

KMN-PTL-OP

# Portail Kommander®

Manuel d'installation

Version sur site 1.0



## Droits d'auteur

### © Les systèmes Cyberkar<sup>®</sup>, 2023

Aucune partie de la documentation accompagnant ce produit logiciel des systèmes Cyberkar<sup>®</sup> ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système d'extraction, vendue, exploitée commercialement ou traduite dans d'autres langues ou langages informatiques, dans quelque format ou par quelque moyen que ce soit, en ce compris, mais sans y être limité, les moyens électroniques, magnétiques, optiques, chimiques, manuels ou autres, sans l'autorisation expresse et écrite des systèmes Cyberkar<sup>®</sup>. Le contenu du présent document est protégé par la loi sur les droits d'auteur et sera distribué avec un logiciel régi par un contrat de licence d'utilisateur.

Les informations contenues dans le présent document sont fournies à titre purement informatif ; elles sont susceptibles d'être modifiées par les systèmes Cyberkar<sup>®</sup>. Les systèmes Cyberkar<sup>®</sup> déclinent toute responsabilité concernant les erreurs ou inexactitudes pouvant apparaître dans les informations de ce document.

Les systèmes Cyberkar<sup>®</sup> et les logos Cyberkar<sup>®</sup> et Kommander<sup>®</sup> sont des marques déposées des systèmes aux États-Unis et au Canada. Les autres marques, noms commerciaux ou noms d'entreprises mentionnés dans ce document sont uniquement utilisés pour identification et appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

### Les systèmes Cyberkar<sup>®</sup>

---

Adresse postale : 3026, rue Anderson, bureau 202  
Terrebonne (Québec) J6Y 1W1  
Canada

---

Téléphone (sans frais) : 1-855-951-3080

---

Courriel : info@cyberkar.com

---

## Table des matières

<b>1</b>	<b>NOTE IMPORTANTE AVANT L'INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>PRÉREQUIS .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>Environnement système</b>	<b>11</b>
<b>3.2</b>	<b>Environnement réseau</b>	<b>12</b>
<b>3.3</b>	<b>Courrier électronique</b>	<b>12</b>
<b>3.4</b>	<b>Configurations applicatives</b>	<b>13</b>
<b>3.5</b>	<b>Outils logiciels</b>	<b>13</b>
<b>3.6</b>	<b>Logiciels Cyberkar Kommander<sup>®</sup></b>	<b>14</b>
<b>3.7</b>	<b>Ressources adressables</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>VUE D'ENSEMBLE DE L'INSTALLATION .....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>INSTALLATIONS DE LOGICIELS .....</b>	<b>19</b>
<b>5.1</b>	<b>Logiciels</b>	<b>19</b>
5.1.1	PowerShell 5.1	19
5.1.2	PostgreSQL 14.0 (ou plus)	19
5.1.3	Serveur Web IIS	20
5.1.4	URL Rewrite 2.1	21
5.1.5	.NET Framework 4.8	21
<b>5.2</b>	<b>Configurations réseau</b>	<b>22</b>
5.2.1	Résolution DNS des services WEB et REST-API	22
5.2.2	Certificats SSL	23
<b>6</b>	<b>INSTALLATION DU PORTAIL KOMMANDER<sup>®</sup> .....</b>	<b>27</b>
<b>6.1</b>	<b>Configuration de l'installateur</b>	<b>27</b>
<b>6.2</b>	<b>Exécution de l'installateur</b>	<b>37</b>
<b>7</b>	<b>AJOUT D'UNE TÂCHE PLANIFIÉE .....</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>ASSURANCE DE LA QUALITÉ .....</b>	<b>43</b>
<b>8.1</b>	<b>Service REST-API</b>	<b>43</b>

<b>8.2</b>	<b>Service Web</b>	<b>43</b>
<b>8.3</b>	<b>Service SMTP</b>	<b>44</b>
<b>8.4</b>	<b>Nettoyage après l'installation</b>	<b>46</b>
<b>9</b>	<b>ANNEXE – README.TXT .....</b>	<b>47</b>
<b>10</b>	<b>ASSISTANCE TECHNIQUE .....</b>	<b>51</b>

# 1 NOTE IMPORTANTE AVANT L'INSTALLATION

---

Ce manuel est destiné aux responsables de la planification et de l'installation du Portail Kommander<sup>®</sup> et vise à accompagner le personnel technique dans la mise en service de la solution Cyberkar.

Il est important de procéder à une installation sur un système qui n'a aucune configuration ou installation précédente du produit Portail Kommander<sup>®</sup>. Idéalement, refaire l'installation du système d'exploitation, avec les prérequis **.NET** installés.

Avant de réinstaller le système d'exploitation et d'installer le Portail Kommander<sup>®</sup>, il est possible que d'autres options soient déjà disponibles pour la remise à un état initial et à jour du système d'exploitation du serveur ou de la machine virtuelle qui hébergera le Portail.

Autres options de récupération à un niveau initial pour l'installation :

- une réimage;
- un retour en arrière du point de restauration Microsoft;
- un retour en arrière virtuel.

S'assurer que le système installé ait les dernières mises à jour de système d'exploitation disponibles pour vos environnements avant de poursuivre l'installation du Portail.



Contactez votre représentant des ventes Cyberkar pour obtenir plus d'informations au sujet des services professionnels d'assistance à l'installation à distance.

Une session de travail orientée rencontre d'initiation technique de trente minutes habituellement permet d'identifier les requis et les dates d'installation lorsque le tout est rendu disponible.



## 2 CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES

Signe	Utilisation	Exemple
<b>Gras</b>	Nom de logiciel, marque de commerce, etc.	L'écran de démarrage <b>Red Alert</b> <sup>®</sup>
<i>Italique</i>	Mot venant d'une autre langue.	Ouvrir le <b>Planificateur de tâches</b> ( <i>Task Scheduler</i> ).
<code>Code</code>	Nom de fichier, nom de répertoire, etc. apparaissant dans un paragraphe de style Normal.	Le répertoire <code>c :</code> <code>\redalert\tools</code>
<code>Code</code> (multiligne)	Affichage de plusieurs lignes de code.	Première ligne de code Deuxième ligne de code
<b>BOUTON</b>	Bouton de commande, menu de fonctions, etc. apparaissant sur une interface.	Appuyer sur <b>SAUVEGARDER</b> .
<b>:Titre de page:</b>	Titre de page Web	<b>:Accueil:</b>
<b>&lt;Champ de saisie&gt;</b>	Boîte de texte, liste déroulante, etc. permettant l'entrée d'une donnée ou le choix d'une option par l'utilisateur.	<b>&lt;Adresse courriel&gt;</b>
<b>(Option)</b>	L'un des choix offerts dans une liste déroulante ou une case à cocher.	<b>(Désactivé)</b>

Signe	Utilisation	Exemple
<b>[Valeur d'état]</b>	Valeur actuelle d'une variable d'état affichée dans un tableau.	<b>[Actif]</b>

---



Signe	Utilisation	Exemple
 Note	Ajouter une explication ou un renseignement complémentaire.	 Les droits sont restreints à cette base de données uniquement.
 Information	Indiquer une référence à un autre document, une annexe ou un lien Internet.	 Consultez la page <b>Système de retenue supplémentaire (SRS)</b>
 Option	Offrir une alternative ou indiquer le bon choix.	 Il est recommandé d'activer l'enregistrement durant les premiers mois d'opération pour fins de diagnostic (pourra être désactivé par la suite).
 Avertissement	Pour prévenir une erreur.	 HTTP est déconseillé.
 Interdiction	Interdire une action ou indiquer le mauvais choix.	 Ne pas effacer la base de données avant d'avoir fait une copie de sauvegarde.



## 3 PRÉREQUIS

---

Les prérequis énumérés peuvent demander un certain temps de préparation avant l'installation.

Lorsque Cyberkar vous assiste pour l'installation, il est possible de préparer les prérequis dans vos infrastructures, de confirmer que tous les requis sont obtenus (parfois même en place) et d'attendre le moment de votre session de travail avec le service d'installation de Cyberkar pour toute configuration ou installation logicielle à appliquer dans la présente documentation d'installation.

### 3.1 Environnement système

<b>1</b>	<b>Windows Server 2016</b> ou <b>2019</b> Standard ( <i>Desktop Experience</i> ) 64 bits
<b>2</b>	Intel(R) Xeon(R) <b>CPU</b> E5-2650 v4 @ 2.20GHz (2 à 4 CPU)
<b>3</b>	<b>8 Go</b> de mémoire
<b>4</b>	<b>256 Go</b> disque (minimum) La journalisation peut exiger plus de 256 Go L'installation requiert un espace normal venant avec le système (ex : 40 Go).
<b>5</b>	<b>1 carte réseau</b> pour le service WEB
<b>6</b>	<b>1 carte réseau</b> pour le service REST-API (IPv4 secondaire requise sur carte WEB si une seule carte réseau)
<b>7</b>	<b>Droits administratifs</b> pour l'installation et la configuration de la solution dans les systèmes qui desservent le service WEB et le service REST-API
<b>8</b>	<b>Accès Internet</b> pour le système en installation au moment de la mise en place de la solution

- 9 Accès à distance** (*Remote Desktop, RDP*) à ou aux système(s) en installation (Optionnel pour services d'installation et de gestion)

## 3.2 Environnement réseau

- 1 2 adresses IPv4** réservées (dynamiques ou statiques) pour un service WEB et pour un service REST-API
- 2 résolutions DNS** pour ces deux adresses IPv4 de service WEB et REST-API
- 3 Ouverture des ports coupe-feu** systèmes et réseau
- 4 Envoi de courrier électronique** par le service REST-API au système de courrier électronique

## 3.3 Courrier électronique

- 1 Compte applicatif et mot de passe** pour l'envoi de courriel par le service REST-API
- 2 Adresse** (FQDN, nom du serveur) ou **IPv4** du service SMTP (envoi courrier électronique)
- 3 Adresse d'émission** du courrier électronique (origine, ex : `nepasrepondre@votredomaine.com`)
- 4 Détails de la configuration** requise pour la connexion et l'authentification avec le service SMTP
- 5 Configurations dans les serveurs** de courrier électronique pour accepter les courriels provenant de la solution

## 3.4 Configurations applicatives

<b>1</b>	<p><b>Compte applicatif SQL</b> et mot de passe pour la connexion <b>SQL</b> du <b>REST-API</b>. Ce compte <b>SQL</b> peut être défini au moment de l'installation du produit lors d'une installation locale de la base de données.</p>
<b>2</b>	<p><b>Certificat CA</b> et sa clé publique, s'il n'est pas déjà installé sur le serveur.</p>
<b>3</b>	<p><b>Deux (2) certificats SSL</b> valides pour une durée qui répond aux normes établies. Idéalement, le format des certificats devrait être <b>PFX</b> (si non, le format CER est acceptable). Si des mots de passe pour les importer sont paramétrés, ceux-ci seront requis pour l'installation.</p>
<b>4</b>	<p><b>Jeton</b> <code>Rasters.io</code> (possibilité de démarrer avec celui de Cyberkar)</p>

## 3.5 Outils logiciels

Description	URL
<b>1</b>	<p><b>PowerShell 5.1</b> (cette version précise et non une version supérieure)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Module <b>IISAdministration 1.1.0.0</b></li> <li>• Module <b>WebAdministration</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ (s'installe automatiquement avec IIS)</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;">et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54616">https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54616</a></li> <li>• <a href="https://www.powershellgallery.com/packages/IISAdministration/1.1.0.0">https://www.powershellgallery.com/packages/IISAdministration/1.1.0.0</a></li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.postgresql.org/download/">https://www.postgresql.org/download/</a></li> </ul>

	Description	URL
3	<b>.NET Framework 4.8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://support.microsoft.com/en-us/topic/microsoft-net-framework-4-8-offline-installer-for-windows-9d23f658-3b97-68ab-d013-aa3c3e7495e0">https://support.microsoft.com/en-us/topic/microsoft-net-framework-4-8-offline-installer-for-windows-9d23f658-3b97-68ab-d013-aa3c3e7495e0</a></li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2088631">https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2088631</a></li> </ul>
4	<b>URL Rewrite 2.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite">https://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite</a></li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&amp;appid=urlrewrite2">https://www.microsoft.com/web/handlers/webpi.ashx?command=getinstallerredirect&amp;appid=urlrewrite2</a></li> </ul>

### 3.6 Logiciels Cyberkar Kommander<sup>®</sup>

	Description	Nom de fichier
1	Fichiers de l'installateur de Portail Kommander <sup>®</sup> 1.0	INSTALLER_Template_v1.0.0.zip
2	Kommander <sup>®</sup> Portal Web	Portalkommander_SPA_0.9.9.8.zip

	Description	Nom de fichier
3	Kommander <sup>®</sup> Portal REST-API	PortalKommander_REST_API_0.9.9.8.zip
4	Fichier de création de tâche planifiée	ActivationStatusCheck.xml
5	Script de tâche planifiée	ActivationStatusCheck_Scripts099.ps1

### 3.7 Ressources adressables

	Description	Exemple
1	Un nom DNS qui résout sur l'adresse IPv4 du serveur WEB	(web.kommander.votredomaine.com)
2	Un second nom DNS qui résout sur l'adresse IPv4 du serveur REST-API	(api.kommander.votredomaine.com)
3	L'adresse IPv4 du serveur WEB	(ex: 1.2.3.4)
4	L'adresse IPv4 du serveur REST-API	(ex: 1.2.3.5)
5	Adresse à utiliser pour accéder au Portail	(https:// web.kommander.votredomaine.com)
6	Port du serveur NTP (protocole de temps réseau)	(UDP-123)

	Description	Exemple
7	Port de navigation sécurisé par <code>https</code> pour le serveur WEB	(par défaut, TCP-443)
8	Port pour le serveur REST-API	(par défaut, TCP-443)
9	Port des services SMTP	(ex: 25, 857 ou autre recommandé)
10	Nom d'utilisateur SMTP	(ex: utilisateur fourni pour SMTP)
11	Mot de passe des services SMTP	(ex: mot de passe)
12	Nom du serveur/service SMTP	(ex: smtp.votredomaine.com)
13	Configuration SSL du service SMTP	(ex: false)
14	Administrateur du Portail	courriel administrateur
15	Adresse d'émission de courriels	(ex: nepasrepondre@votredomaine.com)



# 4 VUE D'ENSEMBLE DE L'INSTALLATION

## Étendue des travaux

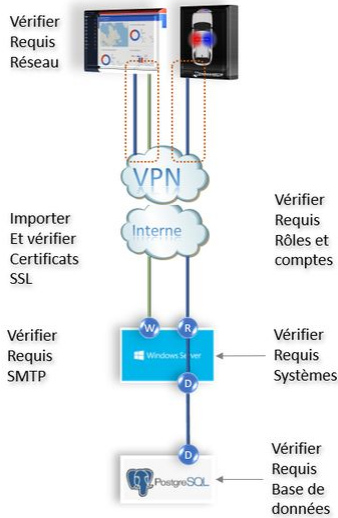


Fig. 1 : Avant les travaux

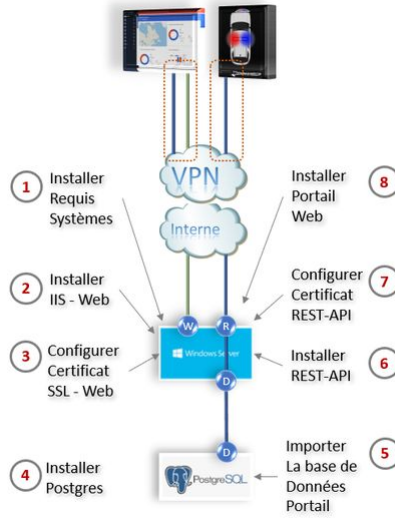


Fig. 2 : Les travaux d'installation

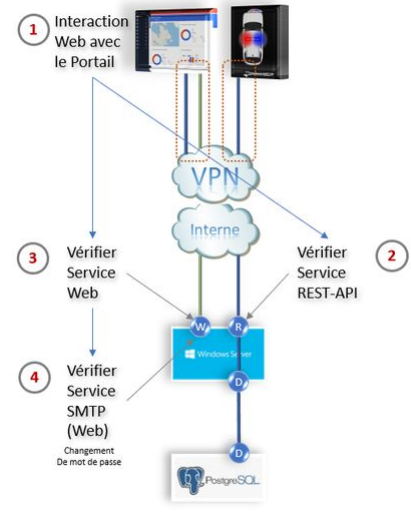


Fig. 3 : Après les travaux

## Déploiements normalisés de la solution

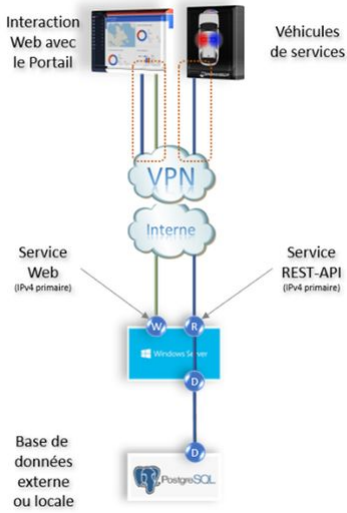


Fig. 4 : Déploiement deux cartes réseau

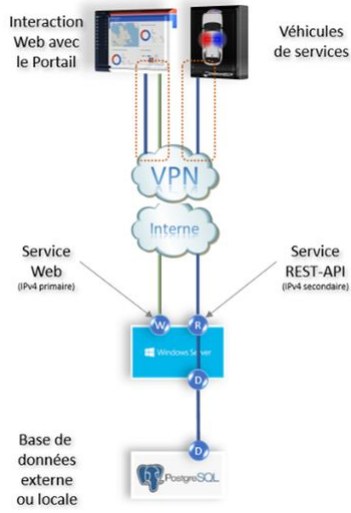


Fig. 5 : Déploiement une carte réseau (IPv4 sec.)

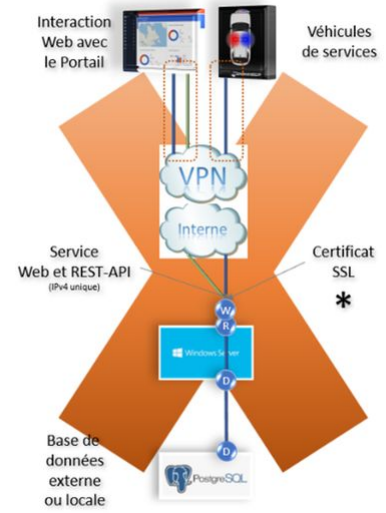


Fig. 6 : Déploiement non recommandé (à éviter)

## 5 INSTALLATIONS DE LOGICIELS

---

### 5.1 Logiciels

#### 5.1.1 PowerShell 5.1

1 Ouvrir une fenêtre **PowerShell** en mode administrateur.

2 Vérifier le no de version de PowerShell en tapant :

```
$PSVersionTable
```

3 Au besoin, installer **PowerShell 5.1**

4 Vérifier que les modules **IISAdministration 1.1.0.0** et **WebAdministration** sont installés :

```
Get-Module -ListAvailable -Name IISAdministration  
Get-Module -ListAvailable -Name WebAdministration
```

5 Au besoin, installer les modules manquants.

#### 5.1.2 PostgreSQL 14.0 (ou plus)

1 Installer le programme **PostgreSQL**.

- 2 Vérifier que le module **PSQL** est installé.  
(via powershell)

### 5.1.3 Serveur Web IIS

Assurez-vous que seul le port **443** est ouvert et permis.

- 1 Ouvrir une fenêtre **PowerShell** en mode administrateur (ou réutiliser celle pour les travaux).
- 2 Installer la fonctionnalité **Serveur Web IIS**.
- 3 Le paramètre **INCLUDEMANAGEMENTTOOLS** est optionnel dans une éventuelle gestion du serveur IIS par l'interface utilisateur. Pour cette installation, les outils de gestion de serveur Web IIS sont inclus afin de faciliter la gestion de la solution actuelle.

```
Install-WindowsFeature -name Web-Server -IncludeManagementTools
```

- 4 Valider que le service Web IIS est démarré sur le port TCP IPv4 par défaut.

```
netstat -an | more
```

- 5 Obtenir la liste des serveurs Web.

```
Get-Website
```

- 6 Obtenir les associations de ports Web.

```
Get-WebBinding
```

### 5.1.4 URL Rewrite 2.1

1 Vérifier qu'`urlrewrite2.exe` est installé.

2 Au besoin, installer **urlrewrite2.exe**

### 5.1.5 .NET Framework 4.8

1 Ouvrir une fenêtre **PowerShell** en mode administrateur.

2 Vérifier la version **.NET** avec la commande suivante :

```
Get-ChildItem 'HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\NET Framework Setup\NDP'  
-Recurse |  
Get-ItemProperty -Name version -EA 0 |  
Where { $_.PSChildName -Match '^(?!S)\p{L}'} |  
Select PSChildName, version
```

3 Installer **.NET** égal ou supérieur à la version 4.8 lorsque les versions affichées par la commande précédente ne correspondent pas à la version minimale supportée.

## 5.2 Configurations réseau

### 5.2.1 Résolution DNS des services WEB et REST-API

- 1 Vérifier que le nom DNS pour le service WEB résout avec l'adresse IP planifiée.

Exemples :

```
nslookup web.kommander.votredomaine.com
```

- 2 Vérifier que le nom DNS pour le service REST-API résout avec l'adresse IP planifiée.

Exemples :

```
nslookup api.kommander.votredomaine.com
```

## 5.2.2 Certificats SSL

### Vérification de la présence d'un certificat SSL

**1 Réutiliser ces 2 commandes dans les procédures suivantes.**

Vérifier si un **certificat CA** est installé sur le serveur.

```
Get-ChildItem -Path Cert:\LocalMachine\Root
```

**2 Vérifier si les certificats SSL sont installés sur le serveur.**

```
Get-ChildItem -Path Cert:\LocalMachine\My
```

### Importer les certificats SSL

#### Certificat SSL CA

**1** Vérifier si le **certificat SSL CA** est installé sur le serveur (il ne sera pas nécessaire de le réinstaller s'il est valide).

**2** Au besoin, installer le **Certificat CA**.

### 3 Exemples :

#### Sans mot de passe

```
Import-PfxCertificate -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\Root -FilePath C:  
\<votrerpertoire>\ca.votredomaine.com.pfx
```

#### Avec mot de passe

```
$Secure_String_Pwd = ConvertTo-SecureString "votremotdepasseducertificat"  
-AsPlainText -Force  
Import-PfxCertificate -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\Root -FilePath C:  
\<votrerpertoire>\ca.votredomaine.com.pfx -Password $Secure_String_Pwd
```

### 4 Vérifier qu'il est installé correctement.

## Certificat SSL pour le portail WEB

### 1 Installer le **certificat SSL** pour le Portail Web.

### 2 Exemples :

#### Sans mot de passe

```
Import-PfxCertificate -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\My -FilePath C:  
\web.kommander.votredomaine.com.pfx
```

#### Avec mot de passe

```
$Secure_String_Pwd = ConvertTo-SecureString "votremotdepasseducertificat"  
-AsPlainText -Force  
Import-PfxCertificate -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\My -FilePath C:  
\web.kommander.votredomaine.com.pfx -Password $Secure_String_Pwd
```



- 3** Prendre note du **Thumbprint** généré par l'importation du certificat SSL WEB.

✓ À ajouter dans le fichier de configuration ( CONFIG.JSON ) de l'installateur de Portail Kommander<sup>®</sup> 1.0 (voir ci-dessous).

- 4** Vérifier que le certificat est installé correctement.

### Certificat SSL pour le service REST-API

- 1** Installer le **certificat SSL** pour le REST-API.

- 2** Exemples :

#### Sans mot de passe

```
Import-PfxCertificate -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\My -FilePath C:\api.kommander.votredomaine.com.pfx
```

#### Avec mot de passe

```
$Secure_String_Pwd = ConvertTo-SecureString "votremotdepasseducertificat"
-AsPlainText -Force
Import-PfxCertificate -CertStoreLocation Cert:\LocalMachine\My -FilePath C:\api.kommander.votredomaine.com.pfx -Password $Secure_String_Pwd
```

- 3** Prendre note du **Thumbprint** généré par l'importation du certificat SSL REST-API.

✓ À ajouter dans le fichier de configuration ( CONFIG.JSON ) de l'installateur de Portail Kommander<sup>®</sup> 1.0 (voir ci-dessous).

- 4** Vérifier que le certificat est installé correctement.





## 6 INSTALLATION DU PORTAIL KOMMANDER<sup>®</sup>



### 6.1 Configuration de l'installateur

- 1 Ouvrir le fichier de configuration `config.json` dans votre éditeur de texte.
- 2 Dans la section **KommanderApiInfo**, modifier les renseignements suivants :

```
{
  "KommanderApiInfo": {
    "TargetVersion": "0.9.9.8",
    "Scheme": "https",
    "Domain": "api.kommander.votredomaine.com",
    "Port": 443,
    "AppId": "3a08f5c8-04c4-4821-b7a9-2f9cdddc1e40",
    "CertificateThumbprint": "39851596A23280A5760399FB1B981988C1BD4E5C",
    "AdminUsername": "admin@cyberkar.com",
    "AdminPassword": "Password00!",
    "TraceEnabled": "True",
    "NtpServerUrl": "time.nrc.ca"
  },
}
```

	Variable	Valeur	Note
2.1	TargetVersion	0.9.9.8	Ce numéro de version doit correspondre à la ressource qu'on installe, par ex. : PortalKommander_REST_API_0.9.9.8.zip
2.2	Scheme	https	http ou https ( <i>http déconseillé</i> )

2.3	<b>Domain</b>	<b>api.kommander.votredomaine.com</b>	<p>Adresse URL permettant d'interroger l'API (le portail et les appareils connectés vont s'en servir).</p> <div data-bbox="946 415 1455 575" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <p> Le certificat API doit faire référence à ce même domaine.</p> </div>
2.4	<b>Port</b>	<b>443</b>	Inscrire <b>443</b> pour <i>https</i> .
2.5	<b>AppId</b>	<b>3a08f5c8-04c4-4821-b7a9-2f9cdddc1e40</b>	Ne pas modifier.
2.6	<b>Certificate Thumbprint</b>	<b>(À modifier)</b>	Généré par l'importation du certificat SSL API.
2.7	<b>AdminUsername</b>	<b>admin@cyberkar.com</b>	Ne pas modifier.
2.8	<b>AdminPassword</b>	<b>Password00!</b>	<p>Sera changé lors de la 1<sup>ère</sup> utilisation du portail.</p> <div data-bbox="946 1329 1455 1470" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e1bee7;"> <p> Sera effacé de ce fichier à la fin de l'installation.</p> </div>

2.9	<b>TraceEnabled</b>	<b>True</b>	<p>Permet d'enregistrer les fichiers de log ( <code>True</code> ou <code>False</code> ).</p> <div data-bbox="948 394 1455 667" style="border: 1px solid #c8e6c9; padding: 10px;"><p> Il est recommandé d'activer l'enregistrement durant les premiers mois d'opération pour fins de diagnostic (pourra être désactivé par la suite).</p></div>
2.10	<b>NtpServerUrl</b>	<b>time.nrc.ca</b>	<p>Ouvrir le port <code>UDP-123</code></p> <div data-bbox="948 844 1455 1230" style="border: 1px solid #e1bee7; padding: 10px;"><p> Seul <code>time.nrc.ca</code> a été testé à ce jour. Cette adresse est consultée aux 5 minutes et ajuste les dates et heures du système Kommander<sup>®</sup> s'il y a une différence supérieure à 1 seconde.</p></div>

### 3 Passer à la section **KommanderWebInfo**.


```
"KommanderWebInfo": {
  "TargetVersion": "0.9.9.8",
  "Domain": "web.kommander.votredomaine.com",
  "Scheme": "https",
  "Port": 443,
  "CertificateThumbprint": "3EDDA6D0C27E17E5C5849CDBB469D315EA6A4FBE"
},
```



	Variable	Valeur	Note
3.1	<b>TargetVersion</b>	<b>0.9.9.8</b>	Ce numéro de version doit correspondre à la ressource qu'on installe, par ex. : PortalKommander_SPA_0.9.9.8.zip
3.2	<b>Domain</b>	<b>web.kommander.votredomaine.com</b>	Adresse URL de la page d'accueil du portail Kommander <sup>®</sup> .  <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #fff9c4; padding: 5px; display: inline-block;">  Le certificat WEB doit faire référence à ce même domaine.         </div>
3.3	<b>Scheme</b>	<b>https</b>	http ou https  <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #fff9c4; padding: 5px; display: inline-block;">  HTTP est déconseillé.         </div>
3.4	<b>Port</b>	<b>443</b>	Inscrire 443 pour https.
3.5	<b>Certificate Thumbprint</b>	<b>(À modifier)</b>	Généré par l'importation du certificat SSL WEB.

**4** Passer à la section **KommanderDatabaseInfo**.

```
"KommanderDatabaseInfo": {
  "Database": "kommander",
  "Username": "kommander_user",
  "Password": "secret",
  "AuthSchema": "portalauth",
  "PortalSchema": "portal"
},
```

	Variable	Valeur	Note
4.1	Database	kommander	Nom de la base de données créée pour le portail.
4.2	Username	kommander_user	Nom d'utilisateur de l'administrateur de la base de données du portail. Peut être modifié, quoique la valeur présente ne devrait pas causer de conflit.



 Les droits sont restreints à cette base de données uniquement.



<p><b>4.3</b></p>	<p><b>Password</b></p>	<p><b>(À modifier)</b></p>	<p>Minimum 8 caractères, 1 majuscule, 1 chiffre et 1 caractère spécial.</p> <div data-bbox="935 380 1455 575" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p> La force du mot de passe n'est pas validée mais il vaut mieux appliquer de bonnes règles.</p> </div> <div data-bbox="935 604 1455 747" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p> Sera effacé de ce fichier à la fin de l'installation.</p> </div>
<p><b>4.4</b></p>	<p><b>AuthSchema</b></p>	<p><b>portalauth</b></p>	<p>Peut être modifié, quoique la valeur présente ne devrait pas causer de conflit.</p>
<p><b>4.5</b></p>	<p><b>PortalSchema</b></p>	<p><b>portal</b></p>	<p>Peut être modifié, quoique la valeur présente ne devrait pas causer de conflit.</p>



**5** Passer à la section **DatabaseServerInfo**.



```
"DatabaseServerInfo": {
  "ServerHost": "localhost",
  "ServerPort": 5432,
  "SaUsername": "postgres",
  "SaPassword": "postgres",
  "PostgresBinPath": "C:\\Program Files\\PostgreSQL\\12\\bin",
  "PostgresLibPath": "C:\\Program Files\\PostgreSQL\\12\\lib"
},
```

	Variable	Valeur	Note
5.1	<b>ServerHost</b>	<b>localhost</b>	Nom du serveur où se trouve la base de données <b>PostgreSQL</b> .
5.2	<b>ServerPort</b>	<b>5432</b>	Par défaut <b>5432</b> , s'il n'y a qu'une seule instance de <b>PostgreSQL</b> sur ce serveur.
5.3	<b>SaUsername</b>	<b>postgres</b>	Nom d'utilisateur du <b>sysadmin</b> .  <div data-bbox="933 1302 1453 1596" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f0f0f0;"> <p> Sera utilisé uniquement par le script d'installation. Le nom d'utilisateur permettant d'ouvrir une session sur le portail sera différent.</p> </div>
5.4	<b>SaPassword</b>	<b>postgres</b>	  <div data-bbox="933 1659 1453 1795" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f0f0f0;"> <p> Sera effacé de ce fichier à la fin de l'installation.</p> </div>

<p><b>5.5</b></p>	<p><b>PostgresBinPath</b></p>	<p><b>C:\\Program Files\\PostgreSQL\\12\\bin</b></p>	<p>On présume que <b>PostgreSQL</b> et le <b>portail</b> sont installés sur le même serveur.</p> <div data-bbox="935 415 1455 768" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Si <b>PostgreSQL</b> se trouve sur un autre serveur que le Portail, il est nécessaire d'installer <b>pgAdmin</b> sur le même serveur que le <b>Portail</b> afin d'obtenir un chemin d'accès vers <b>psql</b> (<i>command line tool</i>).</p> </div>
<p><b>5.6</b></p>	<p><b>PostgresLibPath</b></p>	<p><b>C:\\Program Files\\PostgreSQL\\12\\lib</b></p>	<p>On présume que <b>PostgreSQL</b> et le <b>portail</b> sont installés sur le même serveur.</p> <div data-bbox="935 999 1455 1352" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Si <b>PostgreSQL</b> se trouve sur un autre serveur que le Portail, il est nécessaire d'installer <b>pgAdmin</b> sur le même serveur que le <b>Portail</b> afin d'obtenir un chemin d'accès vers <b>psql</b> (<i>command line tool</i>).</p> </div>

**6** Passer à la section **MailServiceInfo**.

```
"MailServiceInfo": {
  "SmtpServerHost": "smtp.votredomaine.com",
  "MailProvider": "smtp",
  "SmtpApiKey": "dmVyeXNlZHJldGtleWZyb21zbXRwc2VydmVy",
  "SslEnabled": "False",
  "SmtpServerPort": "25",
  "MailFrom": "info@votredomaine.com",
  "SmtpUsername": "username",
  "SmtpPassword": "secret"
}
```

	Variable	Valeur	Note
6.1	<b>SmtpServerHost</b>	(À modifier)	Adresse du serveur SMTP.
6.2	<b>MailProvider</b>	smtp	smtp ou sendgrid  <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; padding: 10px; background-color: #f0f0f0;"> <p> Sendgrid est le seul service à avoir été testé.</p> </div>
6.3	<b>SmtpApiKey</b>	(À modifier)	Modifier au besoin, si le service est fourni par un tiers (ex. : <b>Sendgrid</b> ).  <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 10px; padding: 10px; background-color: #f0f0f0;"> <p> Sera effacé de ce fichier à la fin de l'installation.</p> </div>

6.4	<b>SslEnabled</b>	<b>False</b>	<p>True ou False</p> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Il est recommandé d'activer l'encryption ( True ).</p> </div>
6.5	<b>SmtServerPort</b>	<b>25</b>	<p>Si <b>SslEnabled = True</b> , utiliser le port prescrit par le fournisseur (par ex. : 857 )</p> <p>Si <b>SslEnabled = False</b> , utiliser le port 25</p>
6.6	<b>MailFrom</b>	<b>(À modifier)</b>	Adresse courriel des messages aux utilisateurs en provenance du portail.
6.7	<b>SmtUsername</b>	<b>(À modifier)</b>	Nom d'utilisateur de l'administrateur du service de courriel.
6.8	<b>SmtPassword</b>	<b>(À modifier)</b>	Mot de passe de l'administrateur du service de courriel.
7	Sauvegarder et fermer le <b>fichier JSON</b> .		

## 6.2 Exécution de l'installateur

- 1 Démarrer le **Serveur IIS**.
- 2 Démarrer le programme **PostgreSQL**.
- 3 Consulter le fichier `README.txt` avant de lancer l'installateur.
- 4 Exécuter le fichier **PowerShell** `installer.ps1`

```
cd C:\Users\Administrator\Desktop\INSTALLER  
powershell .\installer.ps1
```

- 5 L'installation est terminée lorsque le message "`Portal installation completed`" s'affiche.



## 7 AJOUT D'UNE TÂCHE PLANIFIÉE

La configuration de cette procédure permet de valider automatiquement l'état des licences Red Alert.

- 1 Créer un nouveau répertoire `C:\(...)\Scripts\` sur le serveur d'installation et y déposer le fichier `ActivationStatusCheck_Scripts099.ps1`
- 2 Ouvrir le **Planificateur de tâches** (*Task Scheduler*).
- 3 Dans le menu supérieur, ouvrir le sous-menu **ACTION** et choisir l'option **IMPORTER UNE TÂCHE...**
- 4 Sélectionner le fichier `ActivationStatusCheck.xml` et cliquer sur **OUVRIR**
- 5 Dans l'onglet **ACTIONS**, sélectionner **DÉMARRER UN PROGRAMME** et cliquer sur **MODIFIER...**
- 6 Dans la fenêtre **MODIFIER UNE ACTION**, remplacer le contenu du champ **AJOUTER DES ARGUMENTS (FACULTATIF)** par le descripteur **-FILE** suivi du chemin d'accès complet au fichier `ActivationStatusCheck_Scripts099.ps1`

Exemple :

- `-File C:\Cyberkar\Portal\Scripts\ActivationStatusCheck_Scripts099.ps1`

7 Remplacer le contenu du champ **COMMENCER DANS (FACULTATIF)** par le chemin d'accès complet du répertoire contenant le script

ActivationStatusCheck\_Scripts099.ps1

Exemple :

- C:\Cyberkar\Portal\Scripts

8 Refermer la fenêtre **MODIFIER UNE ACTION** en cliquant sur **OK**

9 Refermer la fenêtre **CRÉER UNE TÂCHE** en cliquant sur **OK**

10 Valider votre **NOM D'UTILISATEUR** et votre **MOT DE PASSE** pour enregistrer la nouvelle tâche et cliquer sur **OK**

11 Ouvrir le script ActivationStatusCheck\_Scripts099.ps1 dans l'éditeur **BLOC-NOTES**

```
Invoke-WebRequest -Uri 'https://url-de-l-api/activation/statuscheck' -Method 'GET' -TimeoutSec 120;
```

12 Remplacer l'URL par celui menant vers l'API .

- https://url-de-l-api/activation/statuscheck

13 Sauvegarder le script modifié avec les touches **CTRL+S** puis **QUITTER** l'éditeur.

14 Exécuter la tâche une fois dans le **Planificateur de tâches**.



- 15** Dans le répertoire d'installation du service REST-API, ouvrir le fichier de journalisation le plus récent.

Ex.: `\Logs\08-29-2022 11.08.48_Logs.txt`

- 16** Vérifier que la tâche a été exécutée et que le serveur a répondu par le code **200**

Exemple :

```
2022-09-27T13:43:57.9511395-04:00 :: https - GET - /activation/statuscheck - ::  
457 ms - 200 - application/json; charset=utf-8 - 30
```



## 8 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

---

Pour vérifier que tout fonctionne correctement, accéder au Portail Kommander<sup>®</sup> à partir d'un navigateur web.

- ✓ Il est recommandé de faire ces vérifications à partir d'une autre station de travail mais elles peuvent aussi être faites à partir du serveur lui-même.

### 8.1 Service REST-API

---

- 1 Pour vérifier si l'API est fonctionnelle, tester un appel à l'API.

Exemple :

```
https://api.kommander.votredomaine.com/infos
```

- 2 Si tout est fonctionnel, le portail affichera la page d'identification et l'API, une réponse JSON.

Exemple de réponse :

```
{"Version":"0.8.0","Name":"RedAlertAPI"}
```

### 8.2 Service Web

---

- 1 Exemple :

```
https://web.kommander.votredomaine.com/
```

Si tout est fonctionnel, la page de connexion s'affiche.

## 8.3 Service SMTP

- 1** Allez à la page de connexion du Portail avec votre navigateur Web (fermer la session en cours si déjà connecté).
- 2** Demander un changement de mot de passe par la fonction disponible sur la page de connexion au Portail, ce qui utilisera le service SMTP.
- 3** Valider que le courriel est arrivé dans la boîte courriel.
- 4** Si ce n'est pas le cas, voir si une information initiale de diagnostic n'apparaît pas dans le fichier de journalisation en cours disponible dans le sous-répertoire 'Logs' du REST-API.
- 5** Vérifier avec les valeurs du fichier de configuration du REST-API ce que l'émission de courrier électronique retourne comme message d'erreur et adapter la configuration du REST-API au besoin.

## Message d'erreur SMTP

## Correction

*The SMTP host was not found.*

Ceci indique que la valeur du `smtp_client` (le serveur) est à vérifier. Indiquer le FQDN du serveur de courrier.

*Error in processing. The server response was: 4.7.0 Temporary server error. Please try again later. PRX2*

Ceci indique que la valeur du port ou la communication avec le serveur sont à vérifier.

*The SMTP server requires a secure connection or the client was not authenticated. The server response was: 5.7.57 SMTP; Client was not authenticated to send anonymous mail during MAIL FROM*

Inscrire la valeur `TRUE` à la variable `SMTP_ENABLE_SSL` qui précise que la communication SMTP doit être sécurisée.

*Failure sending mail.*

Ceci indique potentiellement que le système de courrier doit accepter les courriels en provenance de la solution.

Revoir les journaux et la configuration du système SMTP externe à la solution.

*Server does not support secure connections.*

Il faut mettre la valeur de `SMTP_ENABLE_SSL` à `FALSE`.

*Error in processing. The server response was: 4.7.0 Temporary server error. Please try again later. PRX2*

Ceci indique une erreur encore inconnue à diagnostiquer du côté des serveurs de courrier électronique.

## 8.4 Nettoyage après l'installation

- 1 Supprimer les fichiers de certificats importés qui ont été déposés sur le système de fichiers.
- 2 Supprimer ou conserver les fichiers binaires d'installation qui ont été déposés sur le système de fichiers.



Pour effectuer les configurations initiales de votre compte client, consulter le **Manuel d'utilisation** du Portail Kommander®.

## 9 ANNEXE – README.TXT

**1**

In a command window opened in Administrator mode, go to the installation folder.

- **Type** "cd C:\Users\Administrator\Desktop\INSTALLER" then press "Enter".
- **Type** "powershell .\installer.ps1" => Careful, (powershell) and not (pwsh), then press "Enter" to run it.

Wait for the installation to complete. The message "Portal installation completed" will be displayed.

Some errors may occur during the "Prerequisite Check" step. See "Troubleshooting section" below for an appropriate solution.

Then verify the installation:

- https://web.kommander.votredomaine.com => Displays Kommander Portal's login page.
- https://api.kommander.votredomaine.com/infos => Displays API current version {"Version":"0.9.9.5","Name":"RedAlertAPI"}

----- Expected command window output (more or less) -----

Portal installation launch.

Prerequisite check.

- Refer to the 'Troubleshooting section' of this README file, if needed.

Prerequisite check has started.

Prerequisite Check: PASSED.

Database initialization launch.

Database initialization has started.

...

Database initialization completed.  
API installation launch.  
API installation has started.  
...  
API installation completed.  
Web client installation launch.  
Web client installation has started.  
...  
- Please wait almost 2 minutes.  
Web client installation completed.  
Portal cleaning completed.  
Portal installation completed.

----- Troubleshooting section -----

- 1) Powershell IISAdministration Module Version 1.1.x.x must be properly installed.
  - Close this command window (This is required. Some server settings may cache some items).
  - In the "Utils" folder, find and unzip "iisadministration.1.1.0.nupkg"
    - Install 7z2107-x64 if needed.
    - To unzip, right-**click** and unzip/extract with your favorite unzip tool.
  - Rename the "iisadministration.1.1.0" folder to "IISAdministration"
  - **Move** this folder to "C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules\"
  - Relaunch installer.ps1
  
- 2) <url> is not reachable, please check your DNS settings.
  - Close this command window (This is required. Some server settings may cache some items).
  - Resolve the issue.
    - The quick fix is to update the hosts file (Use this as a temporary solution, not suitable for production).
  - Relaunch installer.ps1



- 3) Certificate <oid> for <url> is NOT properly installed.
  - Resolve the issue.
  - Update the "config.json" file if the thumbprint has changed.
  - Close this command window (This is required. Some server settings may cache some items).
  - Relaunch installer.ps1
  
- 4) .NET Framework 4.8 must be properly installed.
  - Close this command window (This is required. Some server settings may cache some items).
  - In the "Utils" folder, find and install "ndp48-x86-x64-allos-enu"
  - Relaunch installer.ps1
  
- 5) PSQL must be properly installed.
  - Run "powershell .\PRE\_installer.ps1"
  - Close this command window (This is required. Some server settings may cache some items).
  - Relaunch installer.ps1
  
- 6) The IIS extension "URL Rewrite" must be properly installed.
  - Close this command window (This is required. Some server settings may cache some items).
  - In the "Utils" folder, find and install "WebPlatformInstaller\_x64\_en-US.msi"
    - Launch "Web Platform Installer"
    - Find "URL Rewrite" and install it.
  - Relaunch installer.ps1



## 10 ASSISTANCE TECHNIQUE

---

### Les systèmes Cyberkar<sup>®</sup>

---

Adresse postale : 3026, rue Anderson, bureau 202  
Terrebonne (Québec) J6Y 1W1  
Canada

---

Téléphone (sans frais) : 1-855-951-3080

---

### Équipe d'assistance technique

---

Heures d'ouverture : Du lundi au vendredi, de 8:00 à 17:00 (EST)

---

Demande urgente : Le courriel est utilisé pour toute demande urgente à l'extérieur des heures d'ouverture.

---

Courriel : support@cyberkar.com

---





