



420-5R7-MA

Supervision de l'infrastructure

Notes de cours

Surveiller une machine Windows Server avec Nagios
NSClient++

ÉTÉ 2024

Table des matières

1	NSClient++.....	3
1.1	Introduction	3
1.2	Installer NSClient++ sur Windows Server 2022.....	4
1.3	Configurer Nagios pour monitorer Windows Server 2022	14

1 NSClient++

1.1 Introduction

NSClient++ est un agent pour les environnements Windows. Il regroupe en son sein un agent NRPE. Il est basé sur des modules sous forme de DLL. L'un d'entre eux porte le nom NRPE. Il est utilisé comme agent du même nom au sein de NSClient++.

Plusieurs modules sont supportés par NSClient++ :

- check_nrpe
- check_nt
- ...

L'agent possède un exécutable d'installation. Il s'installe par défaut dans le répertoire C:\Program Files\NSClient++.

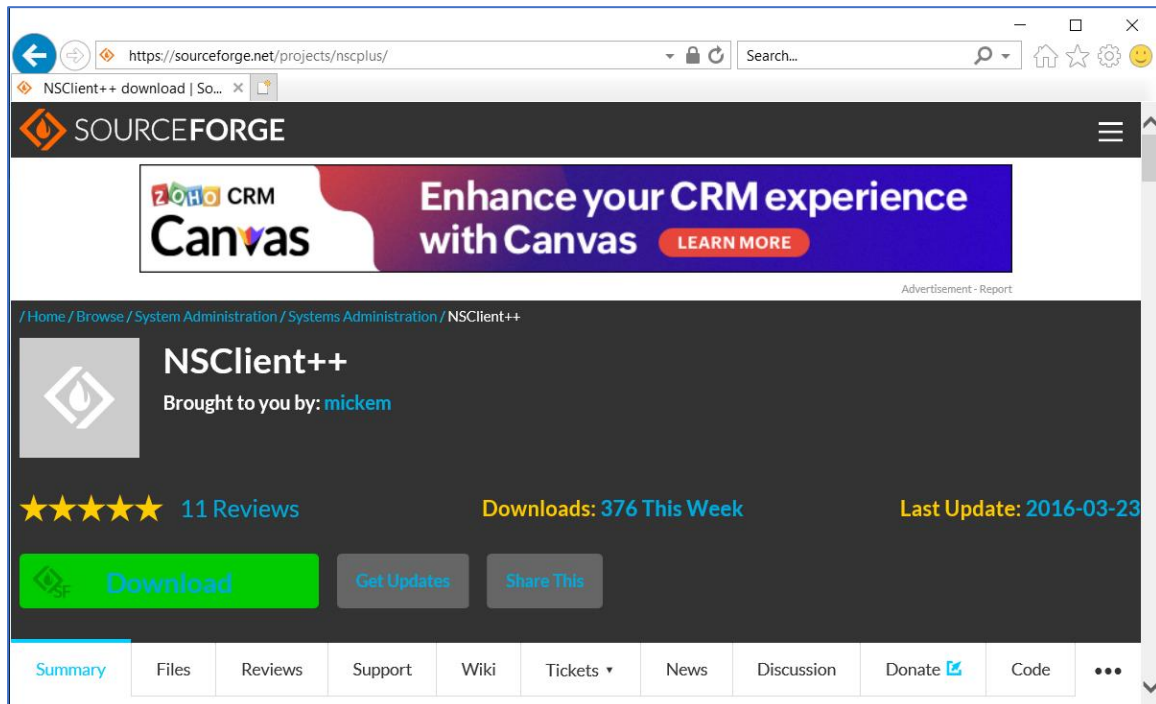
Le module NRPE écoute sur le port classique 5666/TCP. Les autres modules sont sur le port 12489/TCP.

1.2 Installer NSClient++ sur Windows Server 2022

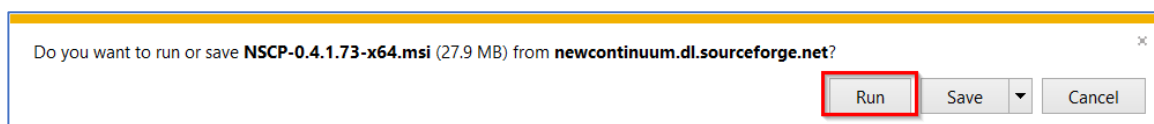
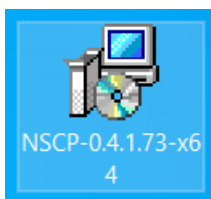
Pour pouvoir surveiller un **hôte Windows Server 2022** par **Nagios**, il faut en premier installer l'**agent NSClient++** sur l'hôte Windows Server 2022.

1) Sur Windows Server, téléchargement **NSClient++** :

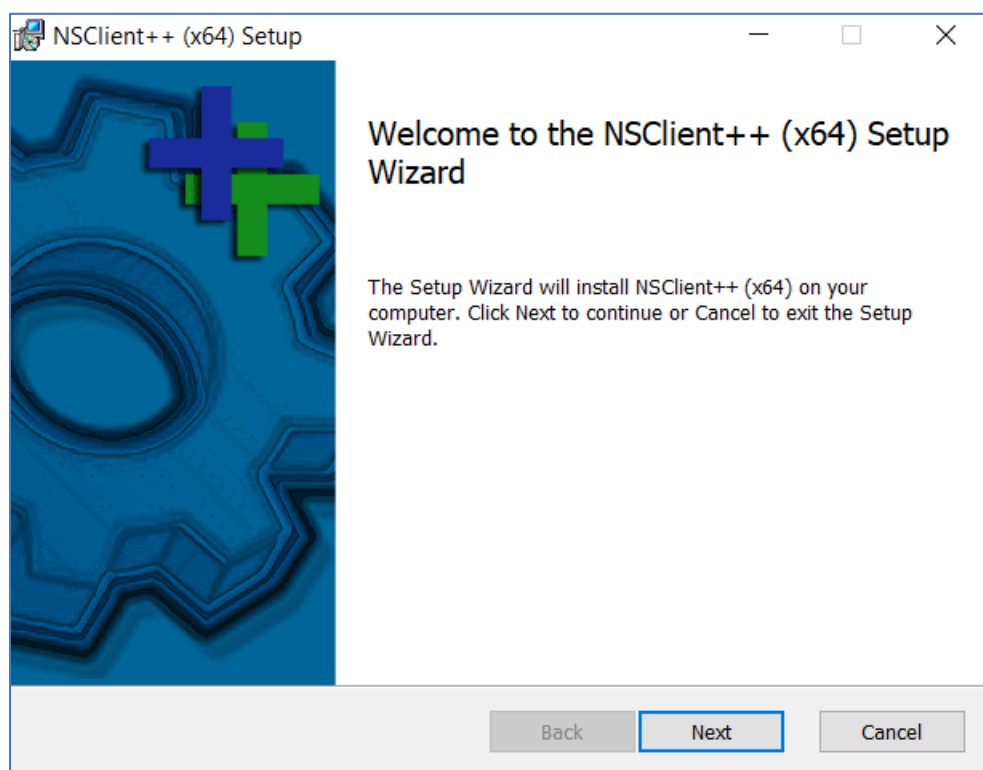
<https://sourceforge.net/projects/nscplus/>



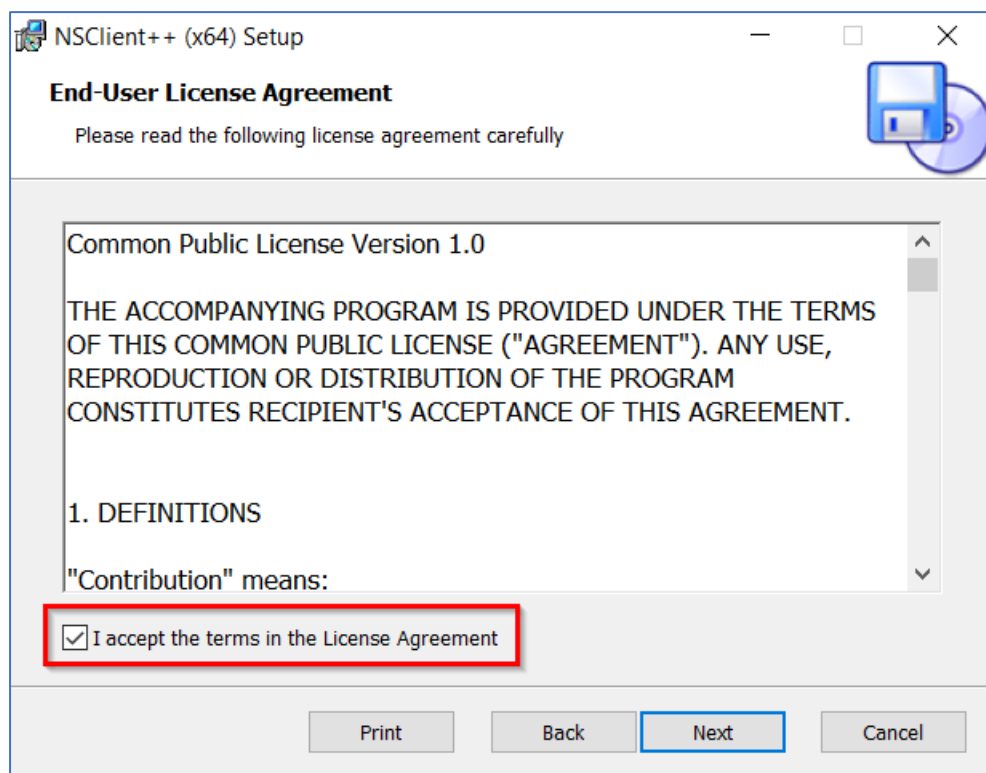
2) Lancer l'installation de **NSClient++**.



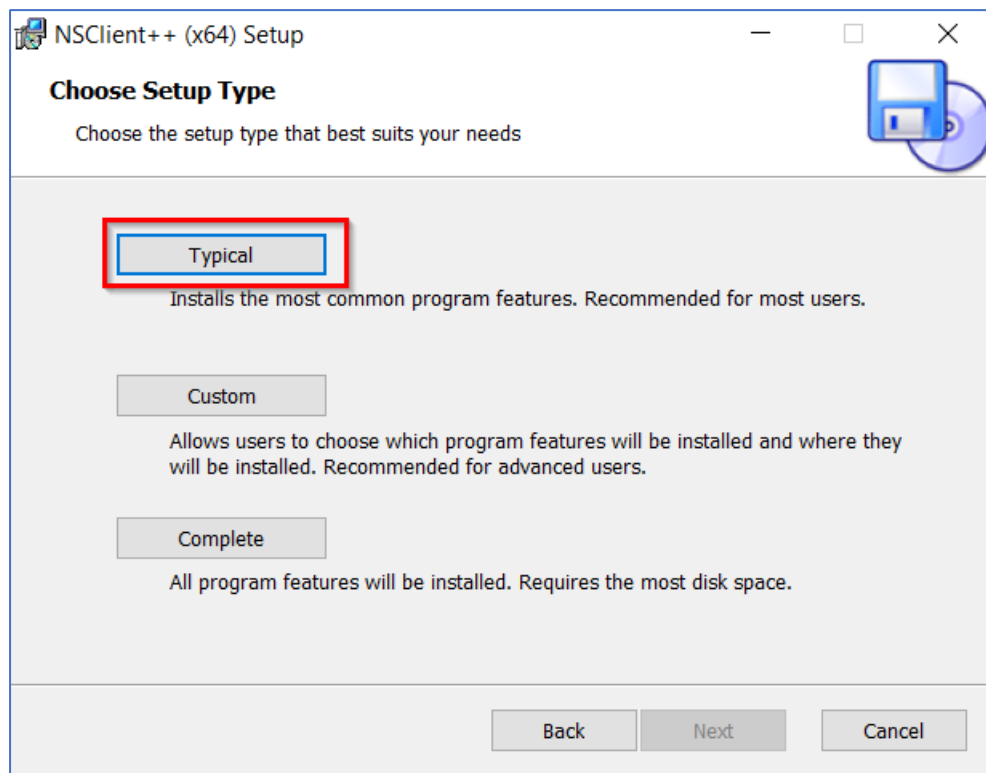
3) Cliquer sur **Suivant**.



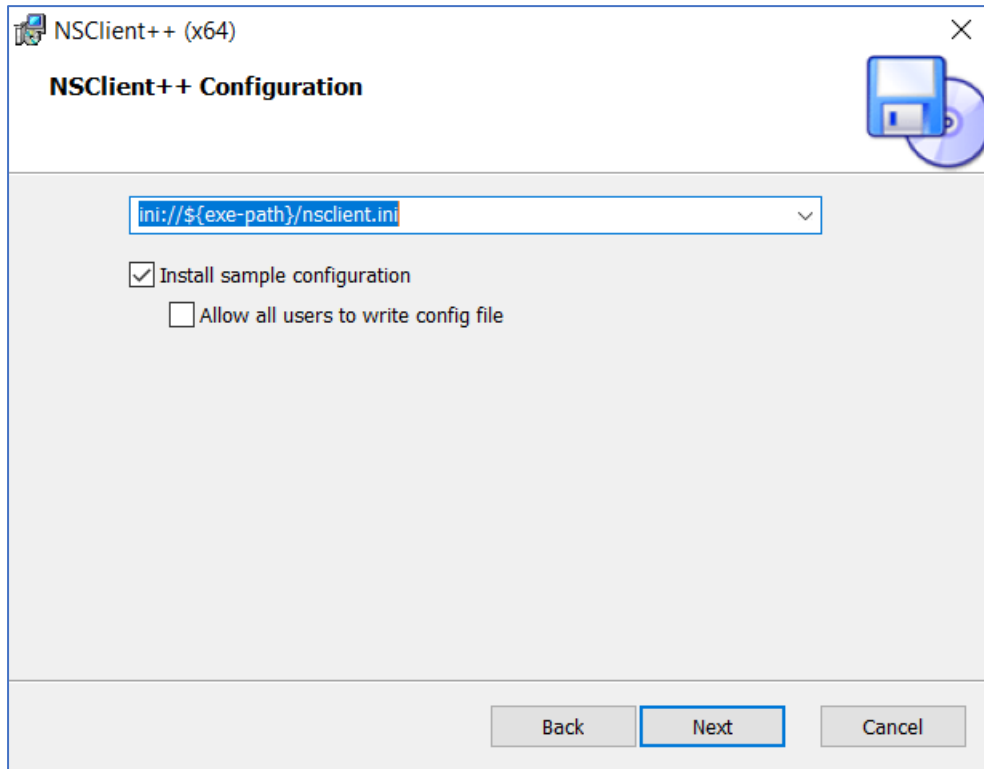
4) Cocher la case '**J'accepte les termes du contrat de licence**' et cliquer sur **Suivant**



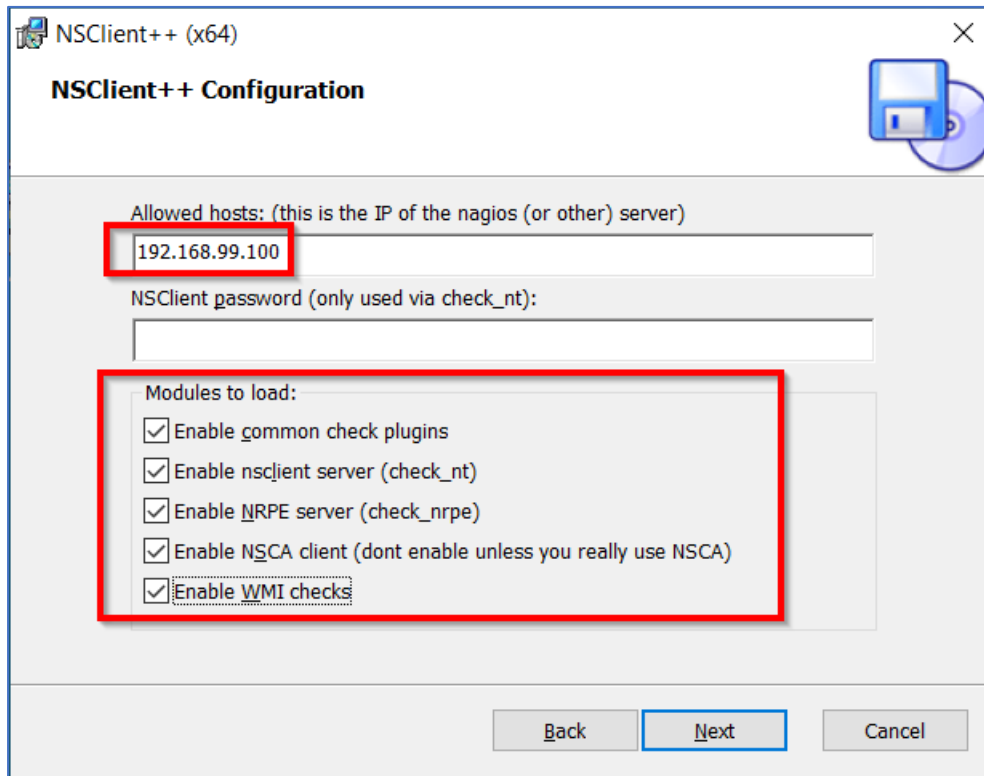
5) Choisir l'option **Typique** et cliquer sur **Suivant**



6) Laisser les paramètres par défaut et cliquer sur **Suivant**.



- 7) Spécifier l'adresse IP du serveur Nagios, sélectionner tous les modules et cliquer sur **Suivant**.

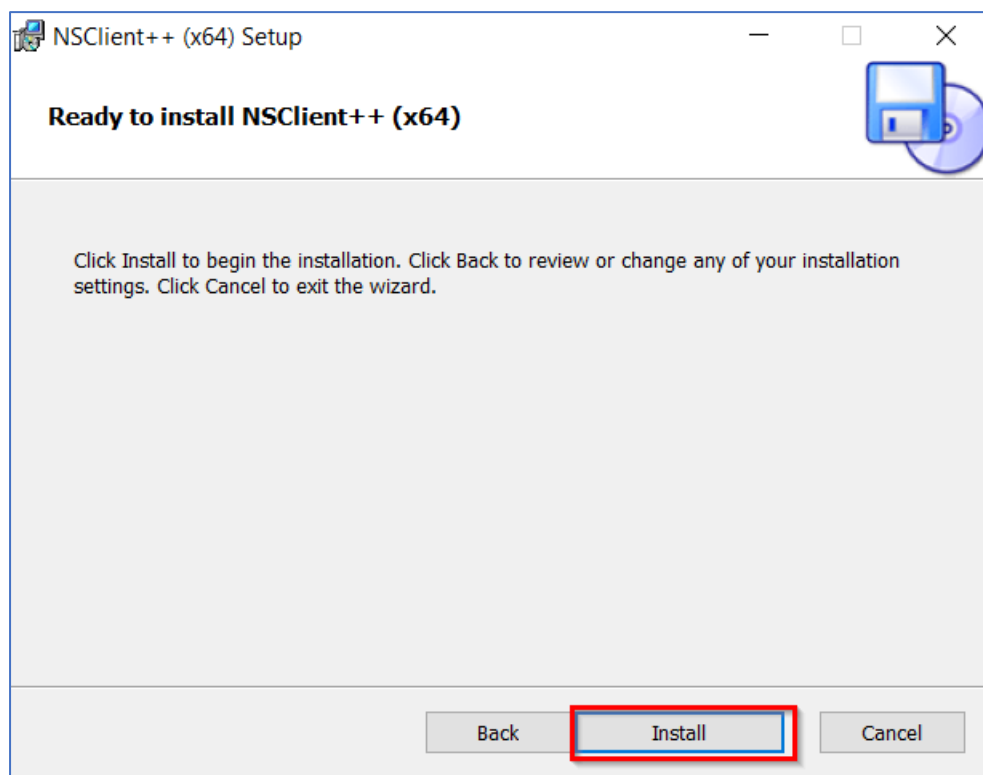


The image shows the 'NSClient++ Configuration' window. It has a title bar with 'NSClient++ (x64)' and a close button. The main area contains the following fields and options:

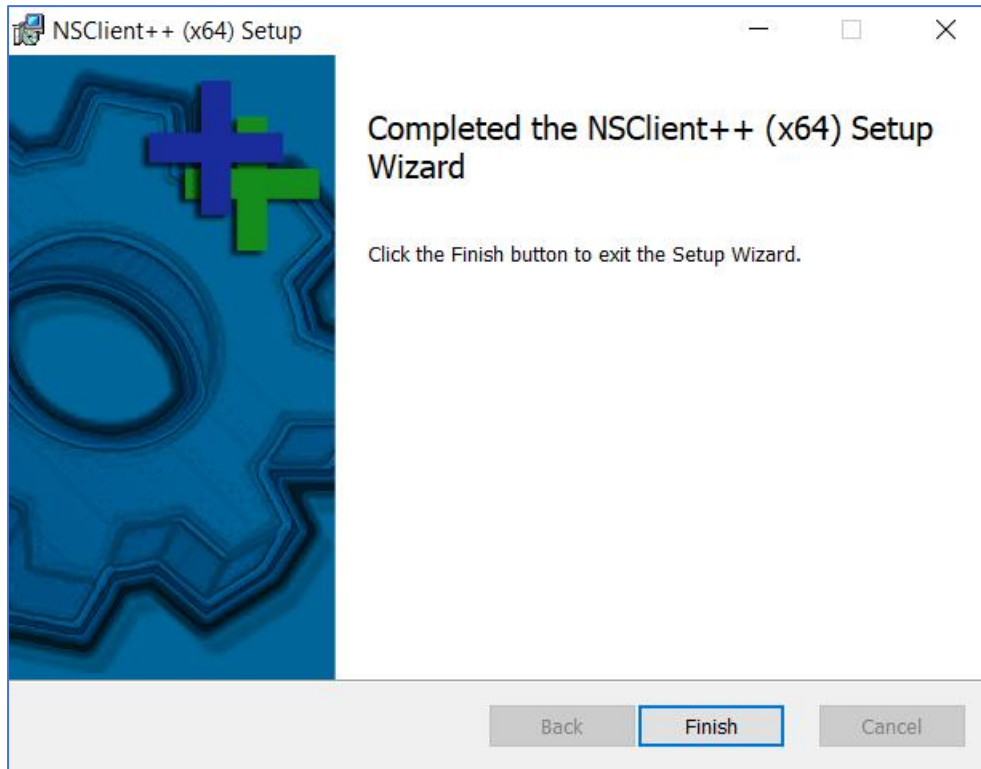
- Allowed hosts:** (this is the IP of the nagios (or other) server)
A text box containing '192.168.99.100' is highlighted with a red rectangle.
- NSClient password (only used via check_nt):**
An empty text box.
- Modules to load:**
A list of five checkboxes, all of which are checked and highlighted with a red rectangle:
 - ☒ Enable common check plugins
 - ☒ Enable nscclient server (check_nt)
 - ☒ Enable NRPE server (check_nrpe)
 - ☒ Enable NSCA client (dont enable unless you really use NSCA)
 - ☒ Enable WMI checks

At the bottom, there are three buttons: 'Back', 'Next' (highlighted with a blue border), and 'Cancel'.

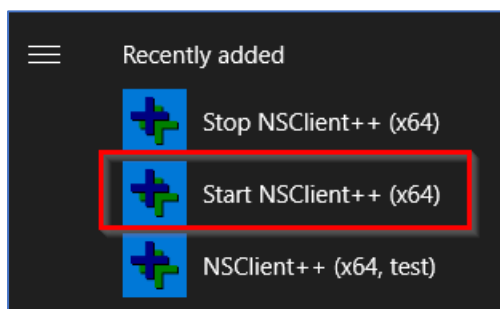
8) Cliquer sur l'option **Installer** pour commencer le processus d'installation.



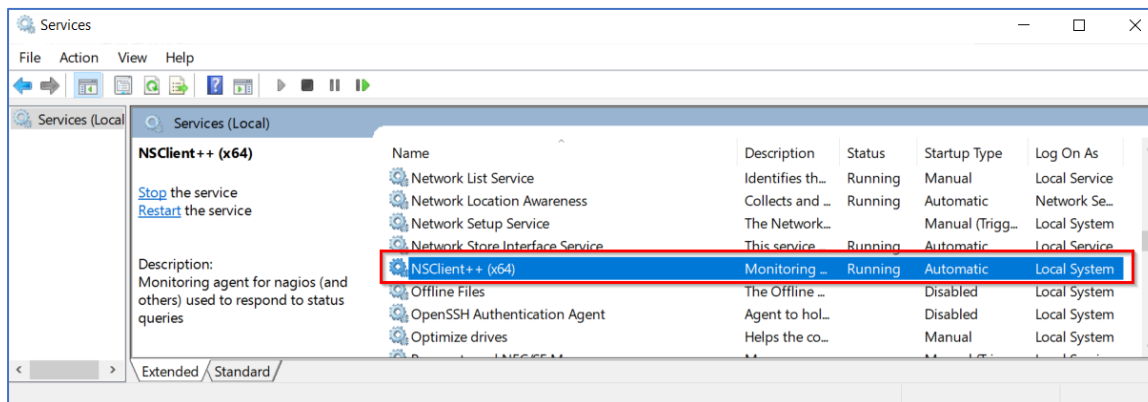
9) Cliquer sur '**Terminer**' pour terminer l'installation et quitter l'Assistant.



10) Pour démarrer le service NSClient, cliquer sur le menu **Démarrer** ensuite sur l'option **Démarrer NSClient ++**.



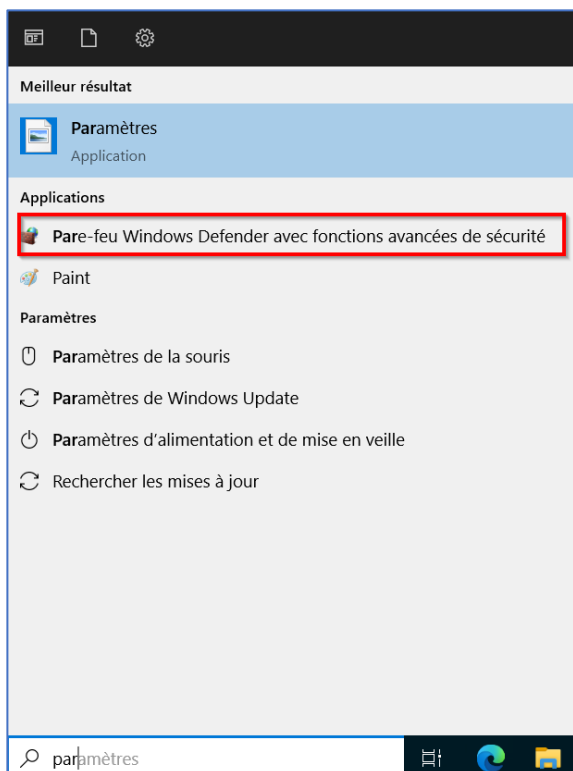
11) Pour confirmer que le service est effectivement en cours d'exécution, lancer la console **services.msc** et vérifier que le service **NSClient** est en cours d'exécution

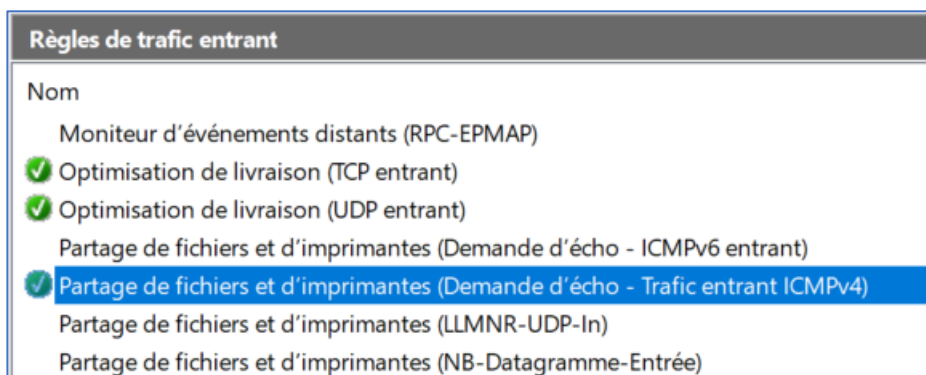
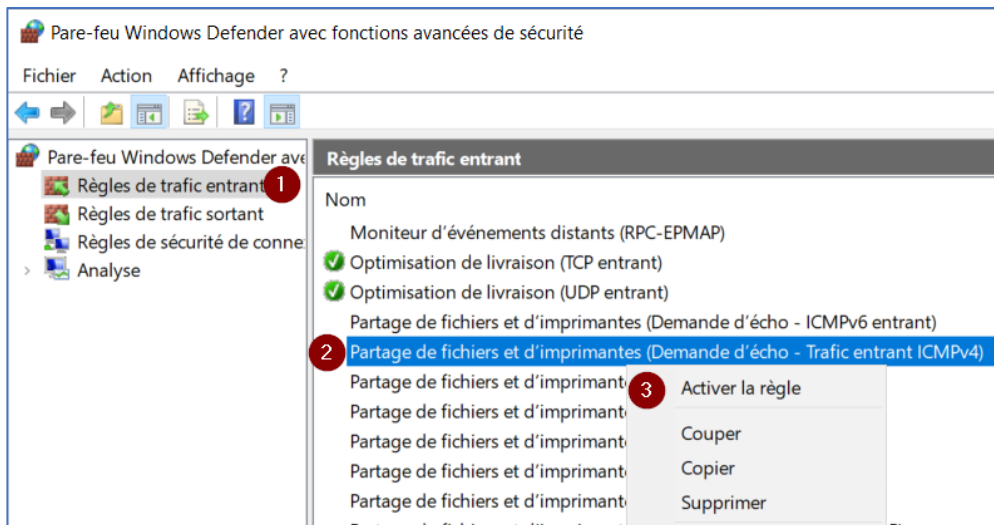


12) La configuration se trouve dans le fichier **C:\Program Files\NSClient++\nsclient.ini**.

```
...  
[/settings/default]  
  
allowed hosts = 192.168.99.100  
...
```

13) Autoriser les ping sur le serveur Windows Server 2022.





1.3 Configurer Nagios pour monitorer Windows Server 2022

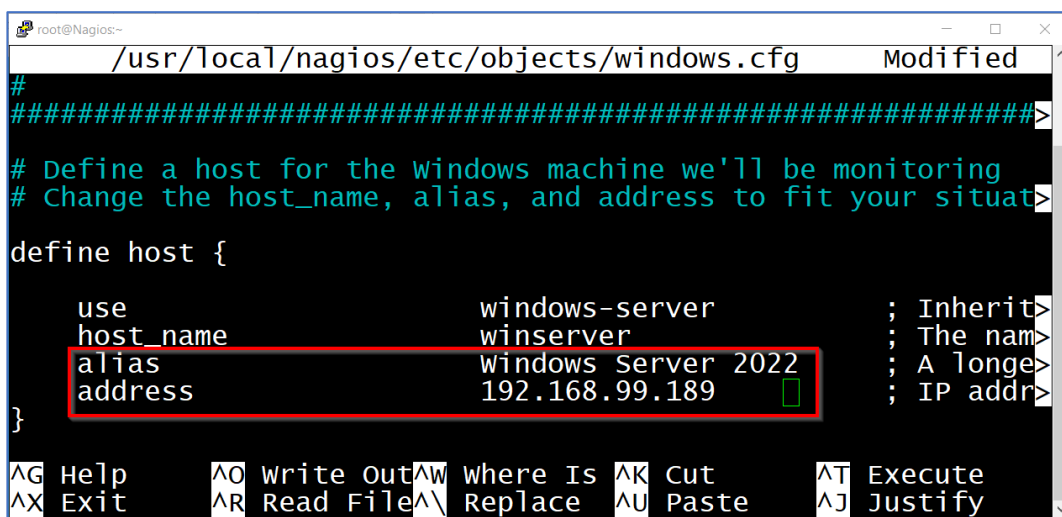
Après l'installation de NSClient ++ sur l'hôte Windows Server 2022, il reste à configurer Nagios pour surveiller l'hôte Windows Server 2022.

1) Éditer le fichier **Windows.cfg**.

```
[root@localhost ~]# nano /usr/local/nagios/etc/objects/windows.cfg
```

2) Définir l'attribut `host_name` et l'attribut `alias`.

3) Pour l'attribut `address`, spécifier l'adresse IP de votre hôte Windows Server.



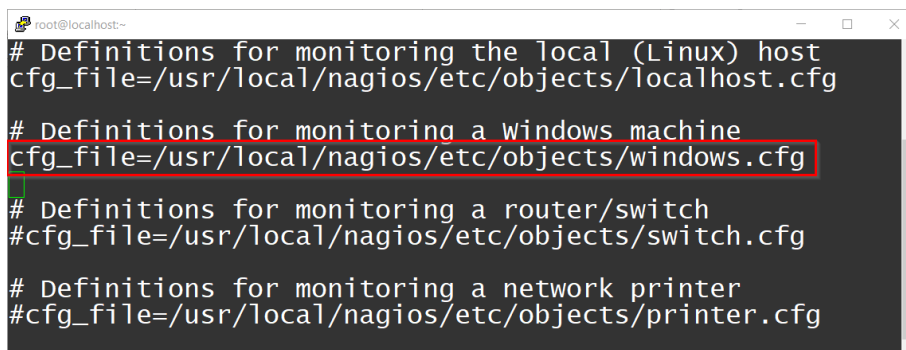
```
#  
#####  
# Define a host for the windows machine we'll be monitoring  
# Change the host_name, alias, and address to fit your situation  
  
define host {  
    use                windows-server           ; Inherit  
    host_name          winserver                 ; The nam  
    alias              Windows Server 2022      ; A longe  
    address            192.168.99.189           ; IP addr  
}
```

4) Sauvegarder les modifications.

5) Éditer le fichier de configuration Nagios.

```
[root@localhost ~]# nano /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
```

6) Décommenter la ligne ci-dessous et sauvegarder les modifications.



```
# Definitions for monitoring the local (Linux) host  
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/localhost.cfg  
  
# Definitions for monitoring a windows machine  
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/windows.cfg  
  
# Definitions for monitoring a router/switch  
#cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/switch.cfg  
  
# Definitions for monitoring a network printer  
#cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/printer.cfg
```

7) Vérifier que la configuration de Nagios est exempte d'erreurs.

```
[root@Nagios ~]# /usr/local/nagios/bin/nagios -v
/usr/local/nagios/etc/nagios.cfg

Nagios Core 4.5.2
Copyright (c) 2009-present Nagios Core Development Team and
Community Contributors
Copyright (c) 1999-2009 Ethan Galstad
Last Modified: 2024-04-30
License: GPL

Website: https://www.nagios.org
Reading configuration data...
  Read main config file okay...
  Read object config files okay...

Running pre-flight check on configuration data...

Checking objects...
  Checked 16 services.
  Checked 3 hosts.
  Checked 2 host groups.
  Checked 0 service groups.
  Checked 1 contacts.
  Checked 1 contact groups.
  Checked 25 commands.
  Checked 5 time periods.
  Checked 0 host escalations.
  Checked 0 service escalations.
Checking for circular paths...
  Checked 3 hosts
  Checked 0 service dependencies
  Checked 0 host dependencies
  Checked 5 timeperiods
Checking global event handlers...
Checking obsessive compulsive processor commands...
Checking misc settings...

Total Warnings: 0
Total Errors: 0

Things look okay - No serious problems were detected during the
pre-flight check
```

Il n'y a pas d'avertissements ou d'erreurs.

8) Vérifier que la configuration de Nagios est exempte d'erreurs.

```
[root@Nagios ~]# systemctl restart nagios
```

9) Accéder à l'interface web de Nagios.

Current Network Status
Last Updated: Thu Jun 27 07:42:08 EDT 2024
Updated every 90 seconds
Nagios® Core™ 4.5.2 - www.nagios.org
Logged in as *nagiosadmin*

[View Service Status Detail For All Host Groups](#)
[View Status Overview For All Host Groups](#)
[View Status Summary For All Host Groups](#)
[View Status Grid For All Host Groups](#)

Host Status Totals

Up	Down	Unreachable	Pending
2	0	0	0

[All Problems](#) [All Types](#)

0	2
---	---

Service Status Totals

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
8	0	0	2	5

[All Problems](#) [All Types](#)

2	15
---	----

Host Status Details For All Host Groups

Limit Results: 100

Host	Status	Last Check	Duration	Status Information
localhost	UP	06-27-2024 07:38:09	20d 23h 20m 59s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.20 ms
winserver	UP	06-27-2024 07:41:37	0d 0h 2m 23s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.38 ms

Service Status Details For Host 'winserver'

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
winserver	C:\ Drive Space	OK	06-27-2024 07:41:09	0d 0h 0m 56s+	1/3	c: - total: 59.68 Gb - used: 15.10 Gb (25%) - free 44.58 Gb (75%)
	CPU Load	OK	06-27-2024 07:42:33	0d 0h 0m 56s+	1/3	CPU Load 42% (5 min average)
	Explorer	PENDING	N/A	0d 0h 0m 56s+	1/3	Service check scheduled for Thu Jun 27 07:43:58 EDT 2024
	Memory Usage	PENDING	N/A	0d 0h 0m 56s+	1/3	Service check scheduled for Thu Jun 27 07:45:22 EDT 2024
	NSClient++ Version	PENDING	N/A	0d 0h 0m 56s+	1/3	Service check scheduled for Thu Jun 27 07:46:46 EDT 2024
	Uptime	PENDING	N/A	0d 0h 0m 56s+	1/3	Service check scheduled for Thu Jun 27 07:48:11 EDT 2024
	W3SVC	CRITICAL	06-27-2024 07:41:37	0d 0h 1m 18s	1/3	W3SVC: Not found