

INSTRUCTION	PROGRAMMATION PC SUPERVISION DANS UN RESEAU VPN
VPN - Pc Supervision	

## RÉPERTOIRE DES ÉVOLUTIONS

Version	Date	Auteur	Nature des modifications	Pages
E	02/02/21	Pascal Nguyen	Version Openvpn	1
D	10/11/20	Pascal Nguyen	Modifications \$ 4.2 pour communication tcp	4
C	16/06/20	Pascal Nguyen	Modifications \$ 4.2	4
B	19/05/20	Pascal Nguyen	Modifications \$3.2 - 4	3/4/6
A	03/03/20	Pascal Nguyen	Création du document	Toutes

## 1 DOCUMENTS ET LOGICIELS DE REFERENCE

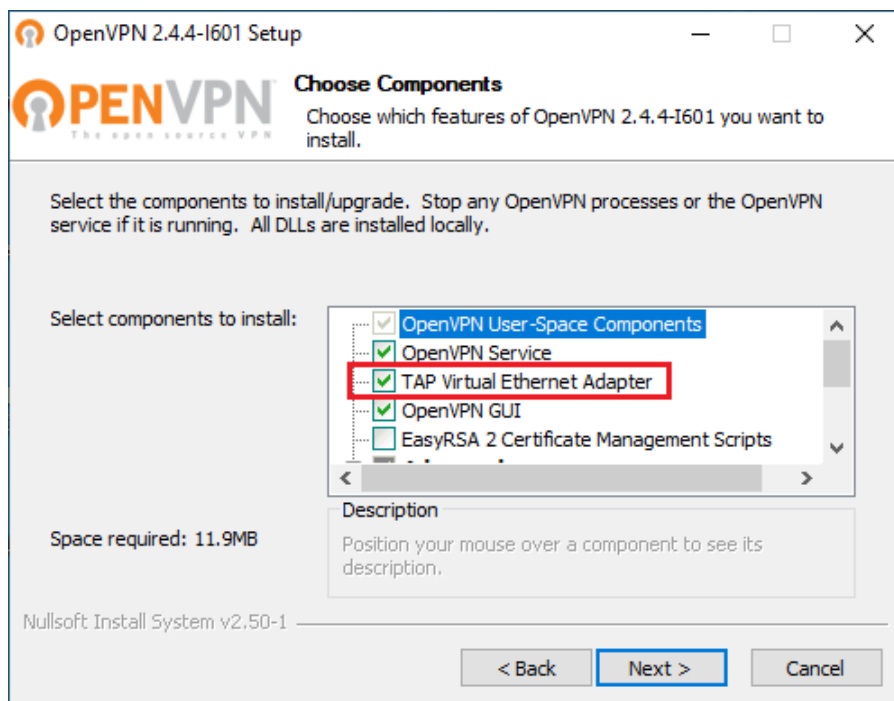
- Logiciel openvpn : OpenVPN-2.5.0-I601-amd64.msi
- Fichier pour openvpn : ta.key **Nota : ce fichier ne peut être modifié car intégré dans le fichier openssl du P400xi .**
- Fichier configuration pour openvpn : Modele\_client\_openvpn.ovpn
- Fichiers de certificats de l'autorité et des clients avec extension \*.crt
- Fichier de certificat du serveur avec l'extension \*.p12
- Fichiers des clés avec l'extension \*.pem

## 2 INSTALLATION DU LOGICIEL

### Openvpn gui

Pour intégrer votre pc comme client sur le réseau vpn il est nécessaire d'installer le logiciel openvpn . Double-cliquer sur le fichier OpenVPN-2.5.0-I601-amd64.msi . (Nota les captures écran version 2.4 sont aussi valables pour la version 2.5)

Lors de l'installation, bien vérifier que la fenêtre TAP virtual Ethernet Adapter soit cochée .

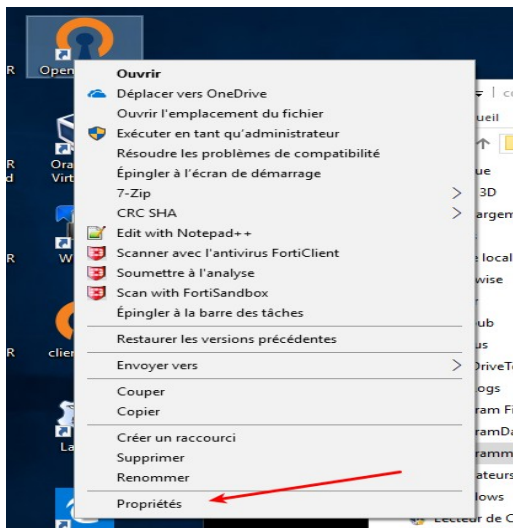


## 2.1 ACTIVATION

Au préalable il faut vérifier que openvpn soit activé et s'exécute pour tous les utilisateurs du pc en mode administrateur .

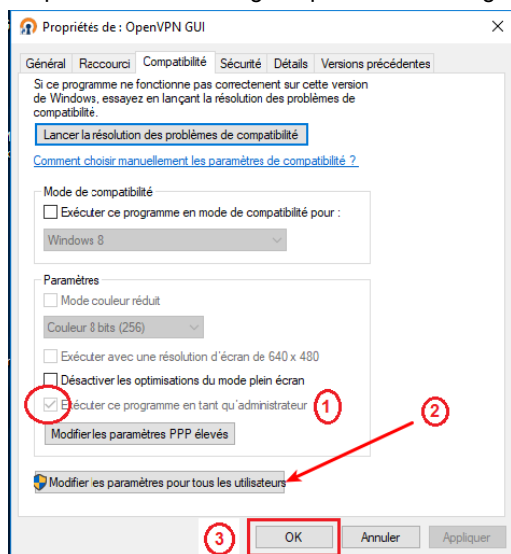
Suite à un clic droit sur l'icône correspondante, cliquer sur Propriétés (désignée par la flèche rouge) .

3



Dans l'onglet compatibilité, vérifier que le programme est exécuté en tant qu'administrateur pour tous les utilisateurs

Cliquer sur l'icône désignée par la flèche rouge .



## 3.1 BARRE DES TACHES

Lorsque le logiciel est lancé l'icône correspondante doit apparaître dans la barre des taches .



Openvpn GUI

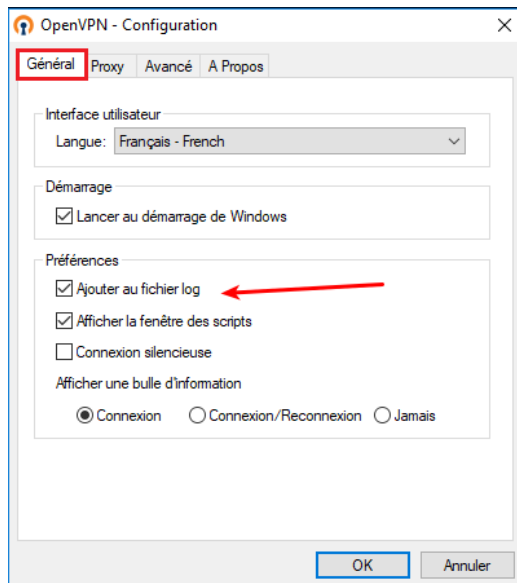
clic droit

Import file...  
Configuration...  
Quitter

Clic droit sur l'icone fait apparaître un menu

### 3.2 CONFIGURATION DES LOGS

Cliquer sur la rubrique « Configuration » et vérifier que la case désignée par la flèche rouge soit cochée .



Dans l'onglet « avancé » vérifier le chemin du dossier de configuration et celui des fichiers logs .

## 4 FICHIERS

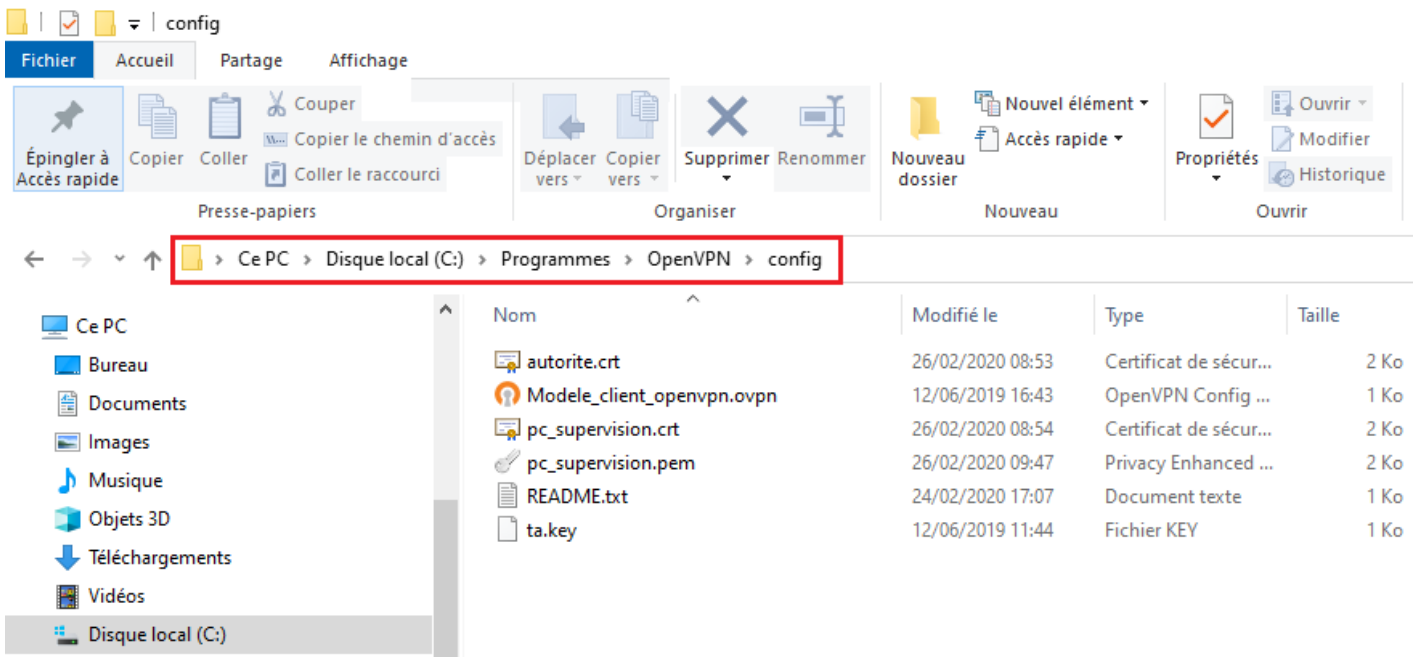
### Openvpn gui

---

#### 4.1 MISE EN PLACE DES FICHIERS

Copier tous les fichiers concernant openvpn gui dans le répertoire C:\Programmes\Openvpn\Config .  
A savoir :

- le fichier client avec l'extension modele\_client\_openvpn.ovpn (fichier précédent)
- le fichier contenant le certificat du pc (ex : pc\_supervision.crt)
- le fichier contenant la clé du pc (ex : pc\_supervision.pem)
- le fichier contenant le certificat de l'autorité (ex : autorite.crt)
- le fichier pour openvpn : ta.key



## 4.2 FICHIER DE CONFIGURATION

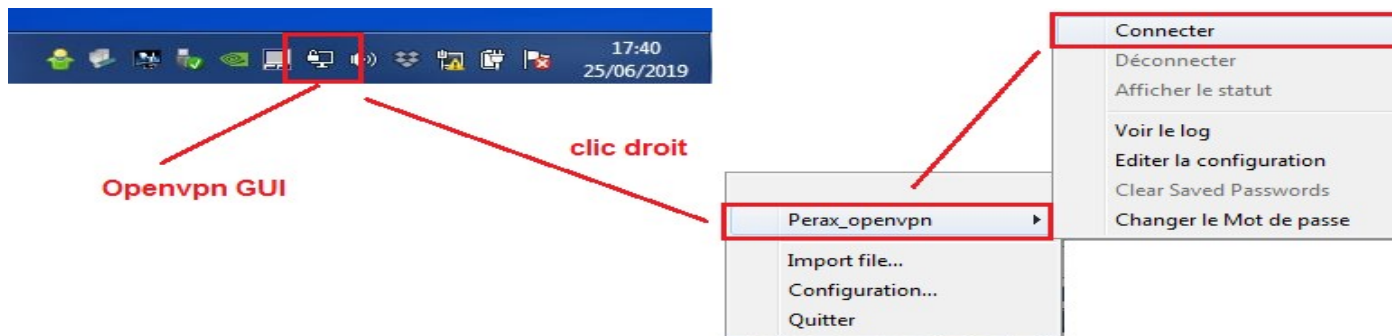
Renommer le fichier de configuration **Modele\_client\_openvpn.ovpn** si vous le voulez . L'ouvrir avec l'extension \*.ovpn (avec un éditeur de texte notepad++) et vérifier son paramétrage :

```
dev tun
windows-driver wintun
port 1194
management 127.0.0.1 65531
comp-lzo
cipher AES-256-CBC
persist-key
persist-tun
ping 10
ping-restart 200
cert YYYYYY.crt → fichier contenant le certificat du pc (ex : pc_supervision.crt)
key YYYYYY.pem → fichier contenant la clé du pc (ex : pc_supervision.pem)
ca XXXXXX.crt → fichier contenant le certificat de l'autorité (ex : autorite.crt)
proto tcp-client
tls-client
remote ZZZ.ZZZ.ZZZ.ZZZZ 1194 → adresse IP locale fixe du serveur VPN (ex : 192.168.0.xxx) si
même machine physique,
pull ou adresse IP publique ou nom dns du serveur openvpn
float
tls-auth ta.key 1
tls-timeout 4
hand-window 60
resolv-retry infinite
```

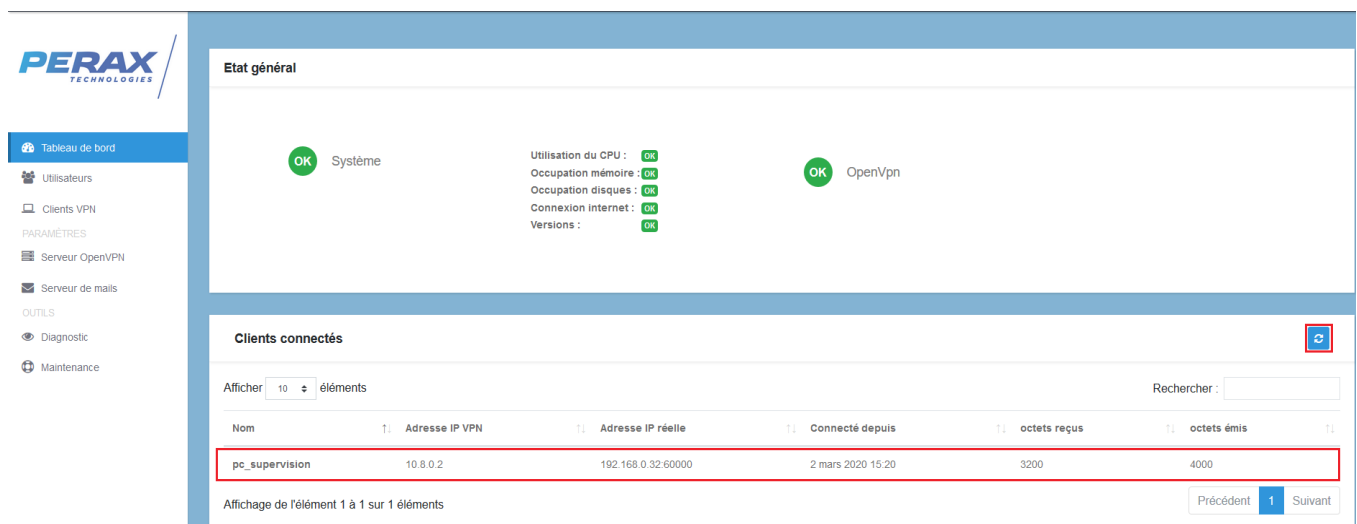
## 5 CONFIGURATION

### 5.1 OPENVPN

Sur l'icone de openvpn gui, activer la connection . **Le petit écran doit apparaitre en vert** .  
S'il n'y a pas de message d'erreur, le pc est connecté au serveur vpn et est prêt .



Dans l'interface web . En cliquant sur les flèches, la machine doit apparaitre .

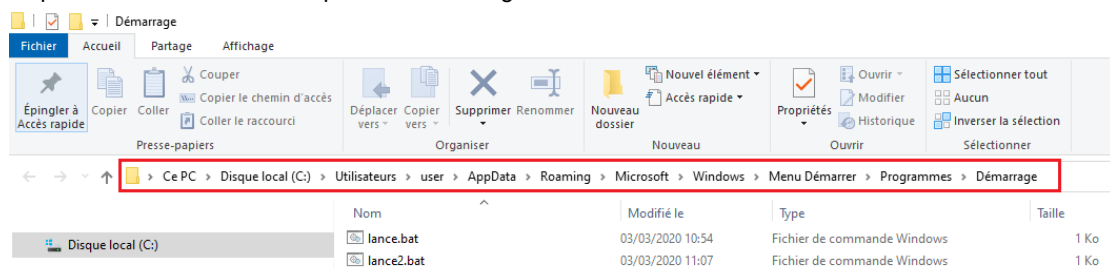


### 5.2 DEMARRAGE WINDOWS

Il est nécessaire que votre application précédemment configurée se lance en même temps que windows windows .

Sous windows 10, voici les étapes à suivre :

- Copier le fichier dans votre répertoire démarrage .



- Si vous avez modifié le nom avec l'extension .ovpn, clic droit sur le fichier Lance2.bat et sélectionner « Modifier »
- Corrigez le nom du fichier et sauvegarder .

## 6 TESTS – MAINTENANCE

- Coté pc : exécuter la commande cmd sous windows et « ping » la nouvelle adresse du P400xi client .
- Coté P400xi, ne pas oublier de déclarer le port ethernet en esclave modbus .



Attention : si votre réseau dispose d'un filtrage applicatif, OpenVPN peut être bloqué par ce dernier. OpenVPN peut être considéré comme un Proxy et être bloqué par défaut. Ci dessous l'exemple avec le logiciel FortiGate.

The screenshot displays the FortiGate VM64 web interface. The left sidebar shows the navigation menu with 'Security Profiles' selected. The main content area is titled 'Edit Application Sensor' and shows the configuration for a sensor named 'Perax\_AC'. Under the 'Categories' section, a grid of application categories is shown, with 'Proxy' checked and highlighted by a red circle and an arrow. The 'Application Overrides' section contains an empty table with columns for 'Application Signature', 'Category', and 'Action'. The 'Options' section at the bottom has three settings: 'Deep Inspection of Cloud Applications' (OFF), 'Allow and Log DNS Traffic' (ON), and 'Replacement Messages for HTTP-based Applications' (ON). An 'Apply' button is located at the bottom right of the configuration area.