

Productys

OPC UA ProdCom

Installation Serveur, client et LDS OPC UA

27/03/2020

Sommaire

Installation serveur OPC UA avec LDS (Local Discovery Server).....	2
Installation de ProdCom OPC UA	5

Installation serveur OPC UA avec LDS (Local Discovery Server)

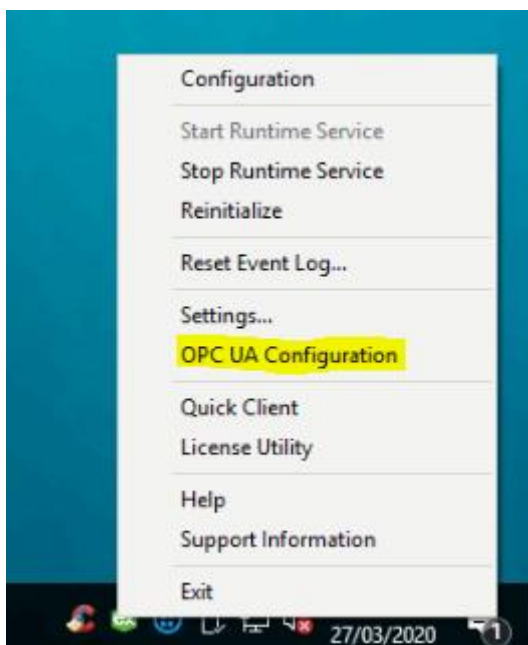
Ici, on prendra pour exemple le serveur OPC UA KepServerEx v6.

On installe donc normalement le serveur OPC UA sur la machine voulu (Aucune option à prendre en particulier juste s'assurer que l'option OPC UA soit bien installé)

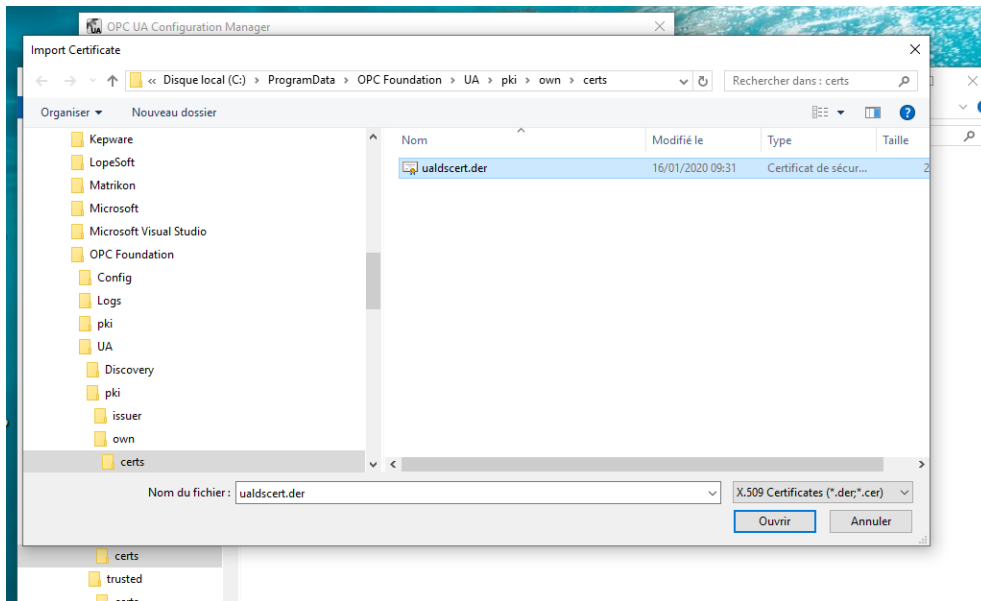
Ensuite, on installe le LDS d'OPC foundation (dans le package ProdCom ou à télécharger ici <https://opcfoundation.org/developer-tools/samples-and-tools-unified-architecture/local-discovery-server-lds/> avec un compte OPC foundation pas obligatoirement membre)

Avant tout, vous devez afficher les dossiers cachés de Windows (<https://support.microsoft.com/fr-fr/help/14201/windows-show-hidden-files>)

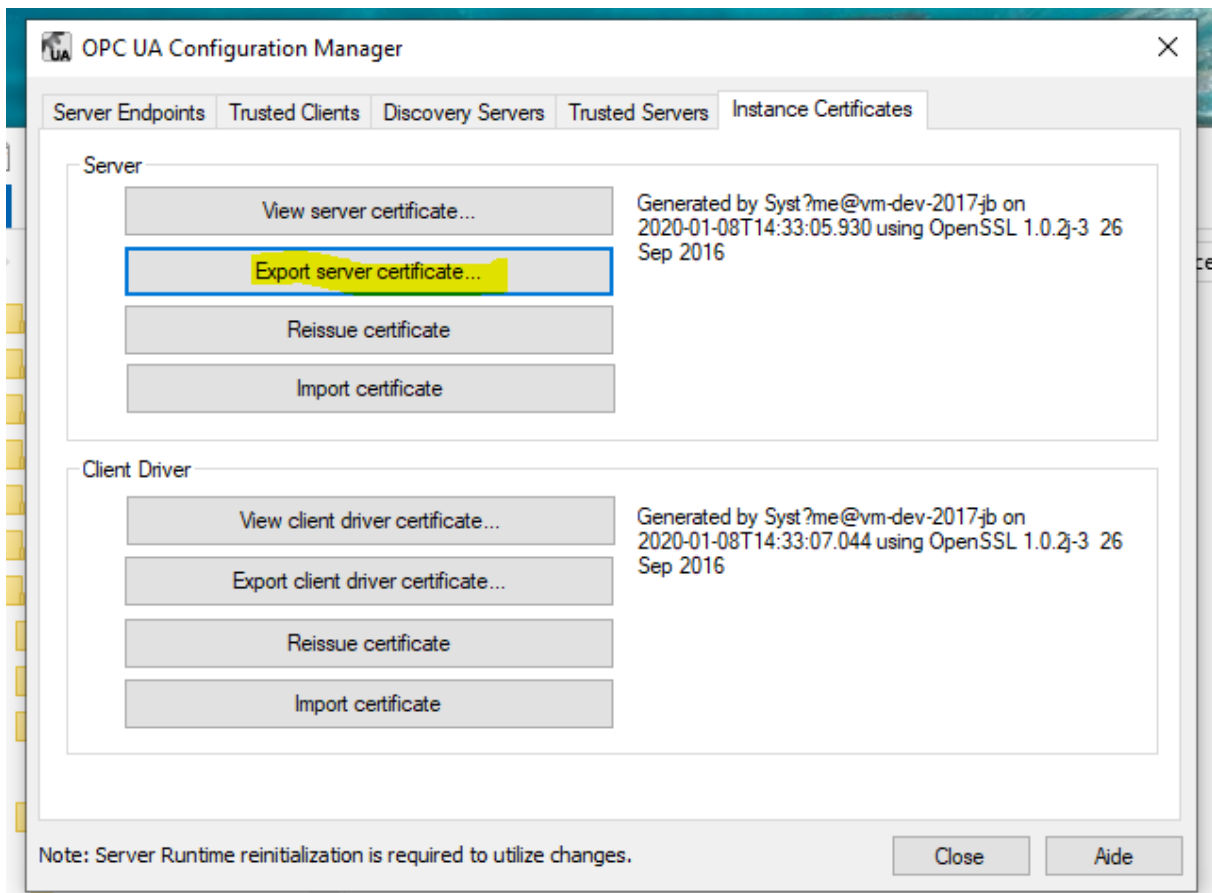
Une fois le LDS installé, aller dans le menu Configuration OPC UA de KepServerEx.



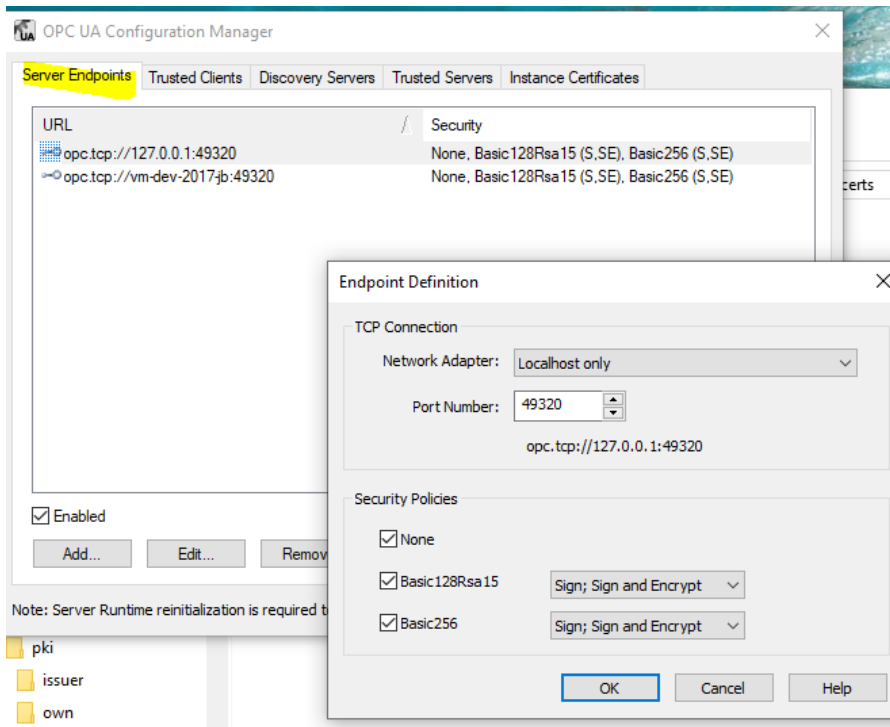
Dans l'onglet « Discovery Servers », cliquer sur importer puis aller chercher le certificat du LDS (chemin : C:\ProgramData\OPC Foundation\UA\pki\own\certs).



Maintenant, redémarrer le serveur. Allez dans le dossier suivant : C:\ProgramData\OPC Foundation\UA\pki\rejected\certs. Un certificat à du apparaître. Si c'est le cas, déplacez le dans le dossier suivant : C:\ProgramData\OPC Foundation\UA\pki\trusted\certs. Si le certificat n'apparaît pas dans la liste des certificats rejeté, exporter le certificat via l'utilitaire de KepServerEx dans le dossier C:\ProgramData\OPC Foundation\UA\pki\trusted\certs.

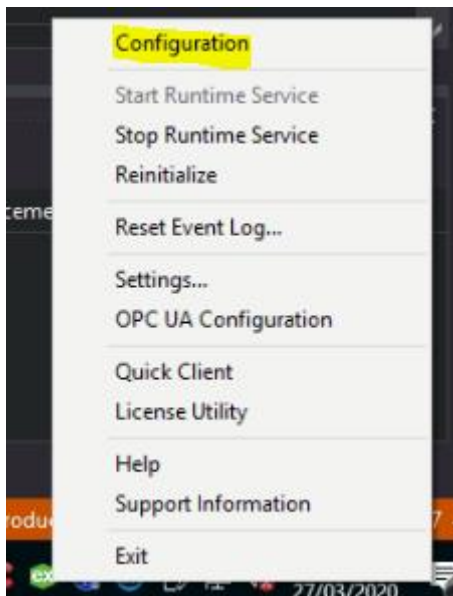


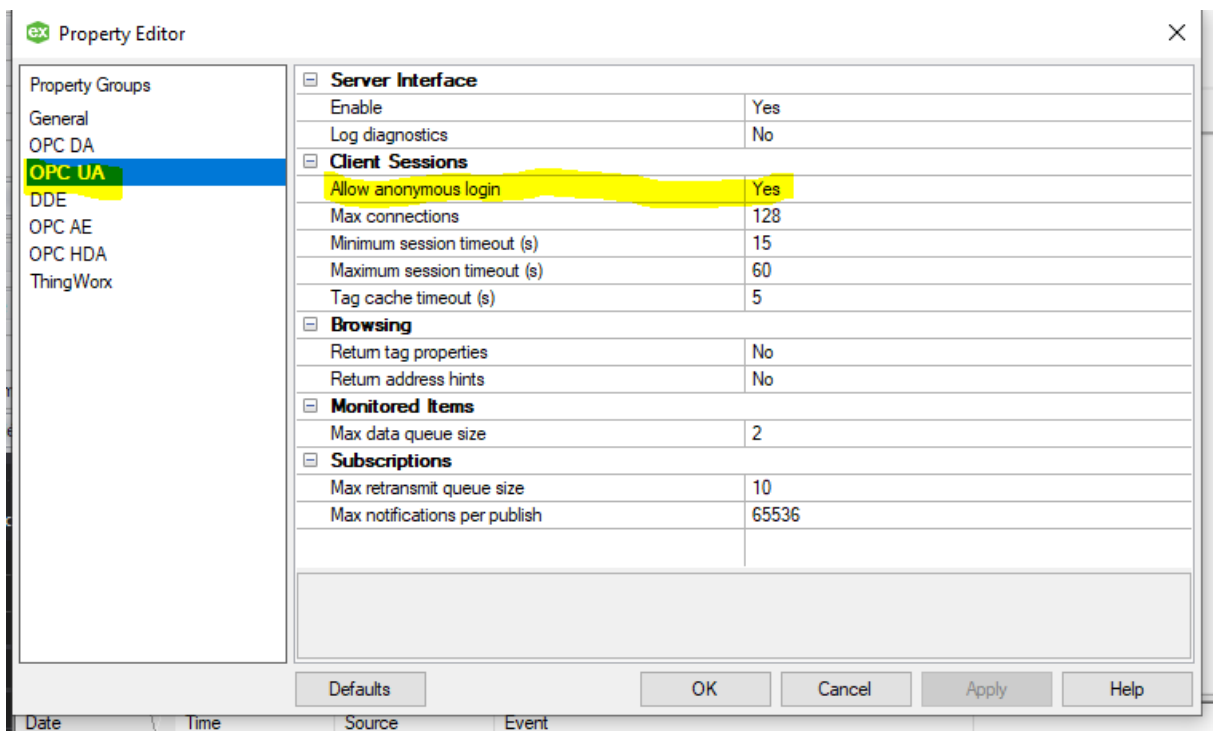
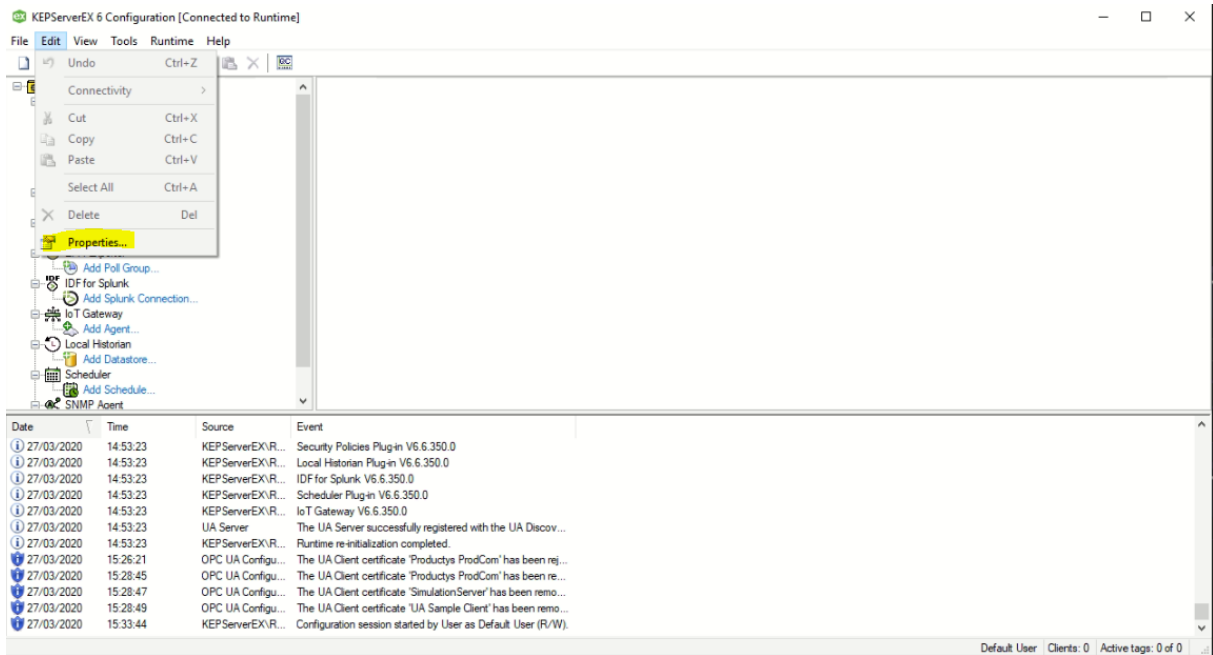
Après, on configure les points d'entrés (endpoints) que l'on veut :



ProdCom gère au moins la police None (pas de certificats), Basic128Rsa15, Basic256 et Basic256SHA256.

Si on veut autoriser les connexion anonyme (pas d'utilisateur/mot de passe) :



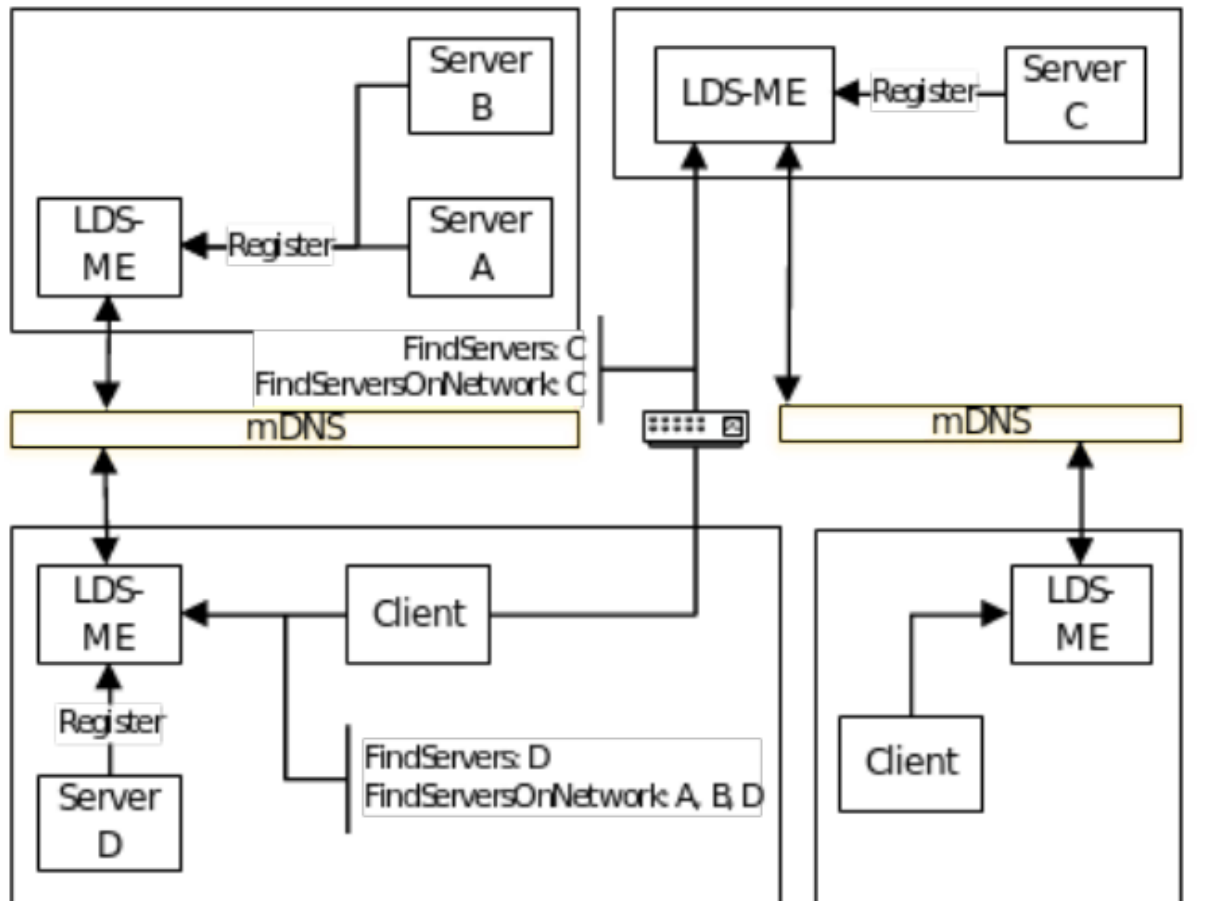


Enfin, il faut ouvrir le pare-feu pour laisser passer la connexion (ou ajouter des règles selon les ports à ouvrir ici 4840 pour la discovery et 49320 pour les endpoints (avec l'exemple ci-dessus)).

Installation de ProdCom OPC UA

Installer ProdCom normalement. Si besoin, installer le LDS d'OPC foundation. Pour savoir si vous avez besoin d'installer le LDS, je vais expliquer simplement le principe de la discovery OPC UA.

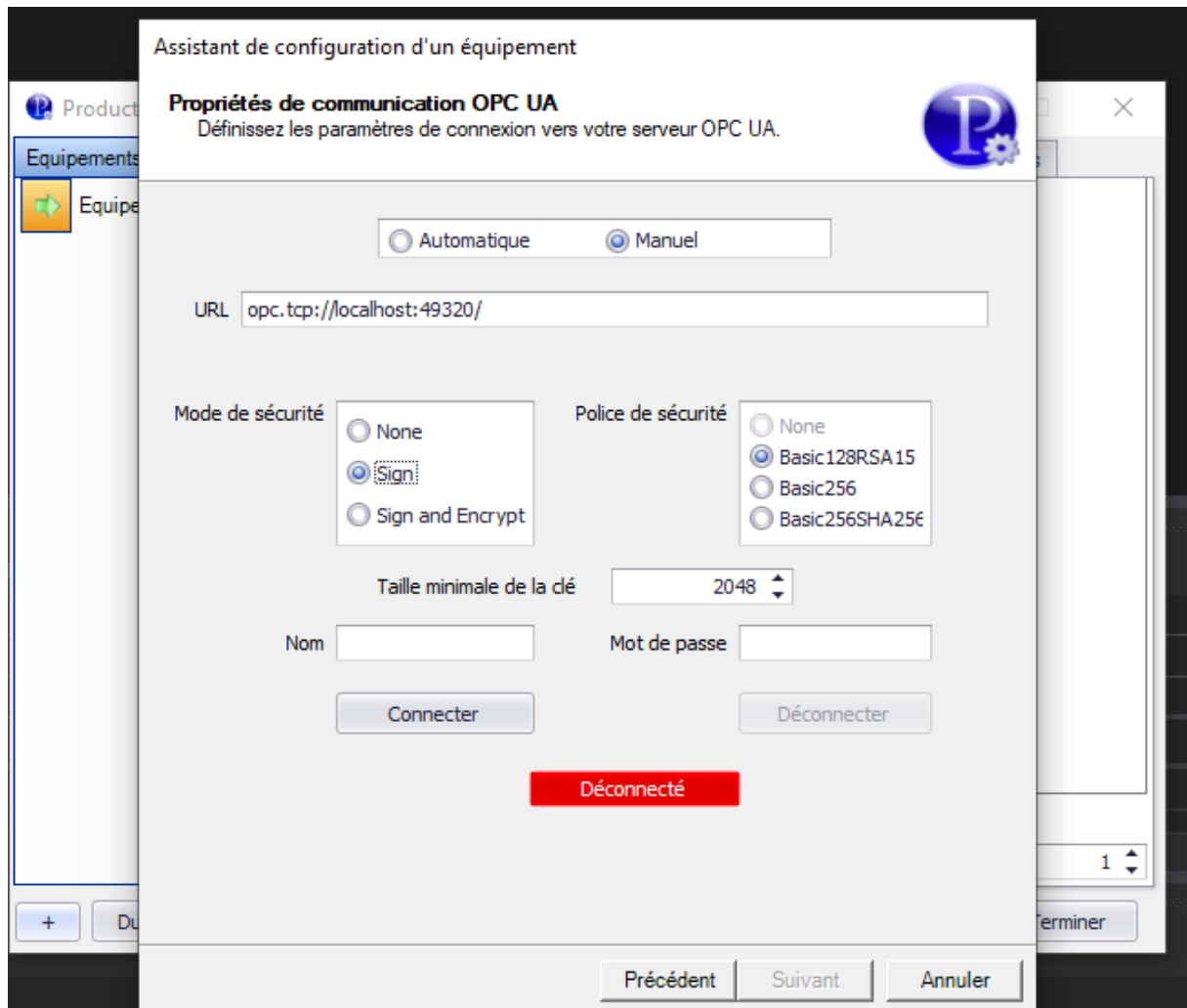
Voici le schéma ci-dessous :



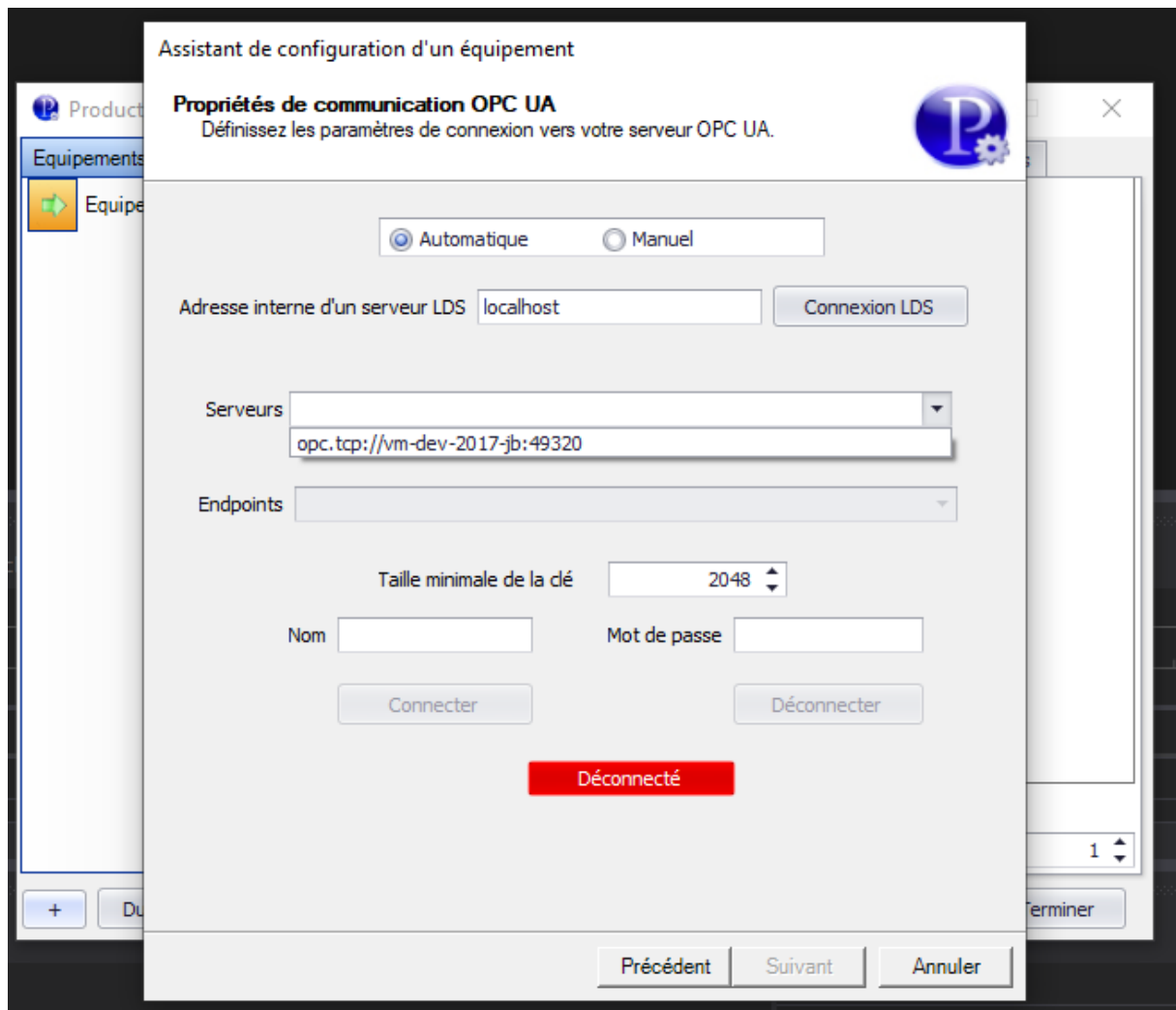
Comme expliqué ci-dessus, pour faire une découverte des serveurs, le client doit passer par le LDS. Chaque machine possédant un serveur OPC UA doit avoir un LDS pour que le LDS puisse publier sur le réseau le serveur OPC UA. Comme vu dans l'installation serveur, le serveur doit avoir son certificat accepté par le LDS et le serveur doit avoir enregistré le certificat du LDS.

Sachant cela, vous aurez besoin d'installer un LDS là où se situe ProdCom seulement si vous ne connaissez pas l'adresse ou ce site le serveur OPC UA. Dans cette configuration, ProdCom interrogera le LDS situé sur la même machine que lui pour que celui-ci fouille le réseau à la recherche d'autres serveurs. Sinon, on donne l'adresse ou ce site le serveur ainsi que le LDS.

Ensuite, on crée notre équipement OPC UA. Soit on le crée via la discovery soit manuellement uniquement avec l'adresse de l'endpoints et en configurent manuellement la sécurité.



Par la discovery, on renseigne d'abord soit l'adresse ou ce situe le serveur soit on met localhost si le LDS à été installer avec ProdCom.



Une fois le serveur sélectionné, on peut choisir l'endpoint voulu.

Assistant de configuration d'un équipement

Propriétés de communication OPC UA

Définissez les paramètres de connexion vers votre serveur OPC UA.



Automatique Manuel

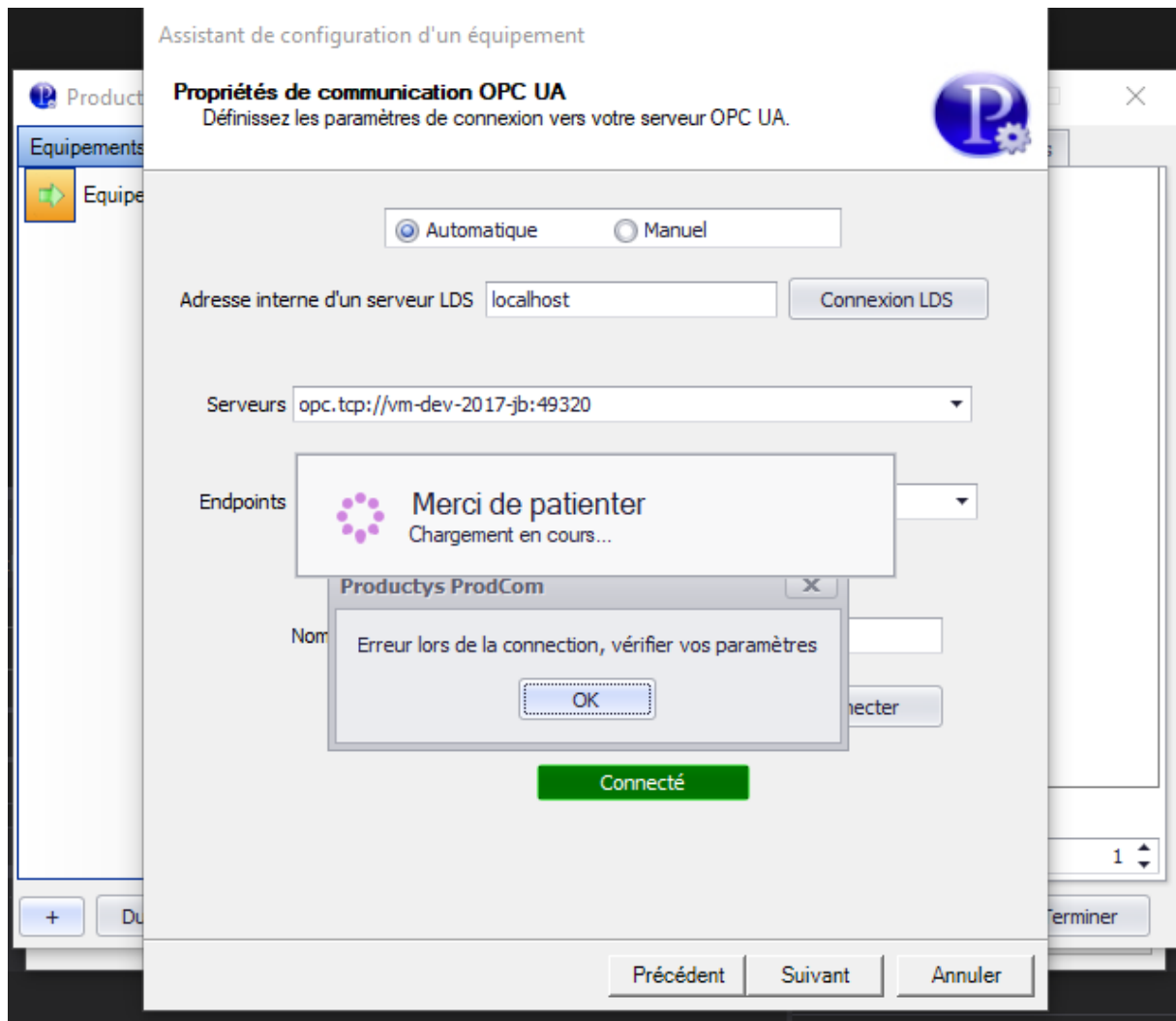
Adresse interne d'un serveur LDS

Serveurs

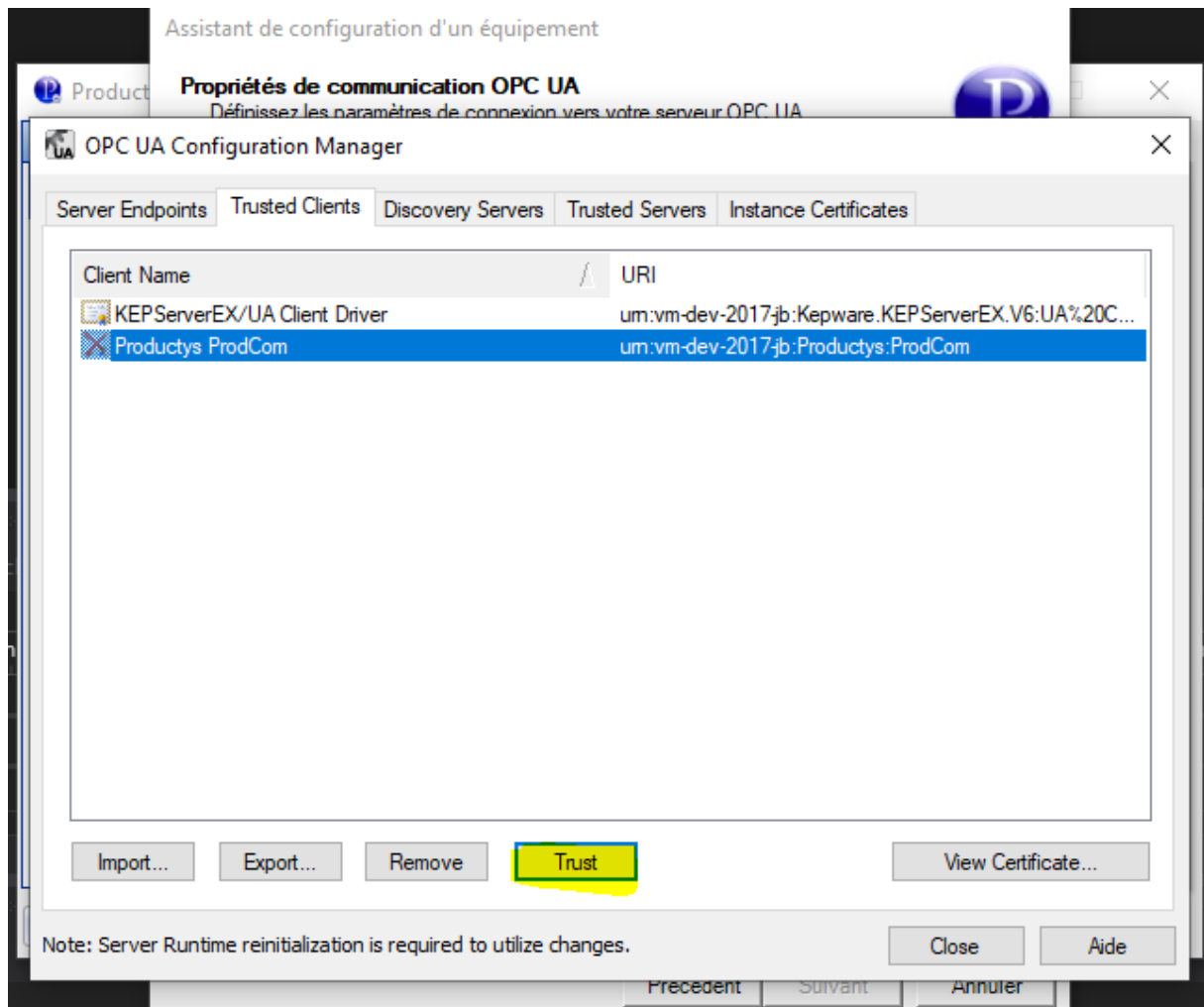
Endpoints

- opc.tcp://vm-dev-2017-jb:49320/ None / #None
- opc.tcp://vm-dev-2017-jb:49320/ Sign / #Basic128Rsa15
- opc.tcp://vm-dev-2017-jb:49320/ SignAndEncrypt / #Basic128Rsa15
- opc.tcp://vm-dev-2017-jb:49320/ Sign / #Basic256
- opc.tcp://vm-dev-2017-jb:49320/ SignAndEncrypt / #Basic256

Si on a choisi None, on peut normalement se connecter et continuer la création d'équipement comme d'habitude (similaire à OPC DA). Sinon, un message d'erreur devrait apparaître.



Ce message veut soit dire que la connexion à échoué ou si c'est la première fois que ProdCom tente de se connecter sur un serveur, il faut accepter le certificat ProdCom dans les paramètres serveur.



Une fois tous ceci fait, on peut continuer de créer son équipement comme d'habitude (similaire à OPC DA).