'administration Watchdoc ; d'autres éléments sont gérés depuis la console de supervision (WSC) du serveur master.

i Une fois activée, la configuration centralisée ne peut pas être désactivée.


Lors de la configuration du serveur master, le paramètre **Global** permet de répliquer la configuration de certains éléments de configuration sur les autres serveurs du domaine. Ce paramètre est activable pour les éléments de configuration suivants :

- Files d'impression
- Tarifs
- Annuaires
- Filtres

Pour activer la réplification de l'un de ces éléments de configuration depuis le serveur master :

1. dans l'interface d'administration Watchdoc du serveur master, sélectionnez l'élément de configuration à répliquer ;

2. cliquez sur le bouton **Editer les propriétés** de l'élément de configuration à répliquer (groupe de files et annuaires dans l'exemple) ;
3. dans la section **Informations générales**, cochez la case **Global** ;
4. cliquez sur **Valider** pour enregistrer la configuration :

 **Propriétés du groupe de files d'impression**
Ce formulaire vous permet de mettre à jour les propriétés d'un groupe de files d'impression

Aller à: Informations générales | Périphériques | Redirections | Contacts | Notifications | Restrictions | Archivage | Mode Expert

Informations générales ▲ Haut / Bas ▼

Identifiant remote

Nom SWML(queue-groups/group/remote/group-name)
Nom visible par les utilisateurs

Global Répliquer ce groupe sur tous les serveurs esclaves


Mode Locale

Géocode
Code de site géographique ("pays/région/ville/...")

Tags

Commentaire SWML(queue-groups/group/remote/group-description)
Modèle de l'imprimante, service, règles d'utilisation...

Modèle Ce groupe servira de modèle pour d'autres groupes clonés

 **Configuration d'un annuaire utilisateur**
Ce formulaire vous permet de configurer un annuaire utilisateur

Annuaire Utilisateur

Propriétés **Type** Base de badges/cartes (SQL)

Identifiant CARDS

Description CARDS

Alias

Global Répliquer cet annuaire sur tous les serveurs esclaves

- Une fois le paramètre déclaré comme **Global**, il est répliqué sur tous les serveurs Watchdoc et toute modification effectuée sur le serveur master est automatiquement répliquée sur tous les autres serveurs (le délai de réplication dépend du mode de synchronisation appliqué dans le domaine, cf. [Configurer le mode de synchronisation](#)).
- Une fois cochée, la case **Global** ne peut pas être décochée.
- Sur le serveur master, le logo  signale les éléments de configuration répliqués sur les autres serveurs.
- Sur les serveurs du domaine, le logo  précise que la configuration provient du serveur master.

Activer la configuration centralisée depuis la console de supervision (WSC)

Depuis la console de supervision du master, les éléments de configuration suivants peuvent être répliqués :

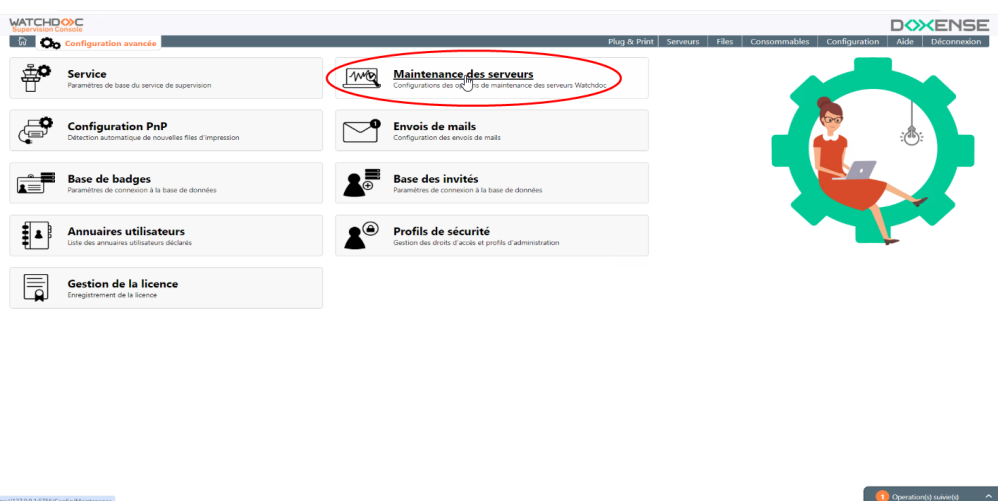
- profils de sécurité ;
- configuration des notifications ;
- profils de déblocage

- profils de déblocage par défaut.

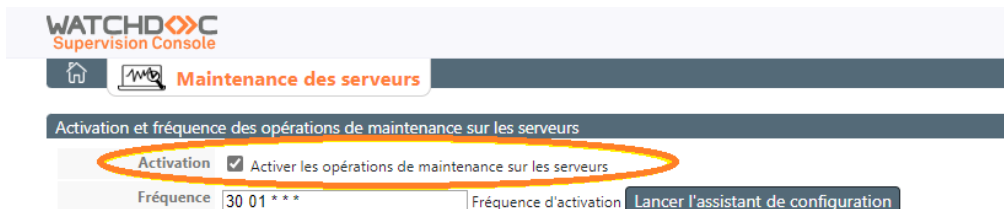
La réplication peut être effectuée ponctuellement et/ou être programmée pour être relancée à fréquence régulière.

Pour activer la réplication :

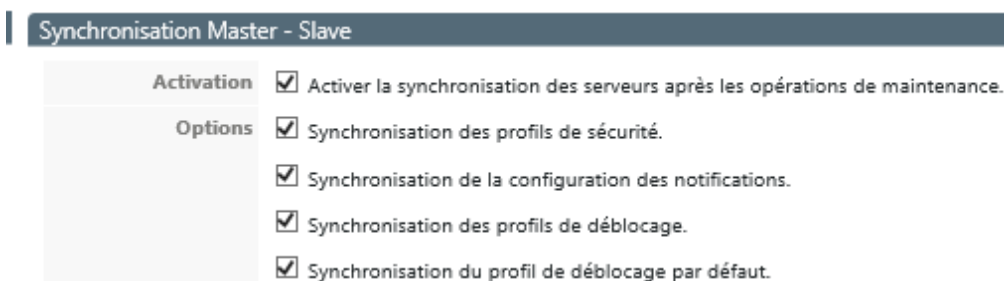
1. accédez en tant qu'administrateur à la Console de Supervision du master
2. depuis le **Menu principal**, cliquez sur **Configuration avancée**, puis sur **Maintenance des serveurs** :



3. Dans la section **Activation et fréquence des opérations**, cochez la case **Activer les opérations de maintenance des serveurs**, et indiquez la fréquence souhaitée :



4. La section **Synchronisation Master-Slave** s'affiche, cochez les cases correspondant aux actions de synchronisation souhaitées :



5. Validez le paramétrage.

Dépannage - Message "Failed to obtain server information"

Contexte

Lors de l'ajout d'un serveur Watchdoc dans un domaine, .NET Framework procède à une vérification des "certificats racine" Microsoft. Pour cette opération, le serveur d'impression a besoin de se connecter à `http://www.down-`

`load.windowsupdate.com/msdownload/update/v3/static/trustedr/en/authrootstl.cab.`

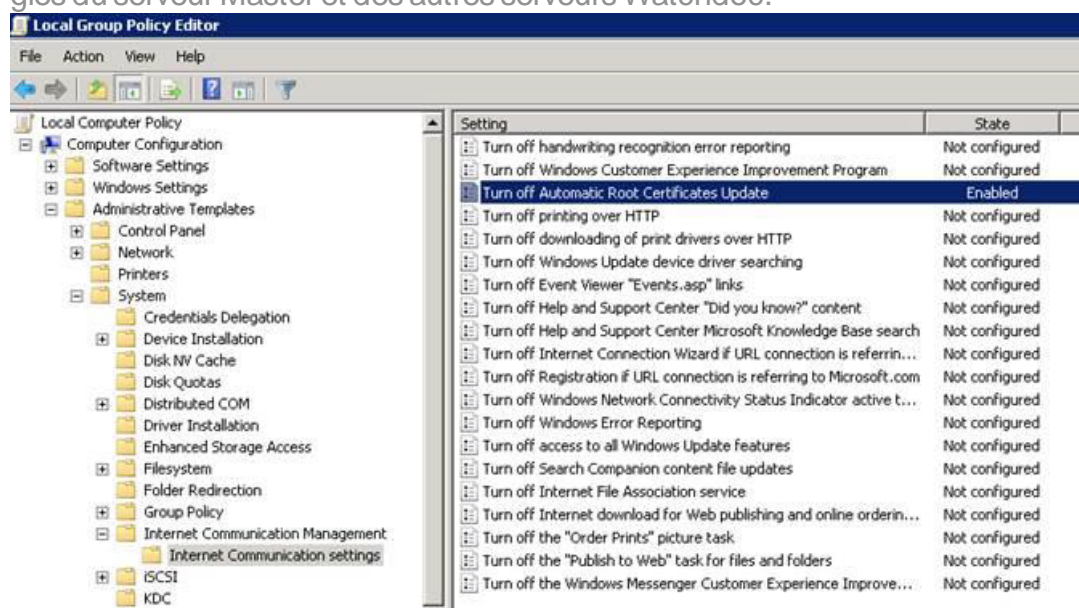
Pour les serveurs clients dont le proxy n'est pas précisé, la requête http ne peut aboutir, génère un **TimeOut**, puis est **rejetée** (rejected). Pourtant, l'analyse des traces prouve que l'hôte arrive bien chez l'hébergeur.

Le message envoyé est alors que le serveur d'impression échoue à obtenir les informations ("Failed to obtain server information").

```
C:\Program Files\Doxense\Watchdoc>wcli.exe /master=          /slave=  
/password=          CREATESLAUE  
Connecting to server at https://          :5753/watchdoc/server...  
An error occurred while executing command CREATESLAUE  
Command Line: wcli.exe /master=          /slave=          /password=  
CREATESLAUE  
Failed to obtain server information from https://          :5753/watchdoc/server  
: An existing connection was forcibly closed by the remote host
```

Résolution

Pour résoudre le problème, désactivez la mise à jour des certificats racines dans les stratégies du serveur Master et des autres serveurs Watchdoc.



En savoir plus

Pour en savoir plus : [https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc734054\(WS.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc734054(WS.10).aspx)