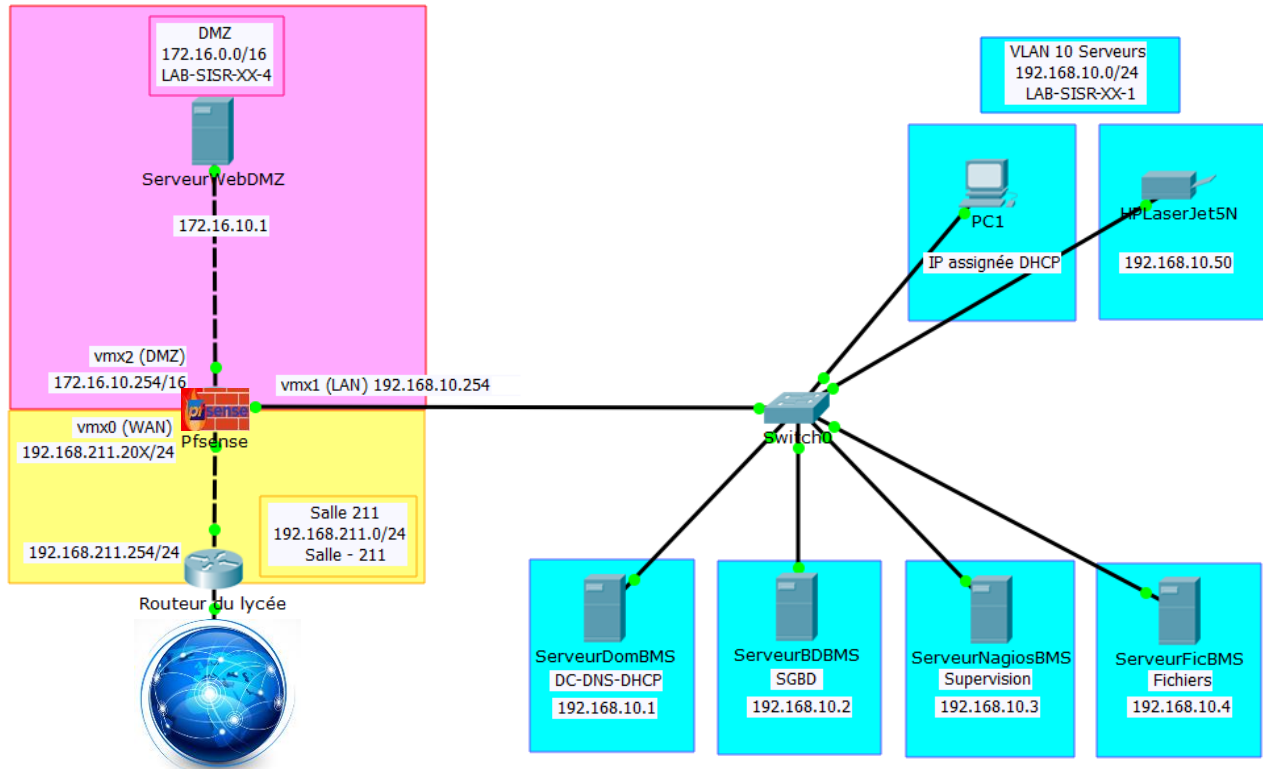


Schéma de notre réseau :



Mission 1 : Installation du serveur de domaine BMS.local ServeurDomBMS, du serveur de fichiers ServeurFicBMS, de l'imprimante HPLaserJet5N, et du PC client PC1

Mission 2 : Installation et configuration générale du Routeur-Pare-feu Pfsense

Mission 3 : Gestion de l'Active Directory (utilisateurs, droits d'accès aux dossiers, GPO)

Mission 4 : Supervision Nagios

Mission 5 : Mappage automatique d'un lecteur réseau

Mission 6 : Installation du serveur de Bases de Données ServeurBDBMS, du serveur Web ServeurWebDMZ, et de

l'application de gestion des frais

Mission 7 : Configuration des règles de filtrage du routeur-pare-feu Pfsense

DONMEZ

Documentation Projet BMS

Okan

SIO2

**Mission 1 : Installation du serveur de domaine BMS.local ServeurDomBMS, du serveur de fichiers ServeurFicBMS, de l'imprimante HPLaserJet5N, et du PC client PC1**

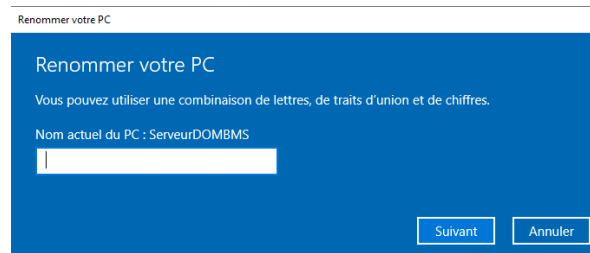
Nous allons tout d'abord créer une nouvelle VM OD-ServeurDomBMS à partir du modèle Windows 2022 dans le dossier BMSProjet, sur le database DS-SISR avec l'étiquette réseau LAB-SISR-02-1.

Puis, créer une nouvelle VM OD-serveurFicBMS à partir du modèle Windows 2022 avec autre disdans le dossier BMSProjet, sur le database DS-SISR avec l'étiquette réseau LAB-SISR-02-1

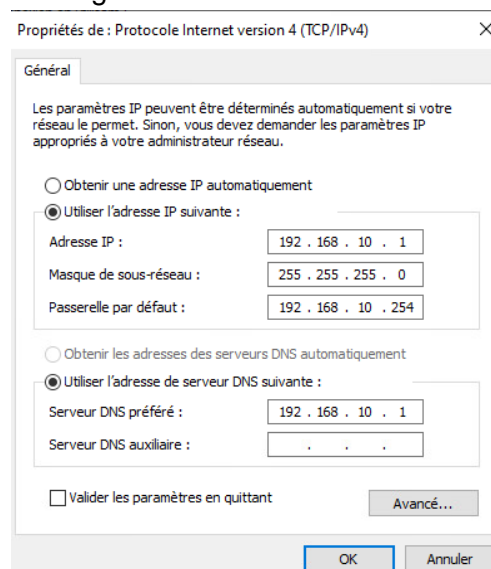
Ensuite, créer une nouvelle VM OD-PC1 à partir du modèle Windows 11 dans le dossier BMSProjet, sur le database DS-SISR avec l'étiquette réseau LAB-SISR-02-1.

Enfin créer une nouvelle VM OD-Pfsense à partir du modèle Pfsense 2.5.1 dans le dossier BMSProjet, sur le database DS-SISR avec l'étiquette réseau LAB-SISR-02-1

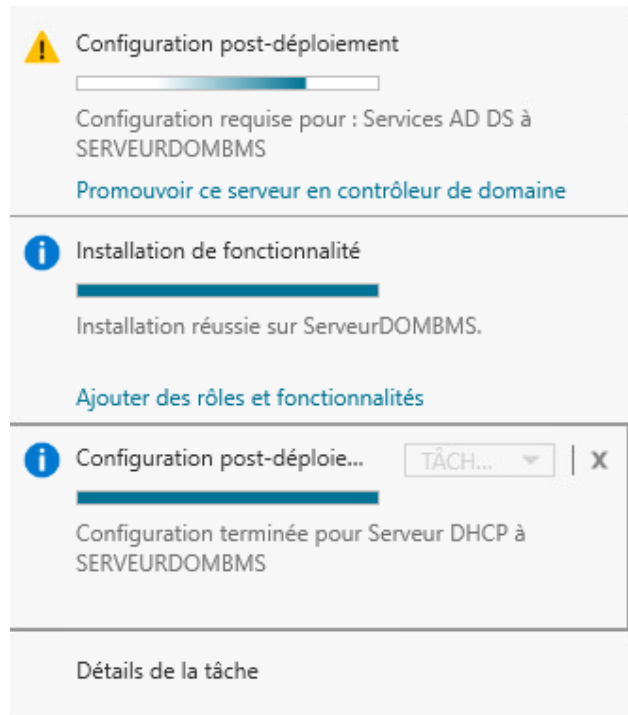
Pour débiter la configuration du ServeurDOMBMS, nous allons modifier le nom de la machine :



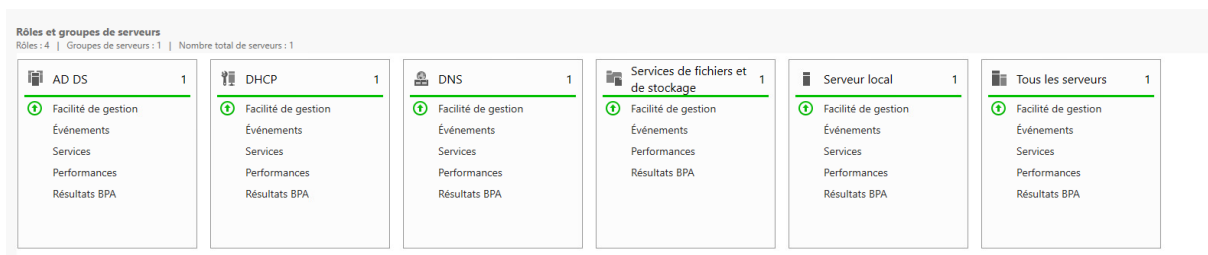
Puis, nous allons modifier la configuration IP :



Nous allons maintenant installer les rôles ADDS, DNS et DHCP(sans le serveur de fichiers) :



Après avoir installer nos rôles, nous allons vérifier qu'ils démarrent correctement et sont tous en vert :



DONMEZ

Documentation Projet BMS

Okan

SIO2

Pour cela on ajoute une nouvelle forêt, puis on entre le nom de domaine racine "BMS.local" :

The screenshot shows the 'Assistant Configuration des services de domaine Active Directory' window. The title bar reads 'Assistant Configuration des services de domaine Active Directory'. The main heading is 'Configuration de déploiement'. In the top right corner, it says 'SERVEUR CIBLE' and 'ServeurDOMBMS'. On the left, there is a navigation pane with the following items: 'Configuration de déploie...', 'Options du contrôleur de...', 'Options supplémentaires', 'Chemins d'accès', 'Examiner les options', 'Vérification de la configur...', 'Installation', and 'Résultats'. The 'Configuration de déploie...' item is selected. The main area contains the following text: 'Sélectionner l'opération de déploiement'. There are three radio buttons: 'Ajouter un contrôleur de domaine à un domaine existant', 'Ajouter un nouveau domaine à une forêt existante', and 'Ajouter une nouvelle forêt'. The third option is selected. Below this, it says 'Spécifiez les informations de domaine pour cette opération'. There is a text box labeled 'Nom de domaine racine :' with the value 'BMS.local' entered. At the bottom right, there are four buttons: '< Précédent', 'Suivant >', 'Installer', and 'Annuler'. A link 'En savoir plus sur les configurations de déploiement' is located at the bottom center.

Pour les spécifications du contrôleur de domaine on peut cocher "Serveur DNS" et "Catalogue global".

Pour le choix du mot de passe, nous avons chosis " Windows2022".

The screenshot shows the 'Assistant Configuration des services de domaine Active Directory' window. The title bar reads 'Assistant Configuration des services de domaine Active Directory'. The main heading is 'Options du contrôleur de domaine'. In the top right corner, it says 'SERVEUR CIBLE' and 'ServeurDOMBMS'. On the left, there is a navigation pane with the following items: 'Configuration de déploie...', 'Options du contrôleur de...', 'Options supplémentaires', 'Chemins d'accès', 'Examiner les options', 'Vérification de la configur...', 'Installation', and 'Résultats'. The 'Options du contrôleur de...' item is selected. The main area contains the following text: 'Sélectionner le niveau fonctionnel de la nouvelle forêt et du domaine racine'. There are two dropdown menus: 'Niveau fonctionnel de la forêt :' and 'Niveau fonctionnel du domaine :', both set to 'Windows Server 2016'. Below this, it says 'Spécifier les fonctionnalités de contrôleur de domaine'. There are three checkboxes: 'Serveur DNS (Domain Name System)', 'Catalogue global (GC)', and 'Contrôleur de domaine en lecture seule (RODC)'. The first two are checked. Below this, it says 'Taper le mot de passe du mode de restauration des services d'annuaire (DSRM)'. There are two text boxes: 'Mot de passe :' and 'Confirmer le mot de passe :', both containing the text 'Windows2022'. At the bottom right, there are four buttons: '< Précédent', 'Suivant >', 'Installer', and 'Annuler'. A link 'En savoir plus sur les options pour le contrôleur de domaine' is located at the bottom center.

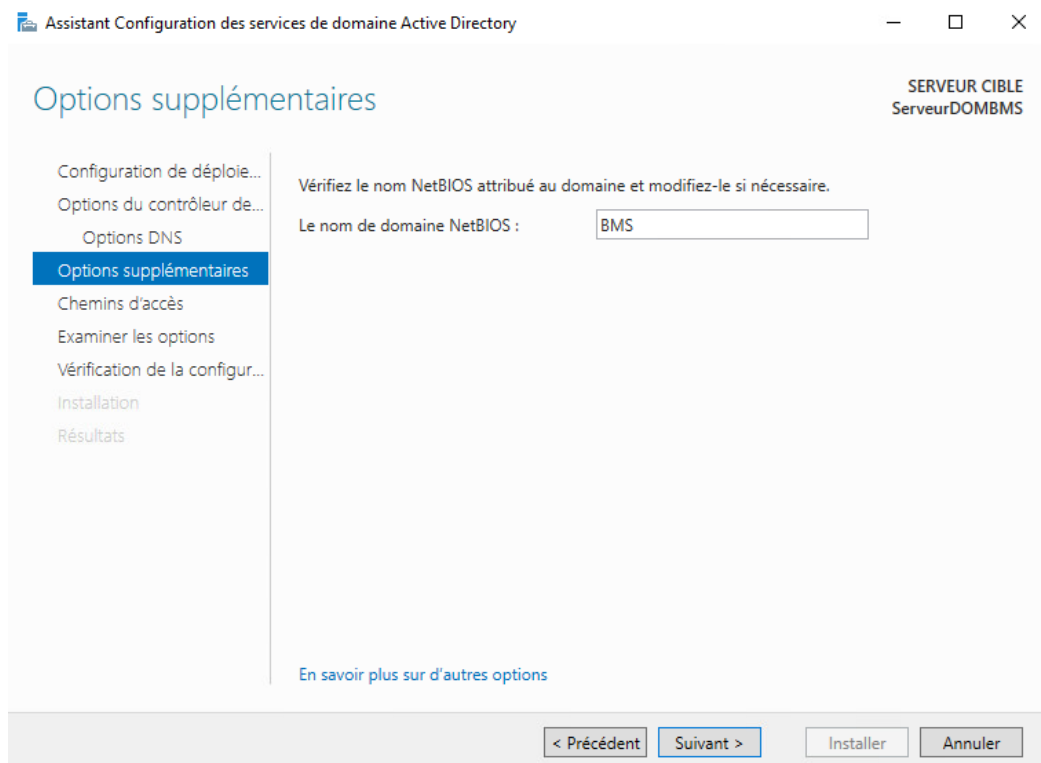
DONMEZ

## Documentation Projet BMS

Okan

SIO2

Pour le nom de domaine netBIOS, nous allons mettre "BMS" :



Il nous faut bien évidemment un accès à internet, pour cela nous allons configurer le PfSense. Pour configurer ce dernier, on assigne aux interfaces une adresse IP comme indiqué sur le schéma de base de notre réseau.

```
00-PfSense
Appiquer la disposition de clavier américaine Afficher en mode plein écran Envoyer Ctrl+Alt+Suppr

Reloading routing configuration...
DHCPD...

The IPv4 WAN address has been set to 192.168.211.202/24

Press <ENTER> to continue.
VMware Virtual Machine - Netgate Device ID: 6e719e42c58686d6e0b4

*** Welcome to pfSense 2.5.1-RELEASE (amd64) on pfSense ***

WAN (wan)      -> vmx0      -> v4: 192.168.211.202/24
LAN (lan)      -> vmx1      -> v4: 192.168.10.254/24
OPT1 (opt1)    -> vmx2      -> v4: 172.16.10.254/16

0) Logout (SSH only)          9) pfTop
1) Assign Interfaces          10) Filter Logs
2) Set interface(s) IP address 11) Restart webConfigurator
3) Reset webConfigurator password 12) PHP shell + pfSense tools
4) Reset to factory defaults  13) Update from console
5) Reboot system              14) Enable Secure Shell (sshd)
6) Halt system                 15) Restore recent configuration
7) Ping host                   16) Restart PHP-FPM
8) Shell
```

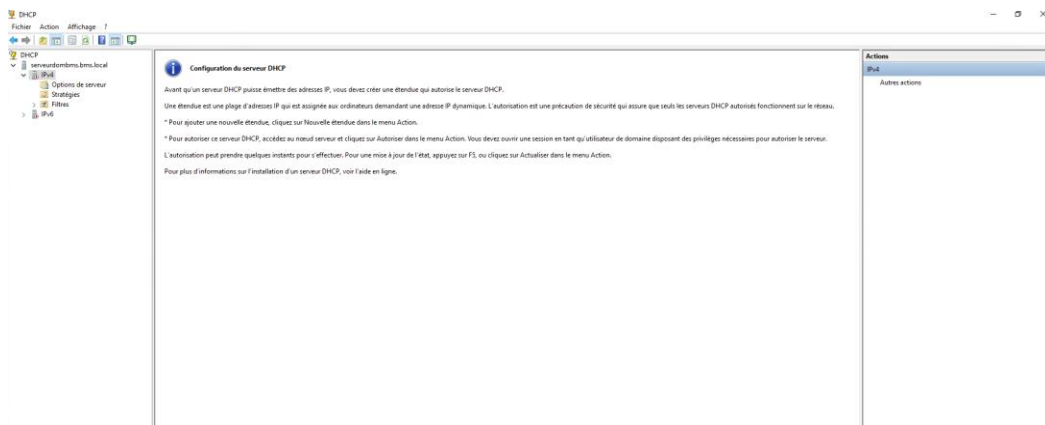
On tente un ping 8.8.8.8, s'il répond, c'est parfait, nous avons bien accès à internet.

```
C:\Users\Administrateur>ping 8.8.8.8

Envoi d'une requête 'Ping' 8.8.8.8 avec 32 octets de données :
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=11 ms TTL=117
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=10 ms TTL=117
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=10 ms TTL=117
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=10 ms TTL=117

Statistiques Ping pour 8.8.8.8:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 10ms, Maximum = 11ms, Moyenne = 10ms
```

Place à la configuration DHCP sur serveur :



Nous créons une nouvelle étendue où nous rentrons l'adresse IP de début en 192.168.10.10 puis l'adresse IP de fin en 192.168.10.20.

Assistant Nouvelle étendue

**Plage d'adresses IP**  
Vous définissez la plage d'adresses en identifiant un jeu d'adresses IP consécutives.

Paramètres de configuration pour serveur DHCP

Entrez la plage d'adresses que l'étendue peut distribuer.

Adresse IP de début :

Adresse IP de fin :

Paramètres de configuration qui se propagent au client DHCP.

Longueur :

Masque de sous-réseau :

< Précédent Suivant > Annuler

A cette étape, nous ajoutons une passerelle par défaut, soit l'adresse IP du routeur.

Assistant Nouvelle étendue

**Routeur (passerelle par défaut)**

Vous pouvez spécifier les routeurs, ou les passerelles par défaut, qui doivent être distribués par cette étendue.



Pour ajouter une adresse IP pour qu'un routeur soit utilisé par les clients, entrez l'adresse ci-dessous.

Adresse IP :

. . .

Ajouter

192.168.10.254

Supprimer

Monter

Descendre

< Précédent

Suivant >

Annuler

Nous allons maintenant rentrer l'hôte qui utilisera le serveur DNS en rentrant son adresse IP  
192.168.10.1

Assistant Nouvelle étendue

**Nom de domaine et serveurs DNS**

DNS (Domain Name System) mappe et traduit les noms de domaines utilisés par les clients sur le réseau.



Vous pouvez spécifier le domaine parent à utiliser par les ordinateurs clients sur le réseau pour la résolution de noms DNS.

Domaine parent :

Pour configurer les clients d'étendue pour qu'ils utilisent les serveurs DNS sur le réseau, entrez les adresses IP pour ces serveurs.

Nom du serveur :	Adresse IP :	
<input type="text" value="ServeurDNS"/>	<input type="text" value=" . . ."/>	<input type="button" value="Ajouter"/>
<input type="button" value="Résoudre"/>	<div><div>192.168.10.1</div><div>8.8.8.8</div></div>	<input type="button" value="Supprimer"/>
		<input type="button" value="Monter"/>
		<input type="button" value="Descendre"/>

< Précédent   **Suivant >**   Annuler

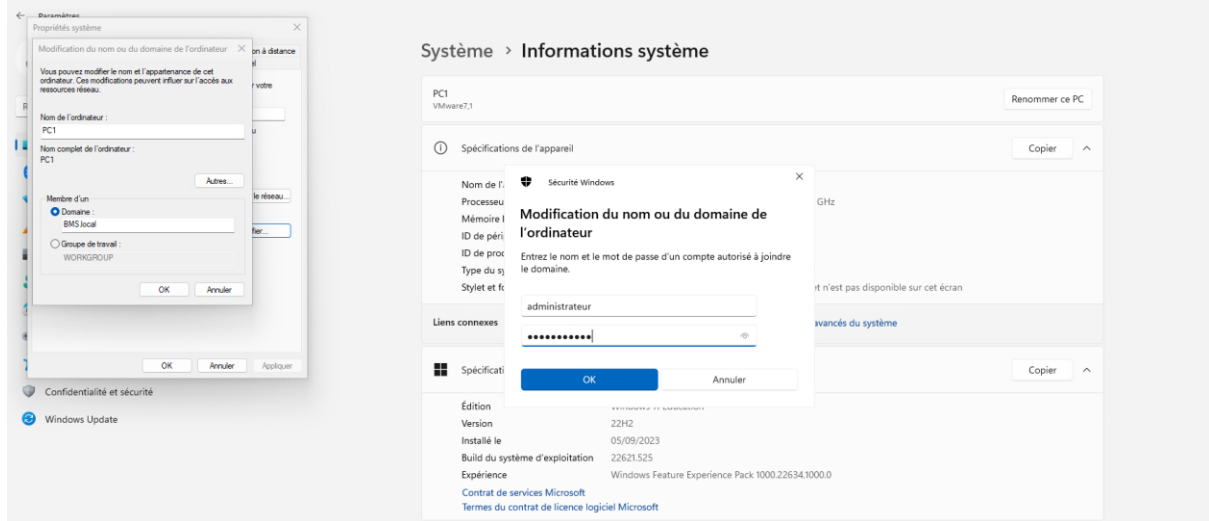
Nous vérifions la configuration IP de PC1 pour qu'elle ait bien une adresse en .10

Carte Ethernet Ethernet0 :

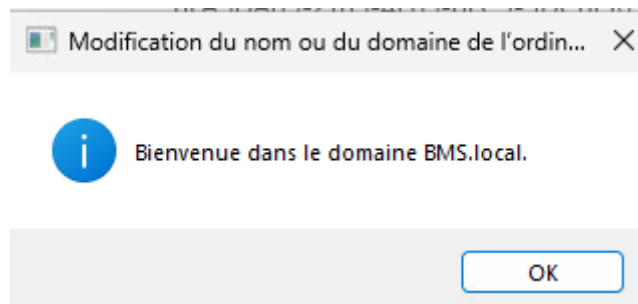
```
Suffixe DNS propre à la connexion. . . : BMS.local
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . . : fe80::c92:1b0d:ec6f:6239%4
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.10.10
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut. . . . . : 192.168.10.254
```

En se rendant dans les paramètres de la machine, système et informations système, nous allons ainsi modifier le nom de la machine et la connecter au domaine BMS.local

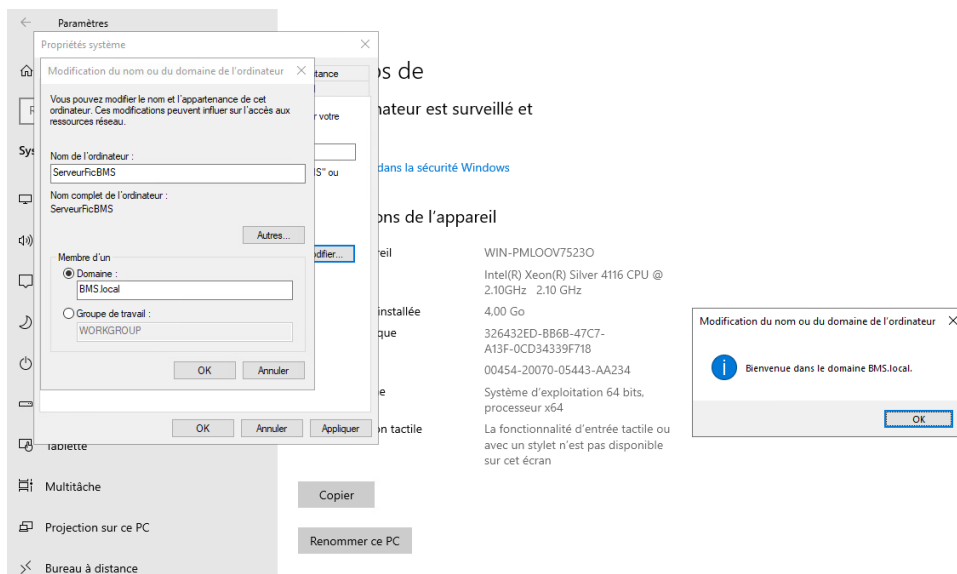




PC1 est ainsi connecté au domaine BMS.



Nous allons modifier le nom de la machine serveurweb et la connecter au domaine.



Installation d'une imprimante sur le serveur DHCP :

- Réservation d'une ip

Nouvelle réservation ? X

Fournissez les informations pour un client réservé.

Nom de réservation :

Adresse IP :

Adresse MAC :

Description :

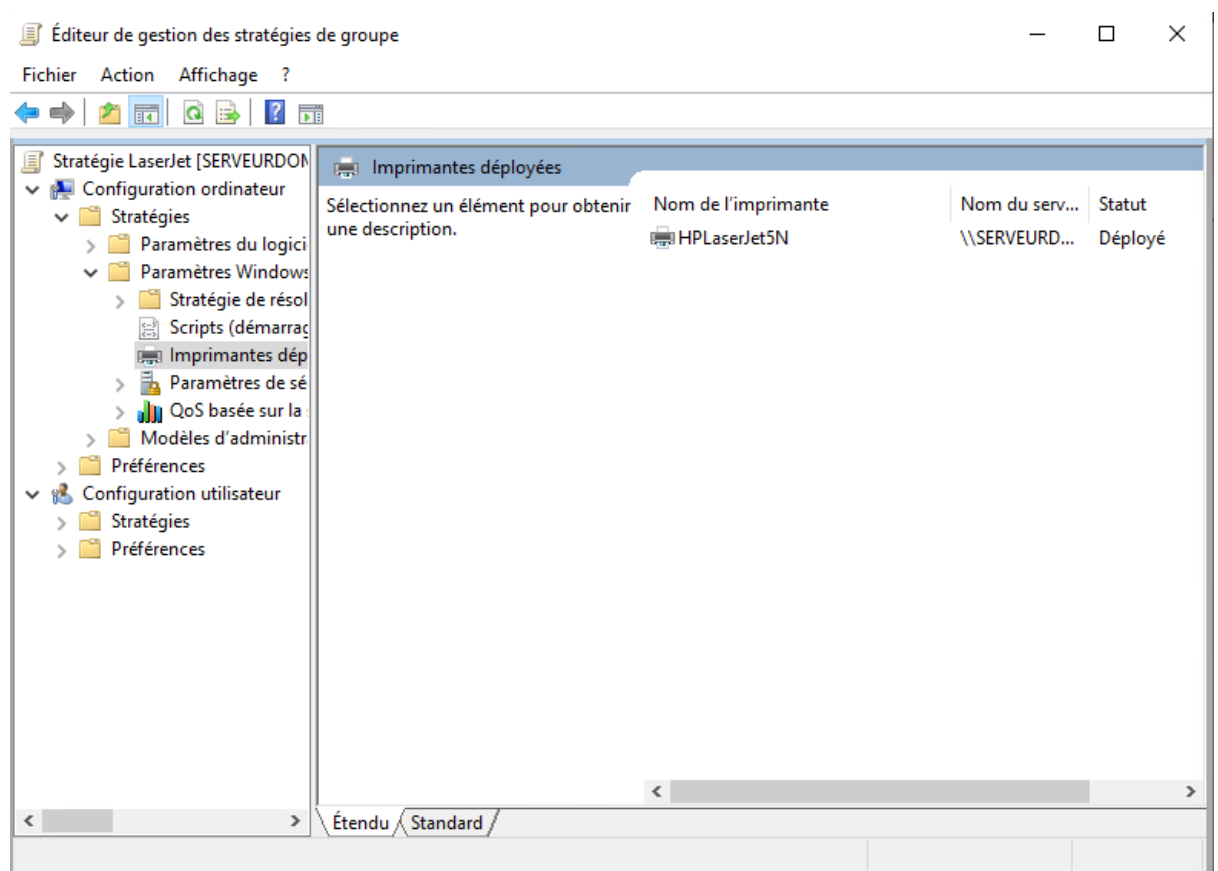
Types pris en charge

☒ Les deux

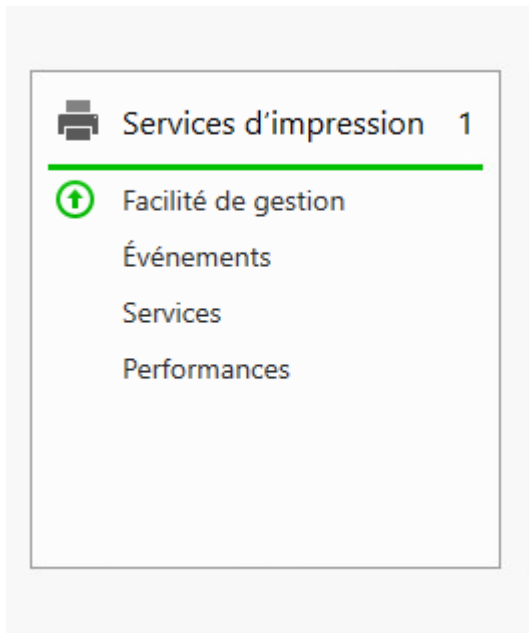
☐ DHCP

☐ BOOTP

Déployer l'imprimante:



On ajoute le rôle serveur d'impression :



## **Mission 2 : Installation et configuration générale du Routeur-Pare-feu Pfsense**

Sur pfsense on va rentrer les routes connectés sur le routeur pfsense :

A screenshot of the Pfsense web interface, specifically the 'Edit Route Entry' page. The breadcrumb navigation at the top reads 'System / Routing / Static Routes / Edit'. The page contains several form fields: 'Destination network' with a text input and a dropdown set to '128'; 'Gateway' with a dropdown menu showing 'WANGW - 192.168.211.254'; 'Disabled' with an unchecked checkbox and a label 'Disable this static route'; and 'Description' with a text input. A blue 'Save' button is located at the bottom left of the form area.

Création GPO pour logiciels gantt et 7zip :

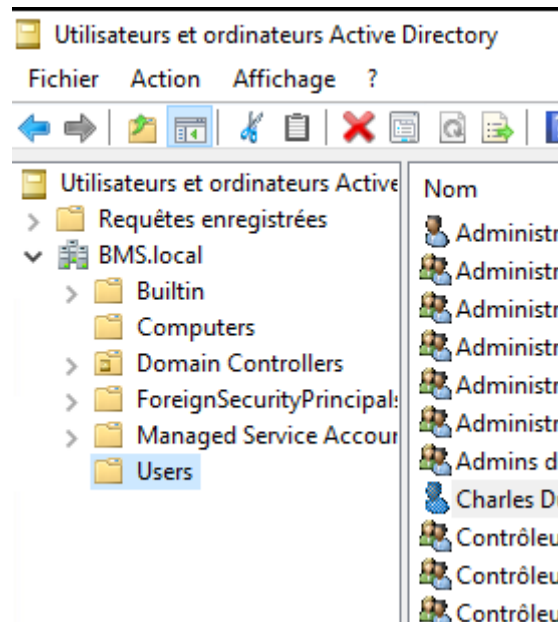
Configuration ordinateur , logiciels, package

Création dossier repbases, affecter les droits,

création utilisateurs :

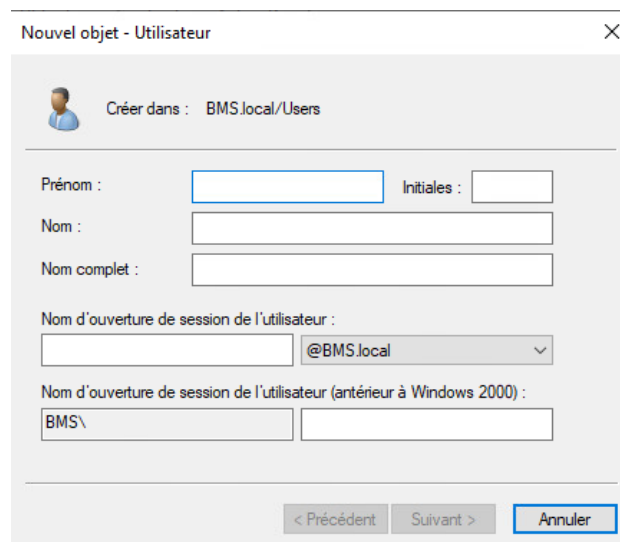
### Mission 3 : Gestion de l'Active Directory (utilisateurs, droits d'accès aux dossiers, GPO)

Nous allons créer des utilisateurs auxquels nous allons les ajouter aux différents groupes du domaine soit le groupe juridique et commercial.



Pour créer un utilisateur, nous nous dirigeons vers l'outil "Utilisateurs et ordinateurs active directory".

Nous y rentrons le nom, prénom et le login,



Nouvel objet - Utilisateur

Créer dans : BMS.local/Users

Prénom :  Initiales :

Nom :

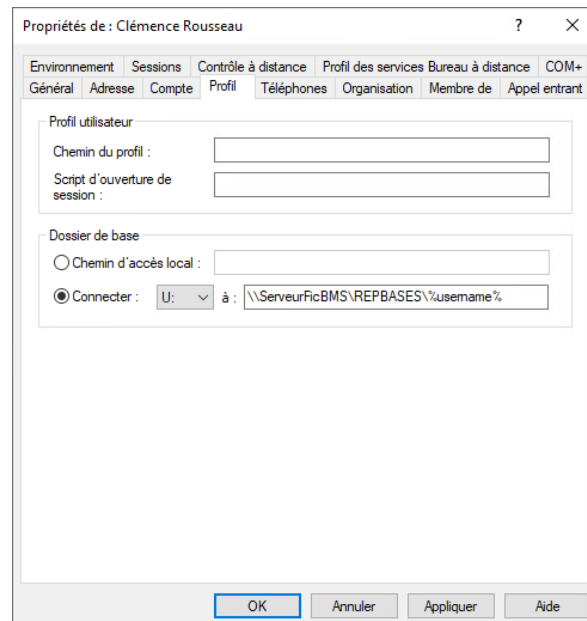
Nom complet :

Nom d'ouverture de session de l'utilisateur :  @BMS.local

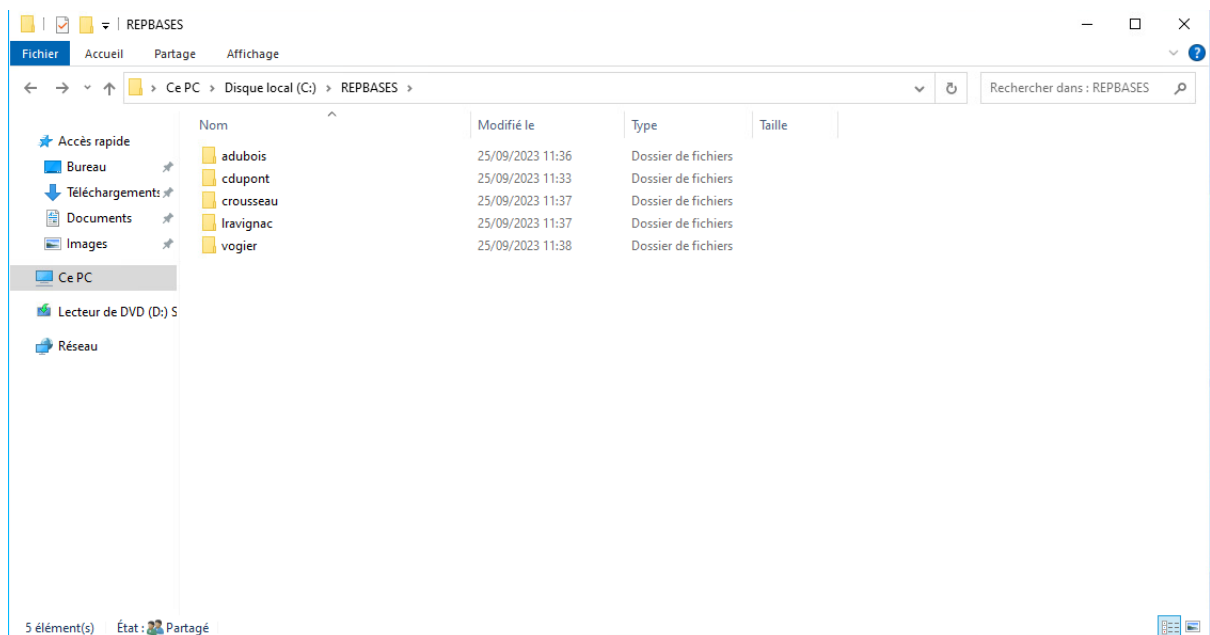
Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à Windows 2000) : BMS\

< Précédent Suivant > Annuler

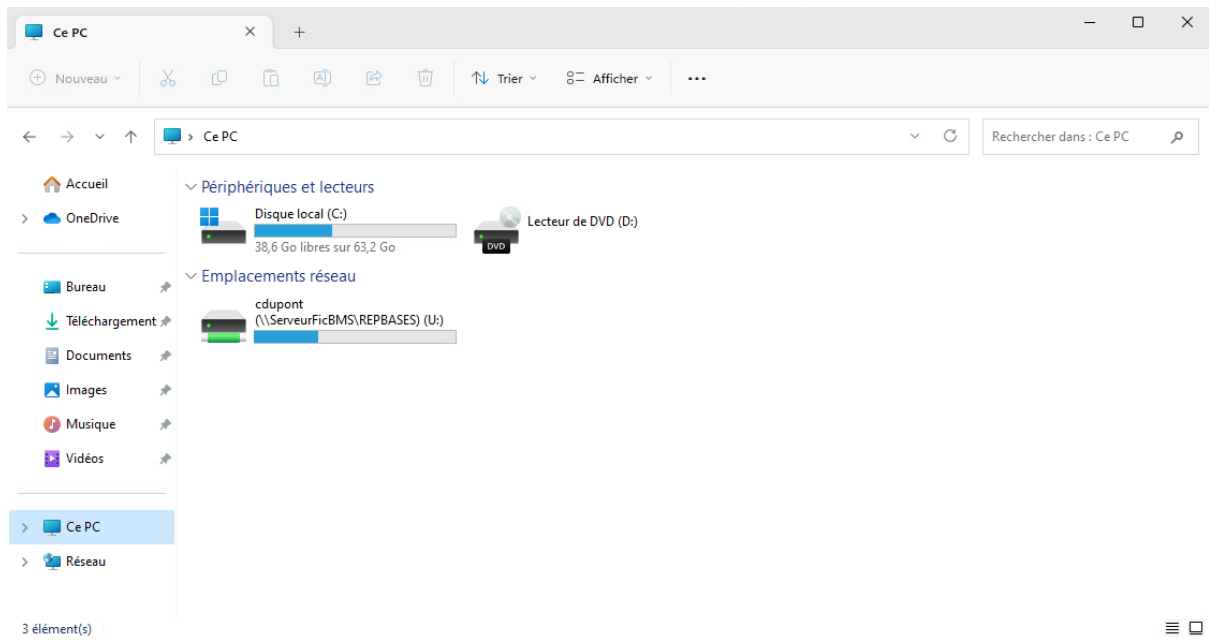
Création répertoire pour chaque utilisateur :



sur serveurficbms , on peut voir que les répertoires apparaît :



Sur la session de charles dupont , on peut y voir le lecteur U: de cet utilisateur



On va créer des groupes d'utilisateurs :


DONMEZ

Okan

SIO2

Documentation Projet BMS

Nouvel objet - Groupe ×

 Créer dans : BMS.local/Users

---

Nom du groupe :

Nom de groupe (antérieur à Windows 2000) :


Étendue du groupe

☒ Domaine local  
☐ Globale  
☐ Universelle

Type de groupe

☒ Sécurité  
☐ Distribution

Nouvel objet - Groupe ×

 Créer dans : BMS.local/Users

---

Nom du groupe :

Nom de groupe (antérieur à Windows 2000) :

Étendue du groupe

☒ Domaine local  
☐ Globale  
☐ Universelle



Type de groupe

☒ Sécurité  
☐ Distribution

Propriétés de : Commerciaux ? X

Général Membres Membre de Géré par

Membres :

Nom	Dossier Services de domaine Active Directory
 Charles Dupont	BMS.local/Users
 Clémence Ro...	BMS.local/Users



Ajouter... Supprimer

OK Annuler Appliquer

Propriétés de : Juridique ? X

Général Membres Membre de Géré par

Membres :

Nom	Dossier Services de domaine Active Directory
 Albert Dubois	BMS.local/Users
 Vincent Ogier	BMS.local/Users

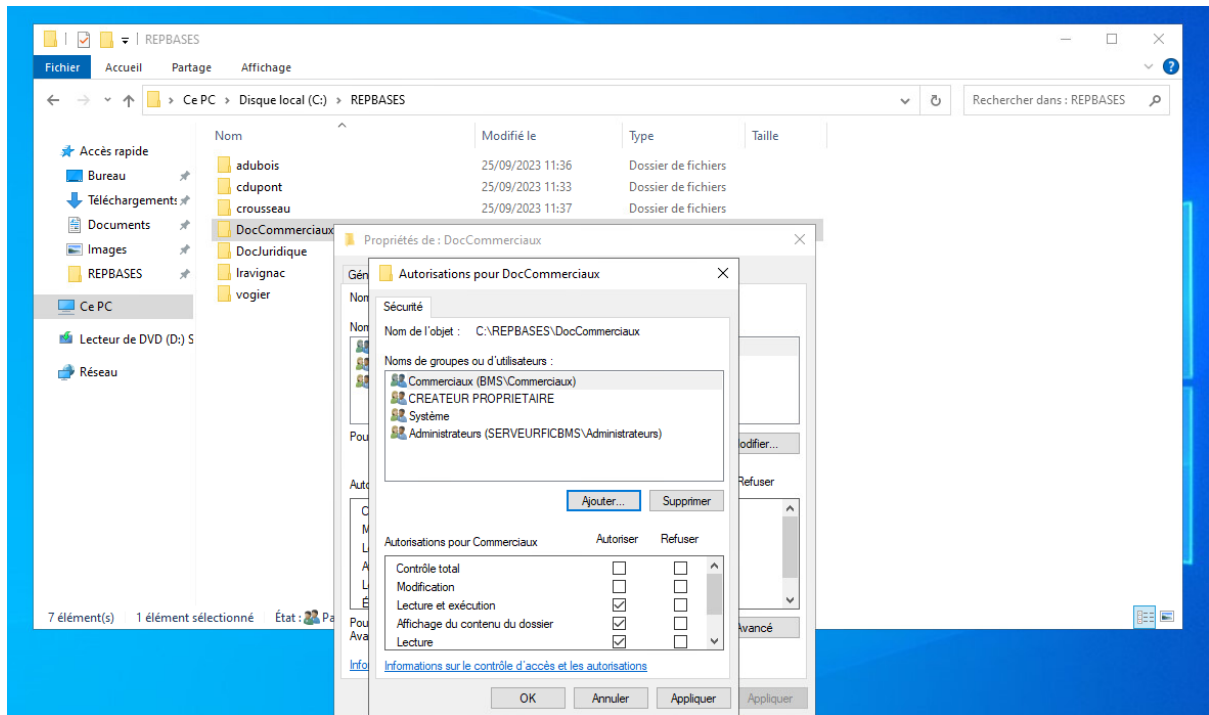
Ajouter... Supprimer

OK Annuler Appliquer



DONMEZ  
Okan  
SIO2

## Documentation Projet BMS



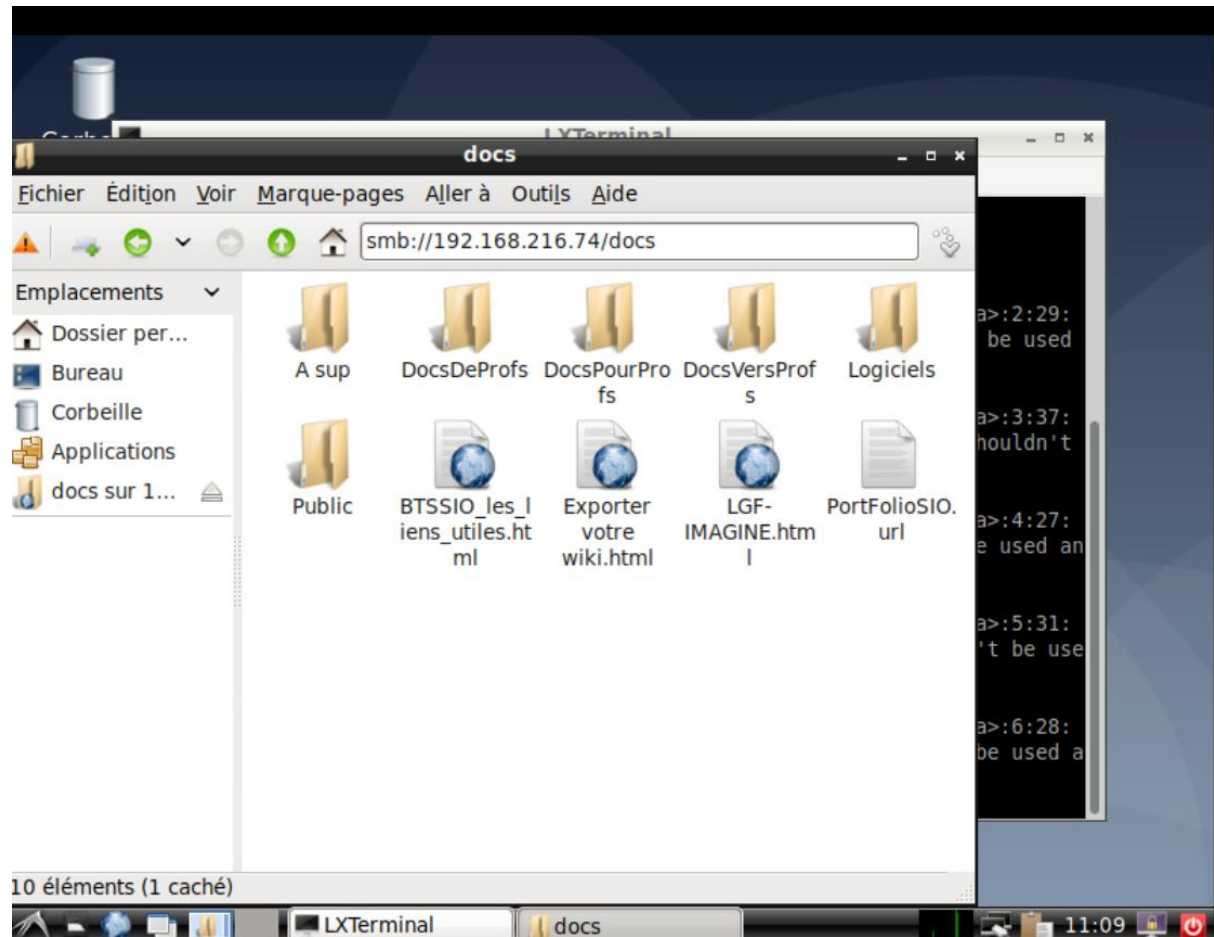
## Mission 4 : Supervision Nagios

DONMEZ

Documentation Projet BMS

Okan

SIO2



Sur le serveur debian nous allons exécuter le script pour poursuivre l'installation de nagios

DONMEZ

Okan

SIO2

Documentation Projet BMS

The image shows a Linux desktop environment with two windows open. The top window is an LXTerminal displaying the status of the Nagios Core 4.4.12 service. The bottom window is a Mozilla Firefox browser showing the Nagios Core web interface.

**LXTerminal Output:**

```
Fichier  Edition  Onglets  Aide

● nagios.service - Nagios Core 4.4.12
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nagios.service; enabled; vendor preset: e
   Active: active (running) since Mon 2023-10-02 11:47:59 CEST; 21s ago
     Docs: https://www.nagios.org/documentation
   Process: 508 ExecStartPre=/usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/et
   Process: 527 ExecStart=/usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/n
   Main PID: 536 (nagios)
     Tasks: 6 (limit: 2346)
    Memory: 5.3M
    CGroup: /system.slice/nagios.service
           └─536 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cf
           └─540 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/
           └─541 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/
           └─542 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/
           └─543 /usr/local/nagios/bin/nagios --worker /usr/local/nagios/var/rw/
           └─545 /usr/local/nagios/bin/nagios -d /usr/local/nagios/etc/nagios.cf

oct. 02 11:47:59 debian nagios[536]: qh: Socket '/usr/local/nagios/var/rw/nagios
oct. 02 11:47:59 debian nagios[536]: qh: core query handler registered
oct. 02 11:47:59 debian nagios[536]: qh: echo service query handler registered
oct. 02 11:47:59 debian nagios[536]: qh: help for the query handler registered
oct. 02 11:47:59 debian nagios[536]: wproc: Successfully registered manager as @
oct. 02 11:47:59 debian nagios[536]: wproc: Registry request: name=Core Worker 5
lines 1-23
```

**Nagios: 192.168.10.3 - Mozilla Firefox**

Nagios: 192.168.10.3 x Firefox

Appuyez sur Échap pour quitter le mode plein écran.

← → ↻ 🔒 192.168.10.3/nagios/ ☆ 🔔 ☰

**Nagios®**

**General**

Home  
Documentation

**Current Status**

Tactical Overview  
Map (Legacy)  
Hosts  
Services  
Host Groups  
Summary  
Grid  
Service Groups  
Summary  
Grid  
Problems  
Services (Unhandled)  
Hosts (Unhandled)  
Network Outages

Quick Search:

**Reports**

**Nagios® Core™**

✓ Daemon running with PID 536

**Nagios® Core™**  
**Version 4.4.12**  
May 30, 2023  
[Check for updates](#)

**A new version of Nagios Core is available!**  
[Visit nagios.org to download Nagios 4.4.14.](#)

**Get Started**

- Start monitoring your infrastructure
- Change the look and feel of Nagios
- Extend Nagios with hundreds of addons
- Get support

**Quick Tour**

- Nagios
- Nagios
- Nagios
- Nagios
- Nagios
- Nagios

Page Tour

LXTerminal Nagios: 192.16... 11:49

DONMEZ

## Documentation Projet BMS

Okan

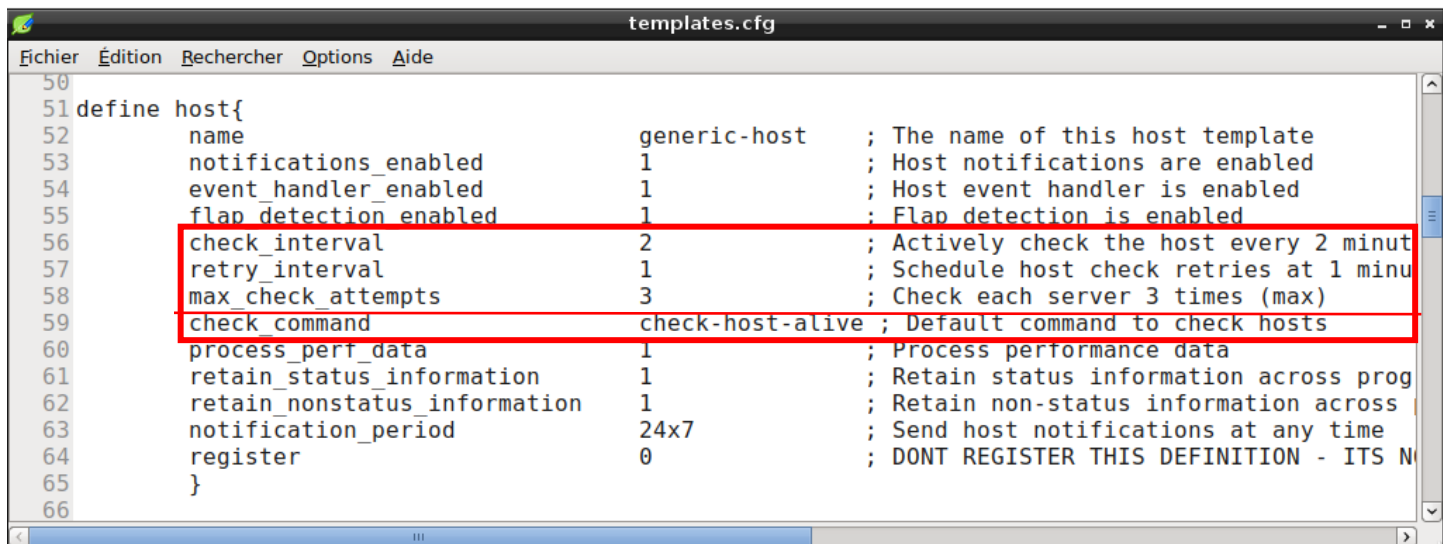
SIO2

Pour qu'un hôte (*host*) et un service (*service*) soient vérifiés par défaut toutes les 2 minutes lorsqu'il sont dans l'état OK, et toutes les minutes s'il ne sont pas dans l'état OK avec un maximum de 3 fois, exécuter la commande

*leafpad /usr/local/nagios/etc/objects/templates.cfg*

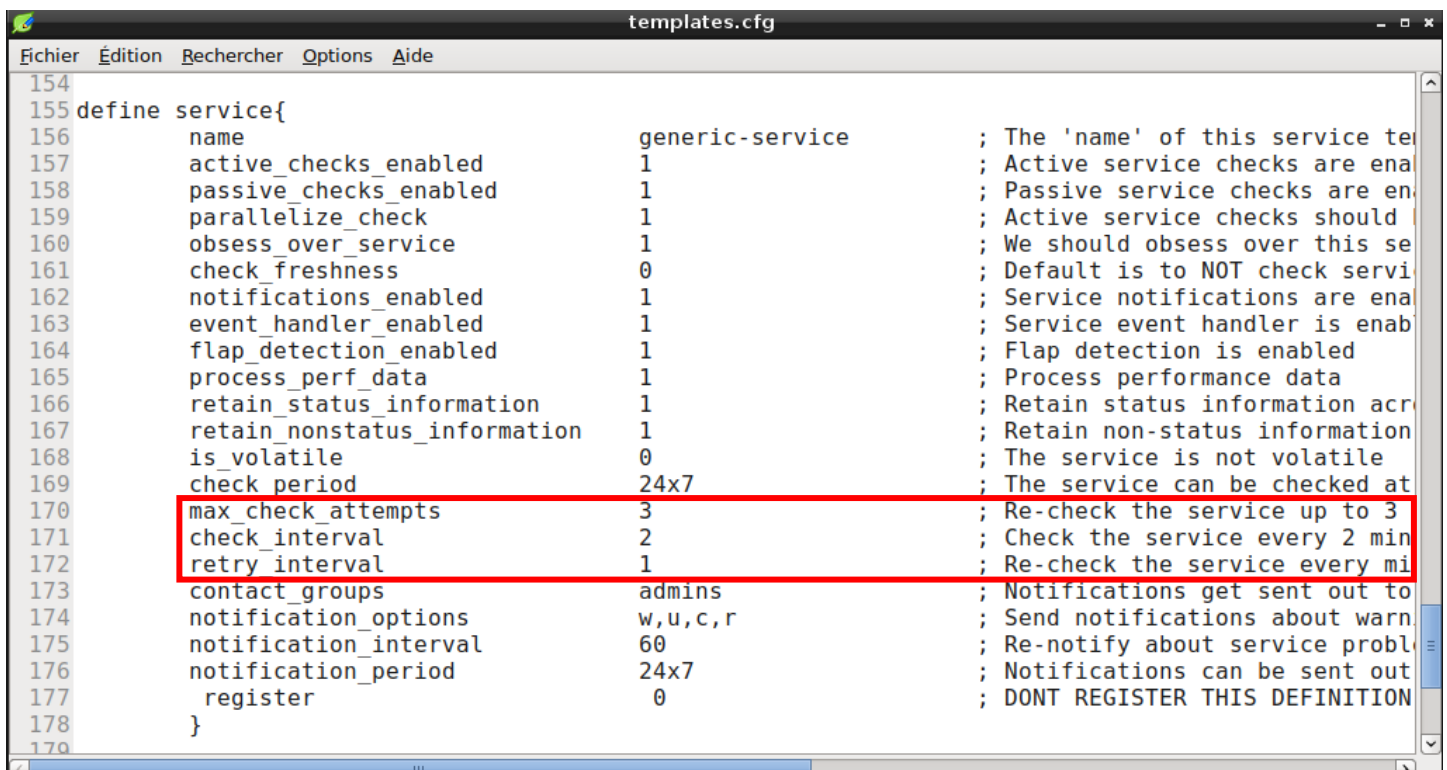
- ajouter les trois lignes suivantes dans la définition de l'hôte générique (*define host ... name generic-host*) :

- ajouter également la ligne *check\_command check-host-alive* qui permet d'assurer la supervision de base d'une machine en vérifiant périodiquement si cette machine répond aux *ping* (test de connectivité) :



```
50
51 define host{
52     name                generic-host    ; The name of this host template
53     notifications_enabled 1             ; Host notifications are enabled
54     event_handler_enabled 1             ; Host event handler is enabled
55     flap_detection_enabled 1             ; Flap detection is enabled
56     check_interval        2             ; Actively check the host every 2 minutes
57     retry_interval        1             ; Schedule host check retries at 1 minute
58     max_check_attempts    3             ; Check each server 3 times (max)
59     check_command         check-host-alive ; Default command to check hosts
60     process_perf_data     1             ; Process performance data
61     retain_status_information 1          ; Retain status information across program restarts
62     retain_nonstatus_information 1       ; Retain non-status information across program restarts
63     notification_period    24x7         ; Send host notifications at any time
64     register              0             ; DONT REGISTER THIS DEFINITION - ITS NOT A STANDARD HOST
65 }
66
```

ajouter aussi ces trois lignes dans la définition du service générique (*define service ... name generic-service*)



```
154
155 define service{
156     name                generic-service    ; The 'name' of this service template
157     active_checks_enabled 1               ; Active service checks are enabled
158     passive_checks_enabled 1              ; Passive service checks are enabled
159     parallelize_check     1               ; Active service checks should be parallelized
160     obsess_over_service   1               ; We should obsess over this service (if possible)
161     check_freshness       0               ; Default is to NOT check service freshness
162     notifications_enabled 1               ; Service notifications are enabled
163     event_handler_enabled 1               ; Service event handler is enabled
164     flap_detection_enabled 1               ; Flap detection is enabled
165     process_perf_data     1               ; Process performance data
166     retain_status_information 1            ; Retain status information across program restarts
167     retain_nonstatus_information 1         ; Retain non-status information across program restarts
168     is_volatile           0               ; The service is not volatile
169     check_period          24x7            ; The service can be checked at any time
170     max_check_attempts    3               ; Re-check the service up to 3 times
171     check_interval        2               ; Check the service every 2 minutes
172     retry_interval        1               ; Re-check the service every minute
173     contact_groups        admins          ; Notifications get sent out to these contact groups
174     notification_options   w,u,c,r        ; Send notifications about warnings, unknown, critical and recovery
175     notification_interval  60              ; Re-notify about service problems at this interval
176     notification_period    24x7           ; Notifications can be sent out at any time
177     register              0               ; DONT REGISTER THIS DEFINITION - ITS NOT A STANDARD SERVICE
178 }
179
```

DONMEZ

Documentation Projet BMS

Okan

SIO2

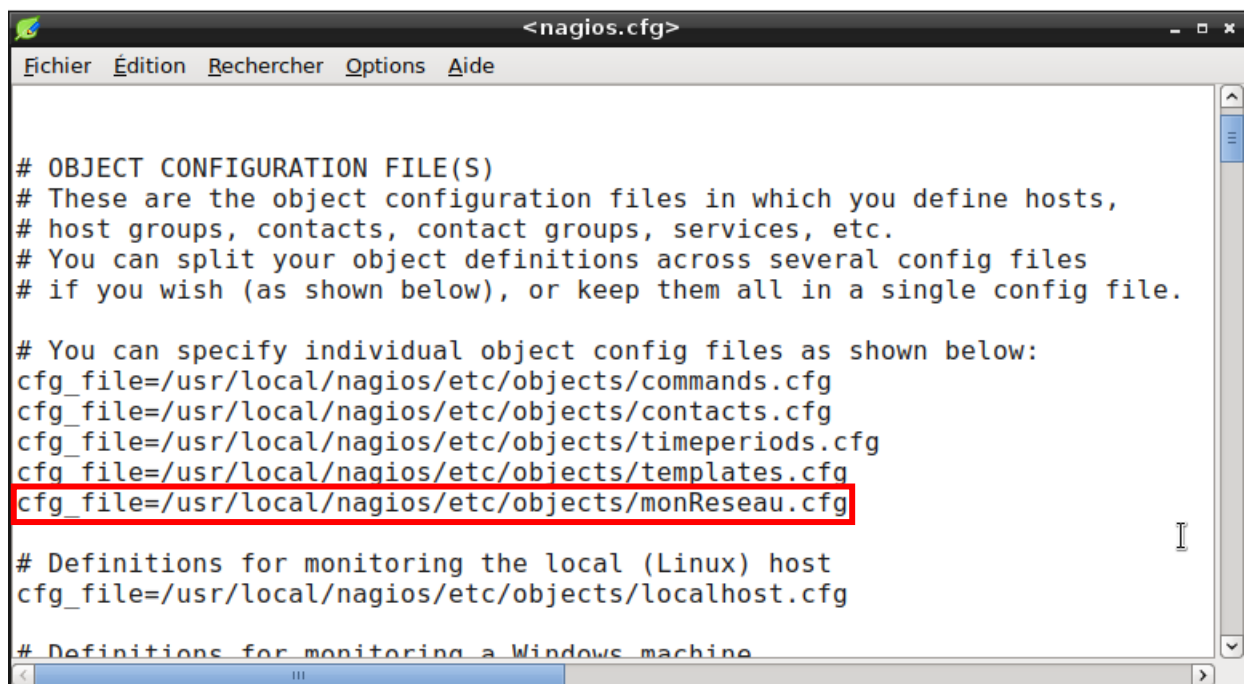
Nous allons maintenant configurer les machines de notre réseau. Nous allons entrer toutes les configurations de supervision dans un seul fichier : **monReseau.cfg** qui sera stocké dans le dossier **/usr/local/nagios/etc/objects/**

Il faut d'abord déclarer dans le fichier *nagios.cfg* que le fichier **monReseau.cfg** fait partie des fichiers de configuration :

Modifier le fichier *nagios.cfg* avec la commande

*leafpad /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg*

- ajouter la ligne suivante à la suite de la liste de fichiers de configuration déjà déclarés :



```
<nagios.cfg>
Fichier  Édition  Rechercher  Options  Aide

# OBJECT CONFIGURATION FILE(S)
# These are the object configuration files in which you define hosts,
# host groups, contacts, contact groups, services, etc.
# You can split your object definitions across several config files
# if you wish (as shown below), or keep them all in a single config file.

# You can specify individual object config files as shown below:
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/commands.cfg
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/contacts.cfg
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/timeperiods.cfg
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/templates.cfg
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/monReseau.cfg

# Definitions for monitoring the local (Linux) host
cfg_file=/usr/local/nagios/etc/objects/localhost.cfg

# Definitions for monitoring a Windows machine
```

Créer le fichier **monReseau.cfg** qui sera stocké dans le dossier **/usr/local/nagios/etc/objects/** avec la commande

*leafpad /usr/local/nagios/etc/objects/monReseau.cfg*

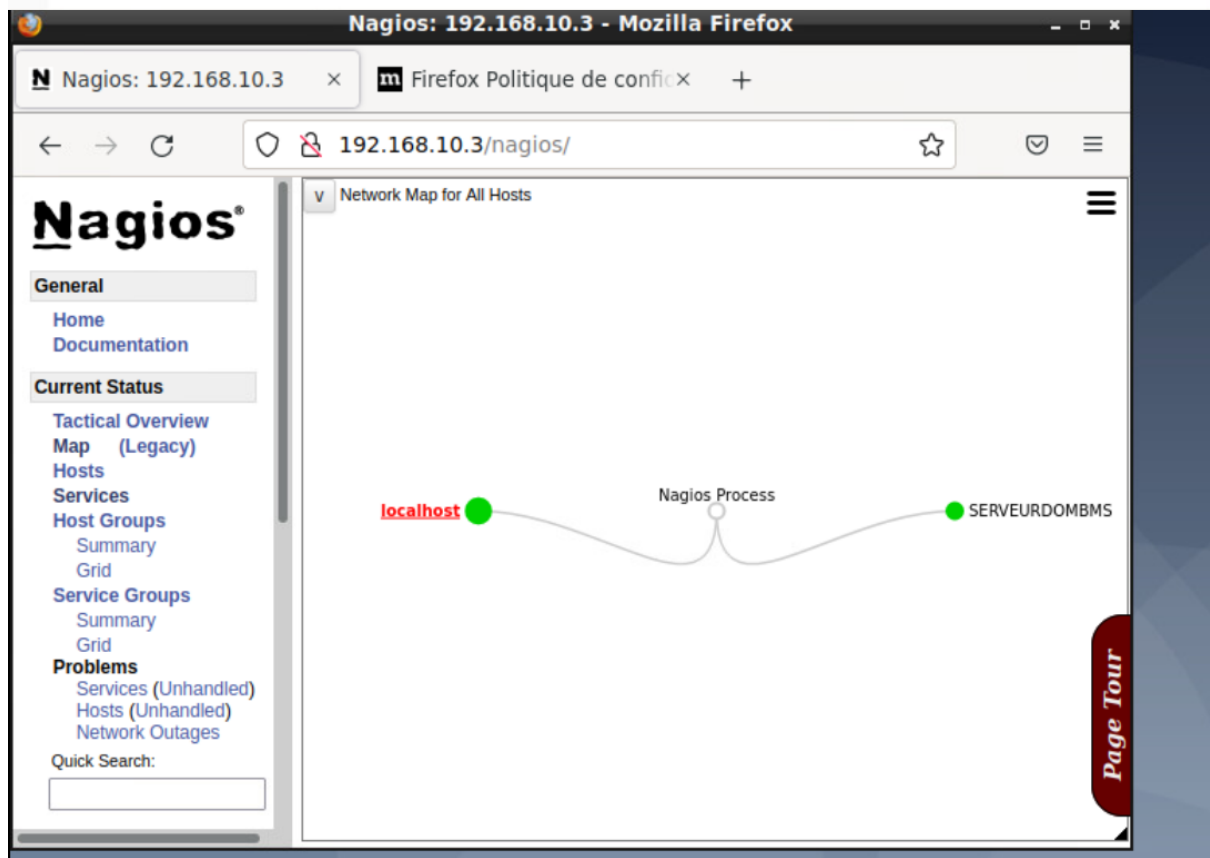
- ajouter les lignes nécessaires pour superviser les éléments souhaités :

DONMEZ  
Okan  
SIO2

Documentation Projet BMS

```
monReseau.cfg - Mousepad
Fichier  Édition  Rechercher  Affichage  Document  Aide
Attention, vous utilisez le compte root ; vous risquez d'endommager votre système.

1 define host {
2     use          generic-host
3     host_name    SERVEURDOMBMS
4     alias        SERVEURDOMBMS
5     address      192.168.10.1
6 }
```





DONMEZ

[Documentation Projet BMS](#)

Okan

SIO2

```
monReseau.cfg - Mousepad
Fichier  Édition  Rechercher  Affichage  Document  Aide
Attention, vous utilisez le compte root ; vous risquez d'endommager votre système.

1 define host {
2     use          generic-host
3     host_name    SERVEURDOMBMS
4     alias        SERVEURDOMBMS
5     address      192.168.10.1
6 }
7
8 define host {
9     use          generic-host
10    host_name    Pfsense
11    alias        Pfsense
12    address      192.168.10.254
13 }
14
15 define host {
16     use          generic-host
17     host_name    SERVEURWEBDMZ
18     alias        SERVEURWEBDMZ
19     address      172.16.10.1
20 }
21
22 define host {
23     use          generic-host
24     host_name    SERVEURFicBMS
25     alias        SERVEURFicBMS
26     address      192.168.10.4
27 }
28
29 define host {
30     use          generic-host
31     host_name    SERVEURBDBMS
32     alias        SERVEURBDBMS
33     address      192.168.10.2
34 }

41 define host {
42     use          generic-host
43     host_name    SWITCH1
44     alias        SWITCH
45     address      192.168.10.1
46 }
47
```

```
47
48 define hostgroup {
49     hostgroup_name SystemesWindows
50     alias           Windows
51     members         SERVEURDOMBMS
52 }
53
54 define hostgroup {
55     hostgroup_name SystemesLinux
56     alias           Linux
57     members         localhost
58 }
59
60 define hostgroup {
61     hostgroup_name Commutateurs
62     alias           Switch
63     members         SWITCH1
64 }
65
66 define hostgroup {
67     hostgroup_name Routeurs
68     alias           Windows
69     members         Pfsense
70 }
71
72
73 define hostgroup {
74     hostgroup_name ServeursHTTP
75     alias           Windows
76     members         SERVEURDOMBMS
77 }
78 }
79
80 define hostgroup {
81     hostgroup_name ServeursDHCP
82     alias           Windows
83     members         SERVEURDOMBMS
84 }
85 }
86
87 define hostgroup {
88     hostgroup_name ServeursDNS
89     alias           Windows
90     members         SERVEURDOMBMS
91 }
92 }
```



Pour avoir le résultat suivant il faut définir les serveurs dhcp et dns:

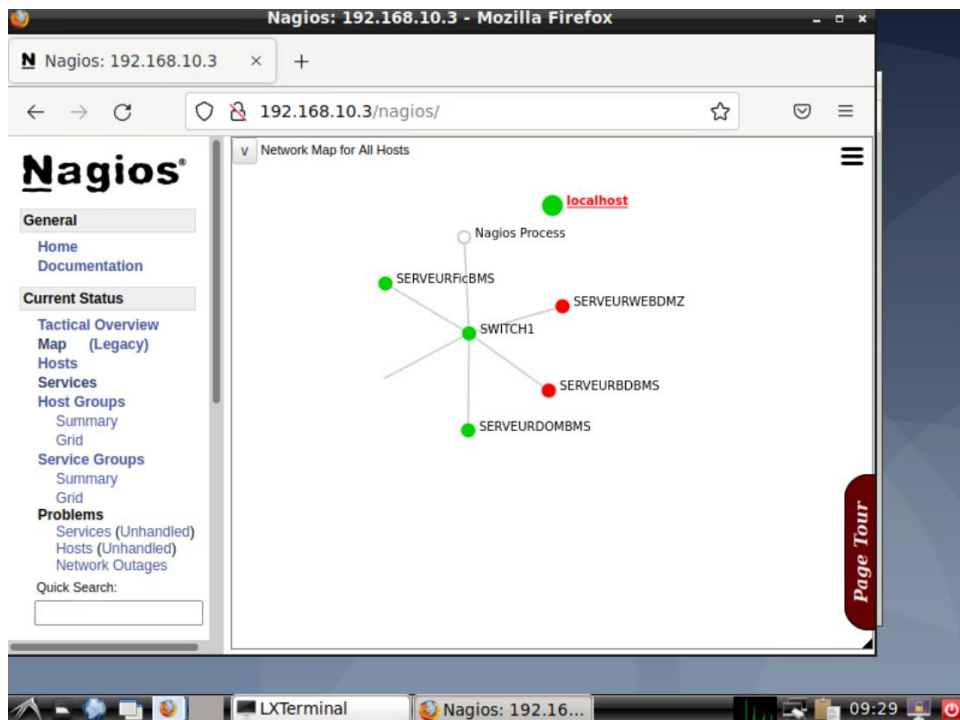
```
94 define command {
95     command_name    check_dns1
96     command_line     $USER1$/check_dns -H SERVEURDOMBMS -s $HOSTADDRESS$
97 }
98
99 define service {
100     use                generic-service
101     hostgroup_name     ServeursDNS
102     service_description DNS1
103     check_command      check_dns1
104 }
105
106 define command {
107     command_name    check_dhcp1
108     command_line     $USER1$/check_dhcp -s $HOSTADDRESS$ -i ens192
109 }
110
111 define service {
112     use                generic-service
113     hostgroup_name     ServeursDHCP
114     service_description DHCP1
115     check_command      check_dhcp1
116 }
```

Host ↕	Service ↕	Status ↕	Last Check ↕	Duration ↕	A
SERVEURDOMBMS	DHCP1	OK	10-09-2023 11:15:44	0d 0h 14m 16s	1
	DNS1	OK	10-09-2023 11:14:11	0d 0h 13m 49s	1

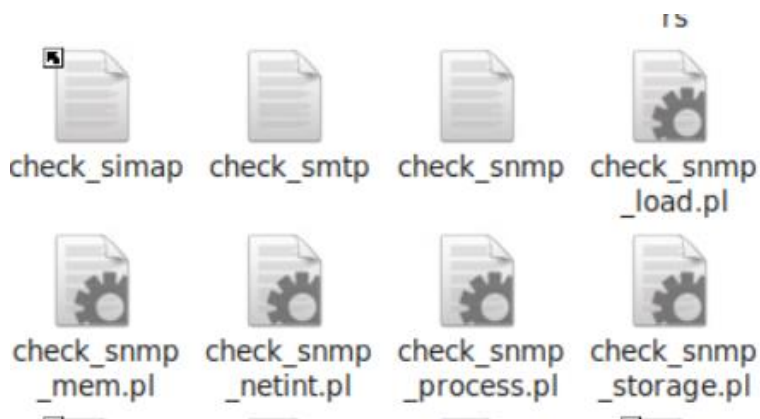
Maintenant, on va superviser l'affichage de la description du système :

DONMEZ  
Okan  
SIO2

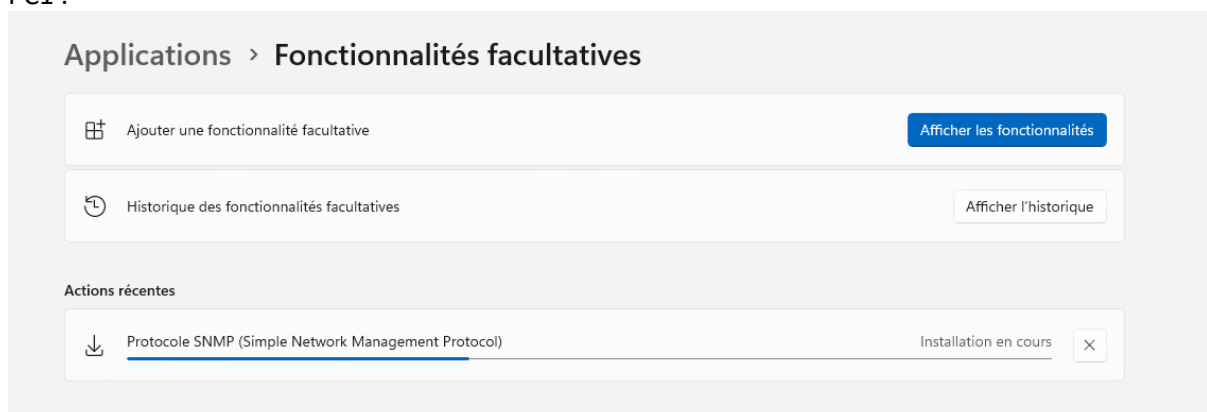
## Documentation Projet BMS



Pour la suite nous allons importer les plugins qui se trouvent dans docdeprof et on les place dans /usr/local/nagios/libexec :

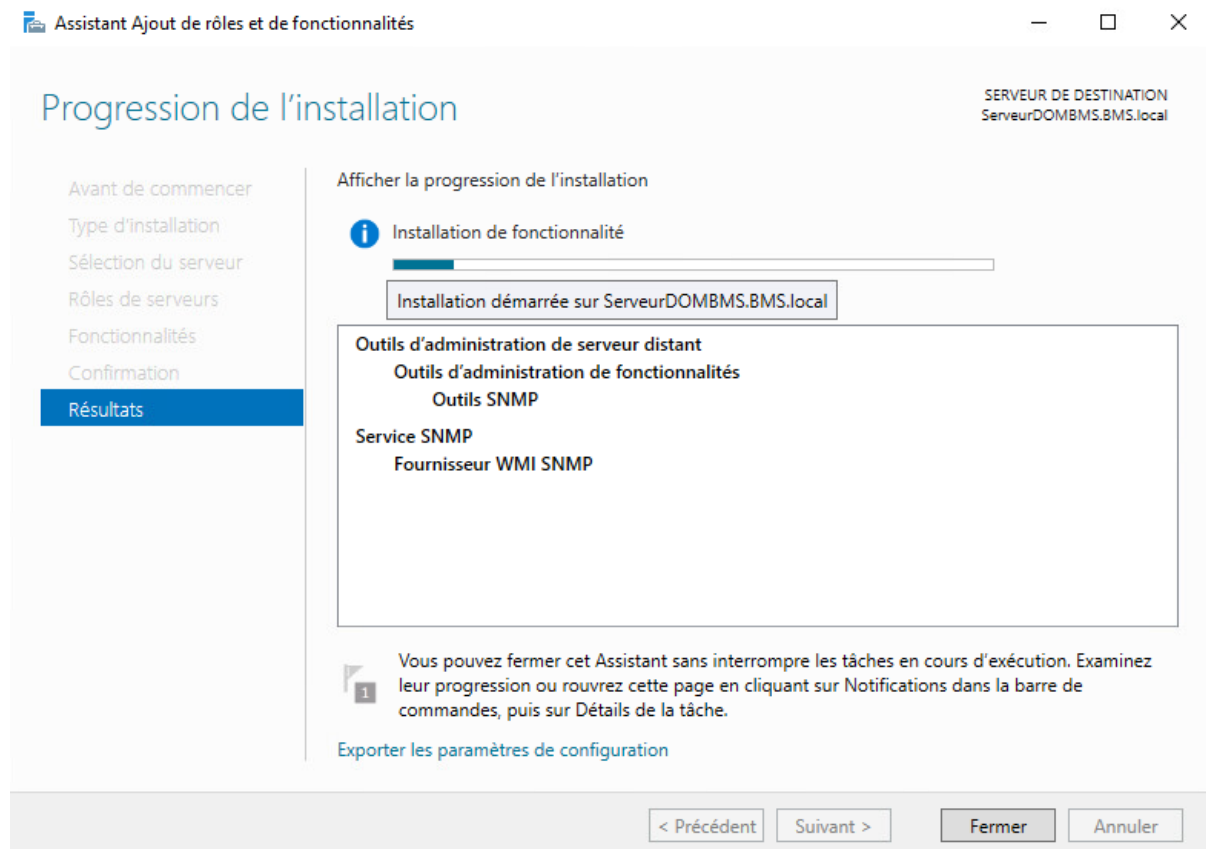


pour le storage windows et linux il faut installer l'agent snmp sur tous les postes :  
PC1 :

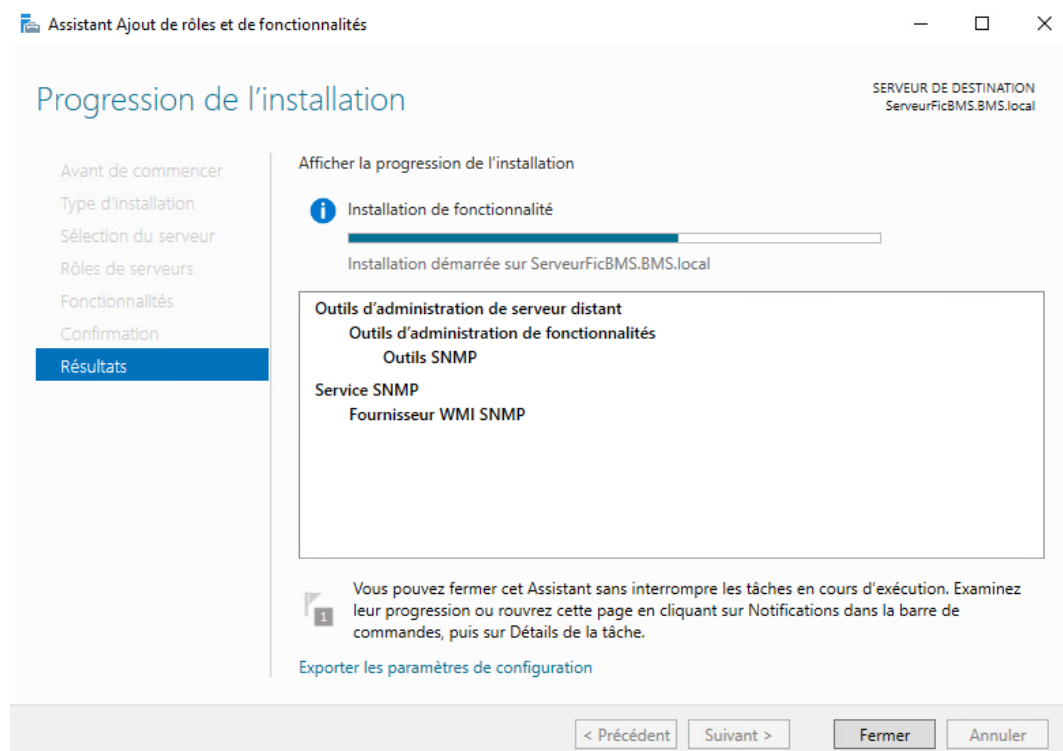


DONMEZ  
Okan  
SIO2  
SERVEURDOMBMS :

## Documentation Projet BMS



serveur fic :



DONMEZ

Okan

SIO2

## Documentation Projet BMS

debian nagios :

```
root@debian:/usr/local/nagios/etc/objects# systemctl status snmpd
● snmpd.service - Simple Network Management Protocol (SNMP) Daemon.
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/snmpd.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2023-10-09 16:52:41 CEST; 40s ago
     Main PID: 11571 (snmpd)
        Tasks: 1 (limit: 2346)
      Memory: 9.7M
      CGroup: /system.slice/snmpd.service
              └─11571 /usr/sbin/snmpd -Lsd -Lf /dev/null -u Debian-snmp -g Debian-snmp

oct. 09 16:52:41 debian systemd[1]: Starting Simple Network Management Protocol (SNMP) Daemon.
oct. 09 16:52:41 debian systemd[1]: Started Simple Network Management Protocol (SNMP) Daemon.
oct. 09 16:52:41 debian snmpd[11571]: /etc/snmp/snmpd.conf: line 145: Warning: 'agentxmaster' is deprecated. Use 'agentx' instead.
oct. 09 16:52:41 debian snmpd[11571]: /etc/snmp/snmpd.conf: line 147: Warning: 'agentxmaster' is deprecated. Use 'agentx' instead.
oct. 09 16:52:41 debian snmpd[11571]: Turning on AgentX master support.
oct. 09 16:52:41 debian snmpd[11571]: Created directory: /var/agentx
oct. 09 16:52:41 debian snmpd[11571]: NET-SNMP version 5.7.3
lines 1-16/16 (END)
```

Mission 5 :

Installation de l'agent sur le SERVEUR1

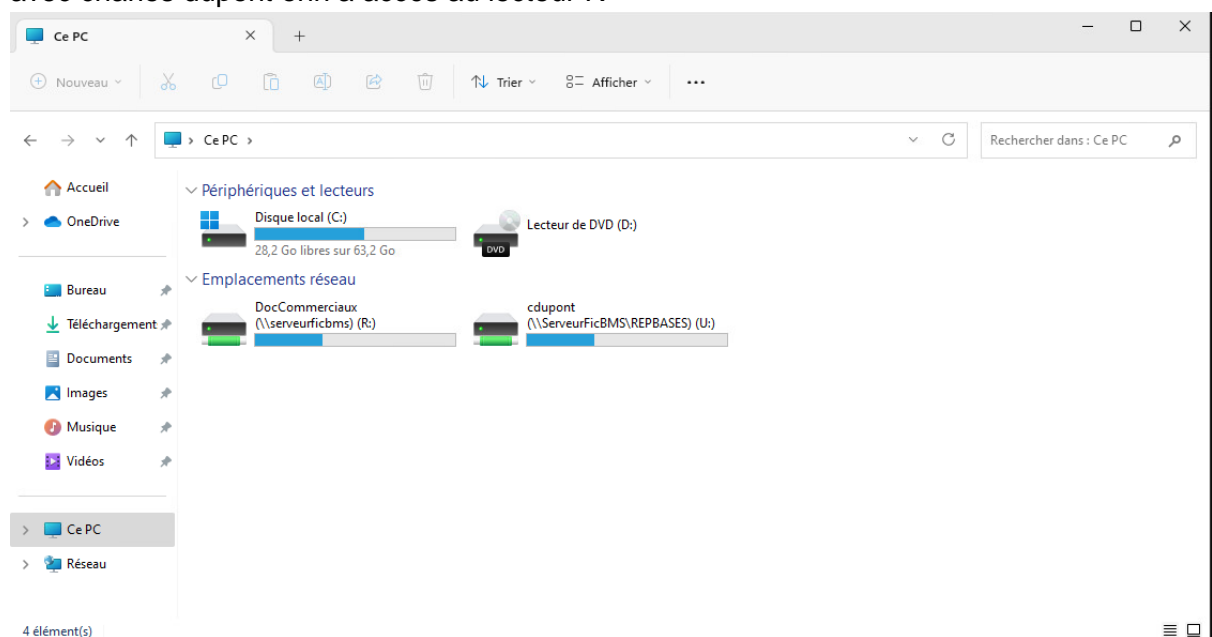
On tape la commande suivante dans powershell :

```
PS Microsoft.PowerShell.Core\FileSystem::\\serveurdombms\netlogon> .\ConnexionLecteurReseauConditionnel.ps1

Name      Used (GB)  Free (GB) Provider      Root
-----
R         13,21     26,12  FileSystem    \\serveurficbms\DocCommerciaux

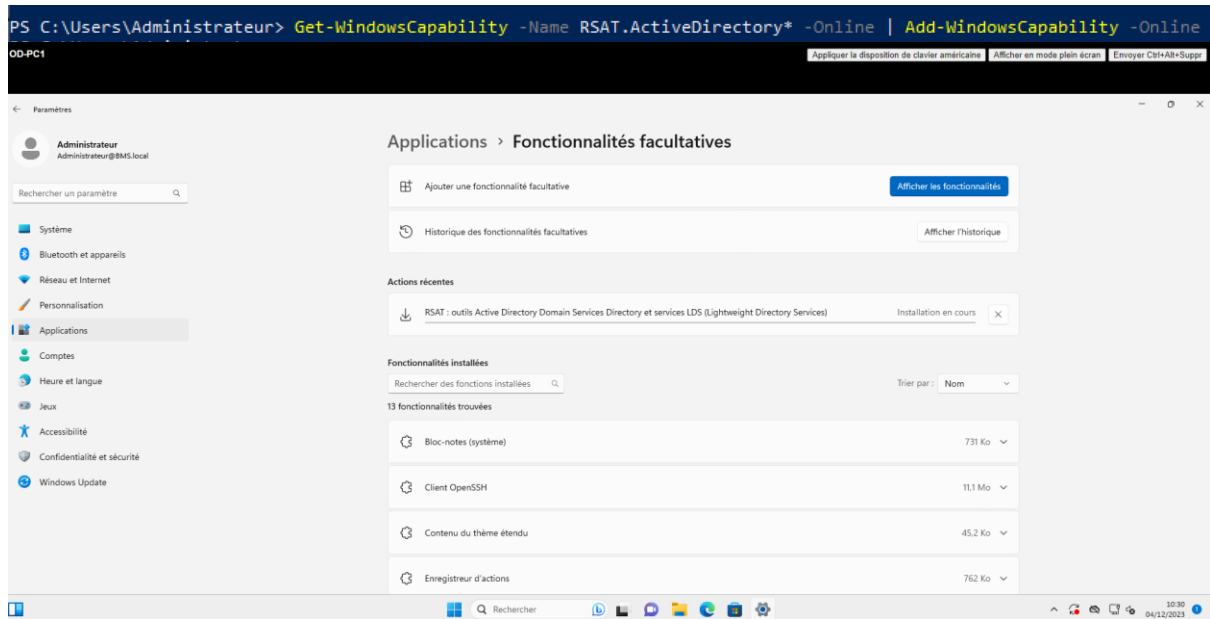
PS Microsoft.PowerShell.Core\FileSystem::\\serveurdombms\netlogon> |
```

avec charles dupont onn a accès au lecteur R



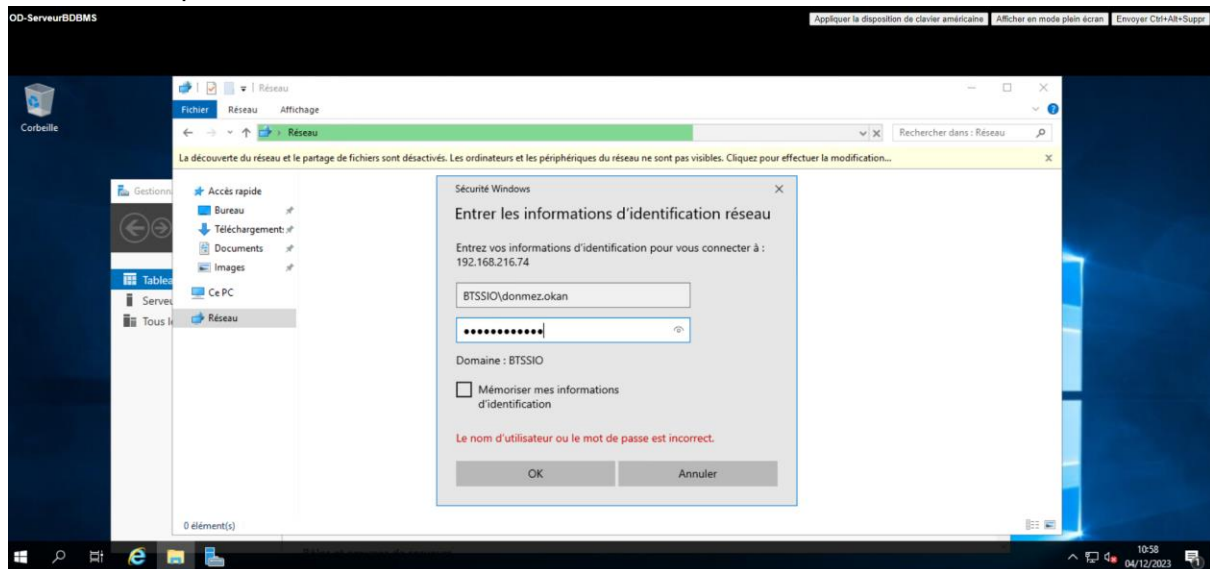
DONMEZ  
Okan  
SIO2  
GPO ...

## Documentation Projet BMS



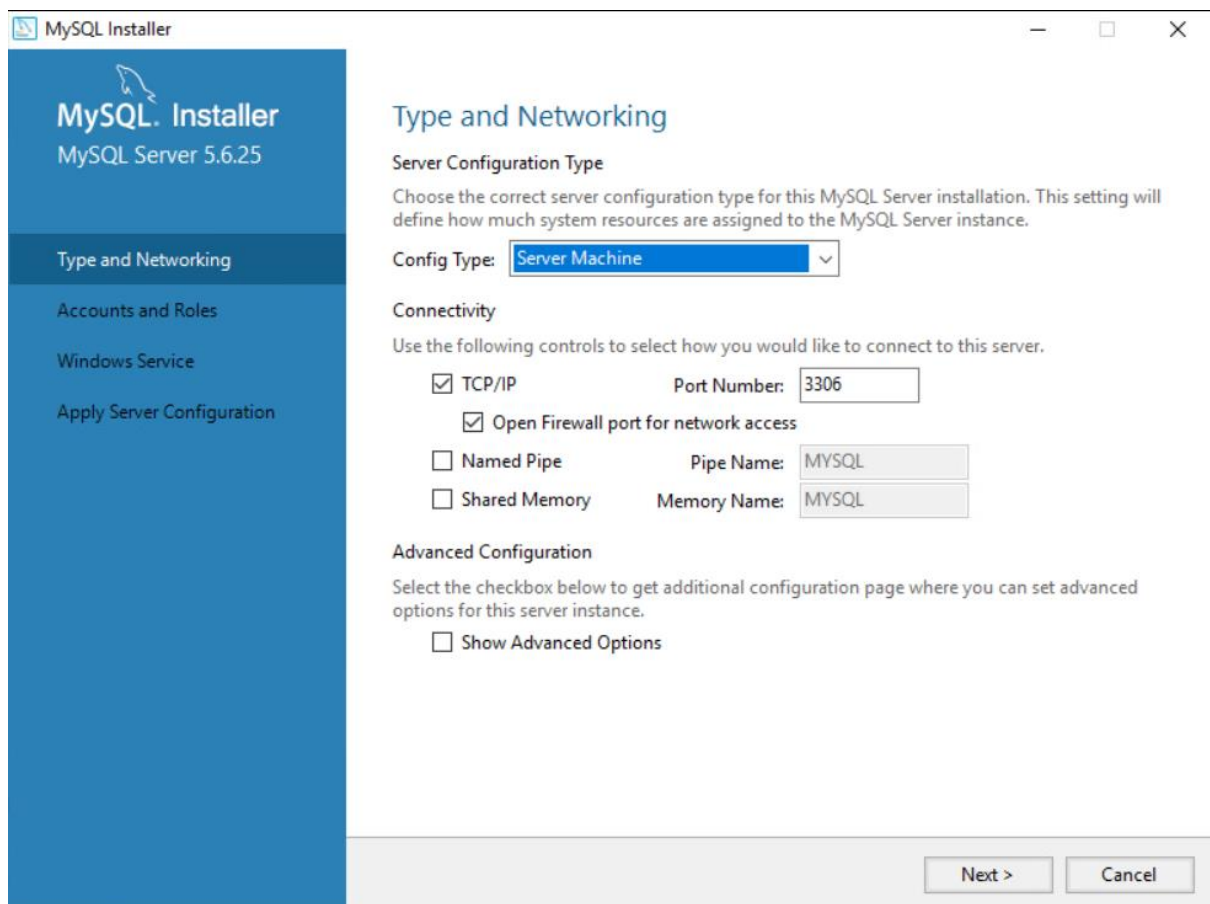
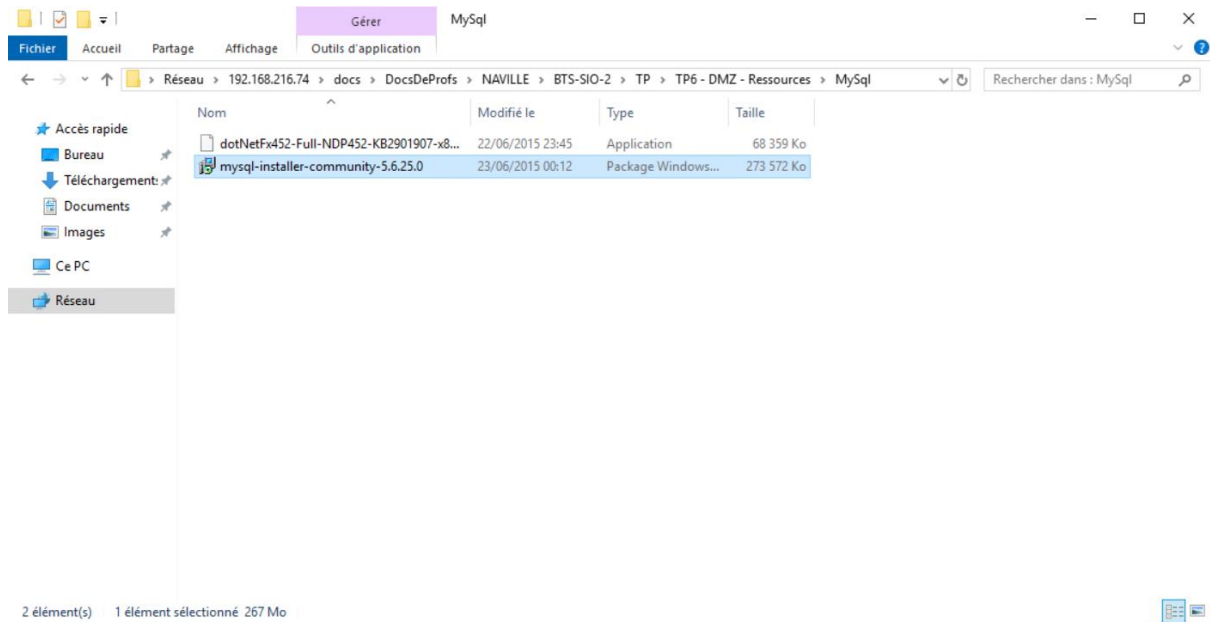
mission 6 :

création nouvelle vm serveurbdbms  
renommer le pc et le lier au domaine bms.local



DONMEZ  
Okan  
SIO2

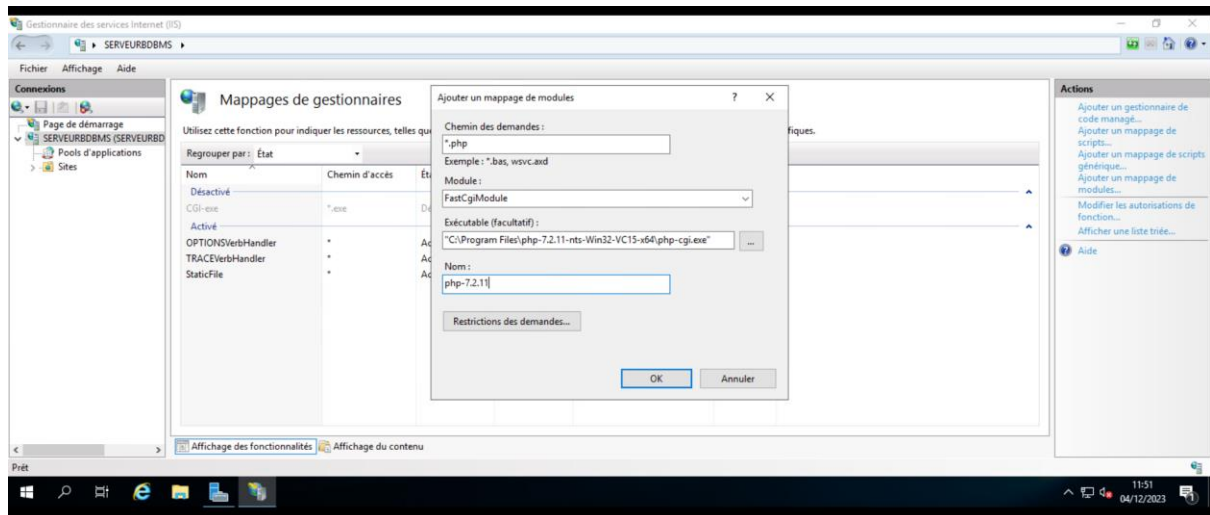
## Documentation Projet BMS



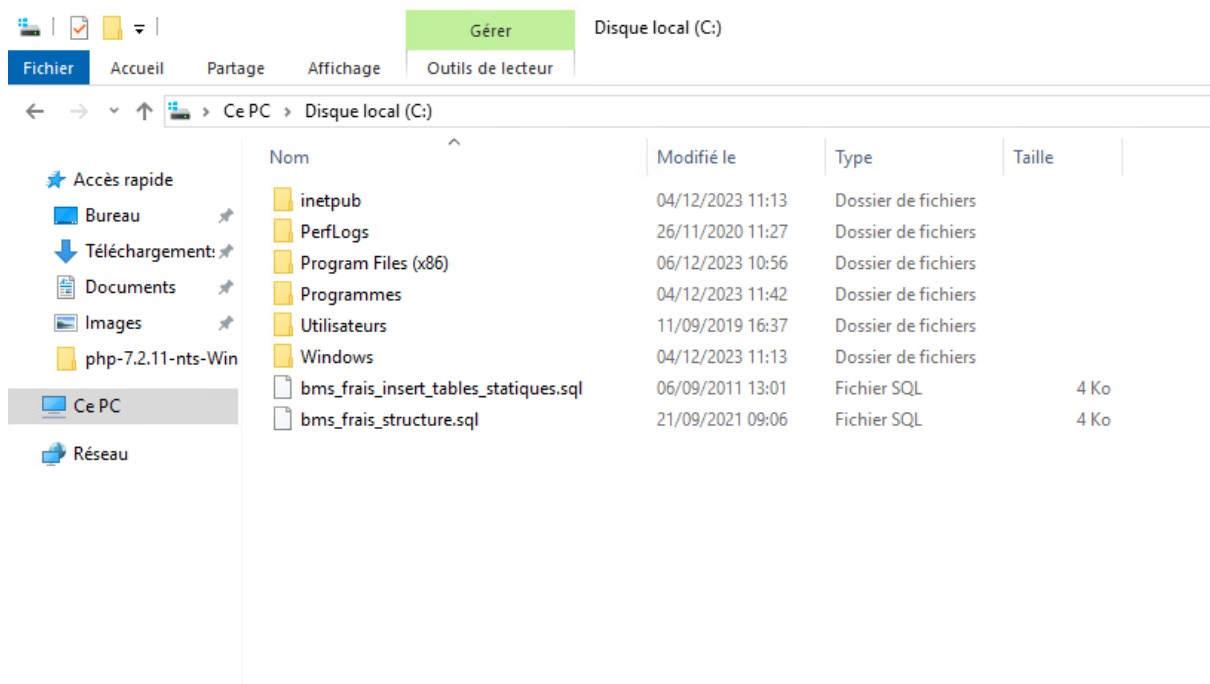
lancer mysql community pour créer la bd bms frais

DONMEZ  
Okan  
SIO2

## Documentation Projet BMS



regle de filtrage sur l'interface dmz puis se connecter a doc de prof pour recuperer le dossier bms frais





```
mysql> source c:/BMS_frais_structure.sql
Query OK, 0 rows affected (0.17 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

Query OK, 0 rows affected (1.30 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

```
mysql> source c:/BMS_frais_insert_tables_statiques.sql
Query OK, 4 rows affected (0.09 sec)
Records: 4  Duplicates: 0  Warnings: 0

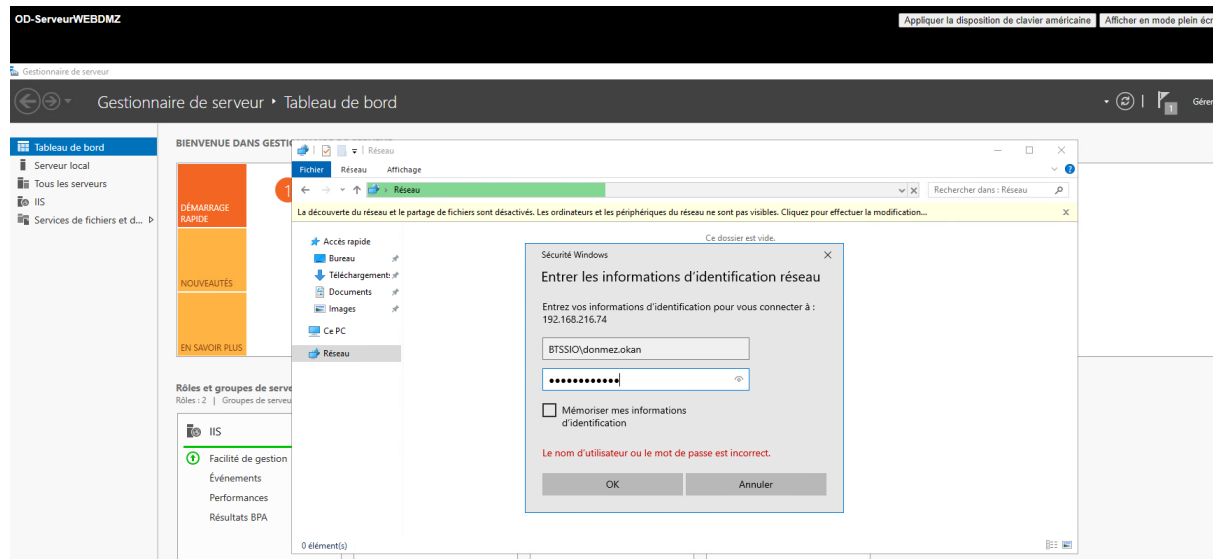
Query OK, 4 rows affected (0.00 sec)
Records: 4  Duplicates: 0  Warnings: 0

Query OK, 27 rows affected (0.02 sec)
Records: 27  Duplicates: 0  Warnings: 0

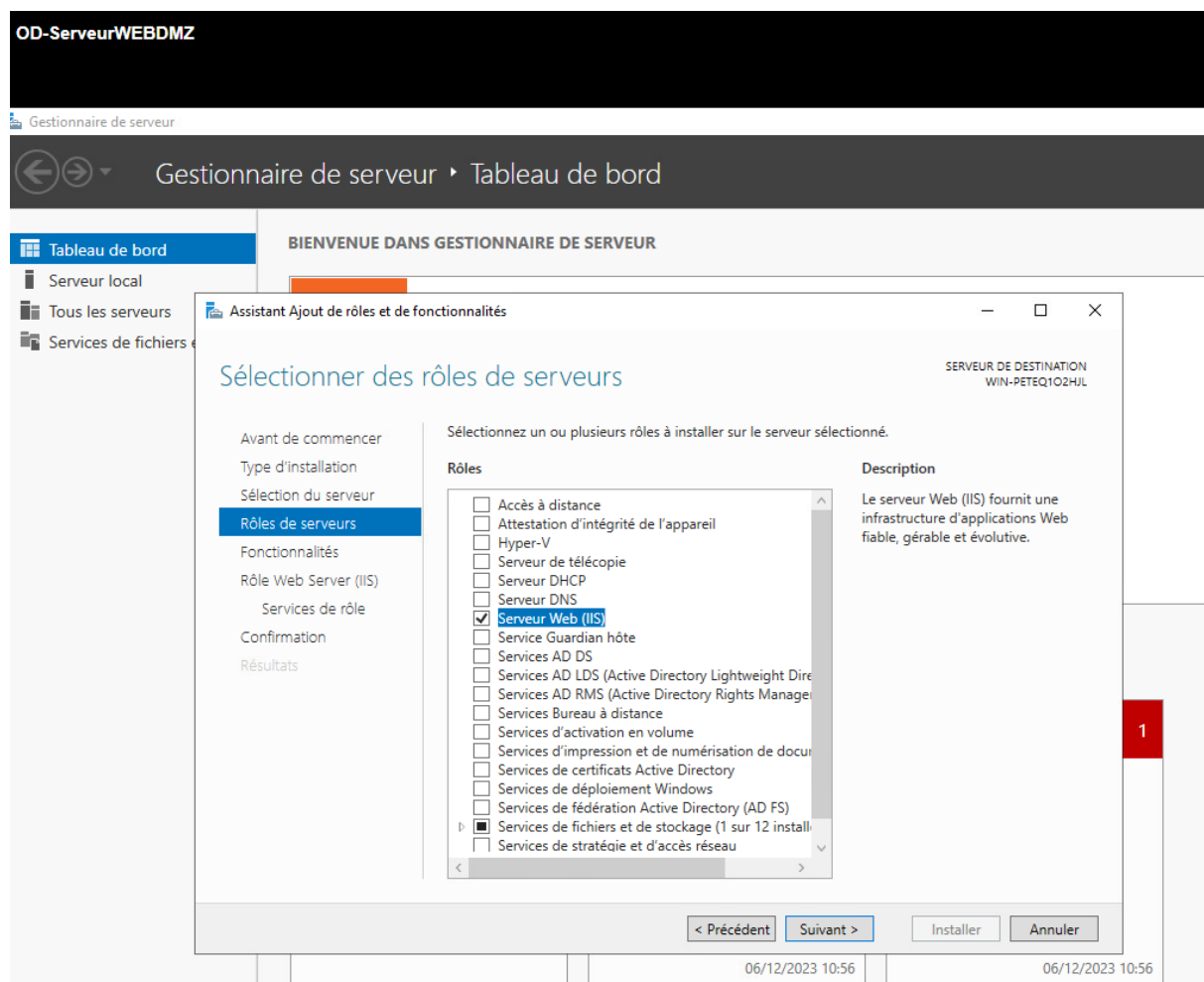
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_bms_frais |
+-----+
| etat                 |
| fichefrais           |
| fraisforfait         |
| lignefraisforfait    |
| lignefraishorsforfait|
| visiteur             |
+-----+
6 rows in set (0.03 sec)
```

```
create user "utilisateurweb" identified by "secret";
grant all privileges on BMS_frais.* to "utilisateurweb"
flush privileges;
select user from mysql.user;
show grants for "utilisateurweb";
```





créer machine virtuelle webdmz  
installation de php7, pour cela installer IIS, renommer le fichier php.ini-developpement en php.ini, ajoutez une variable d'environnement

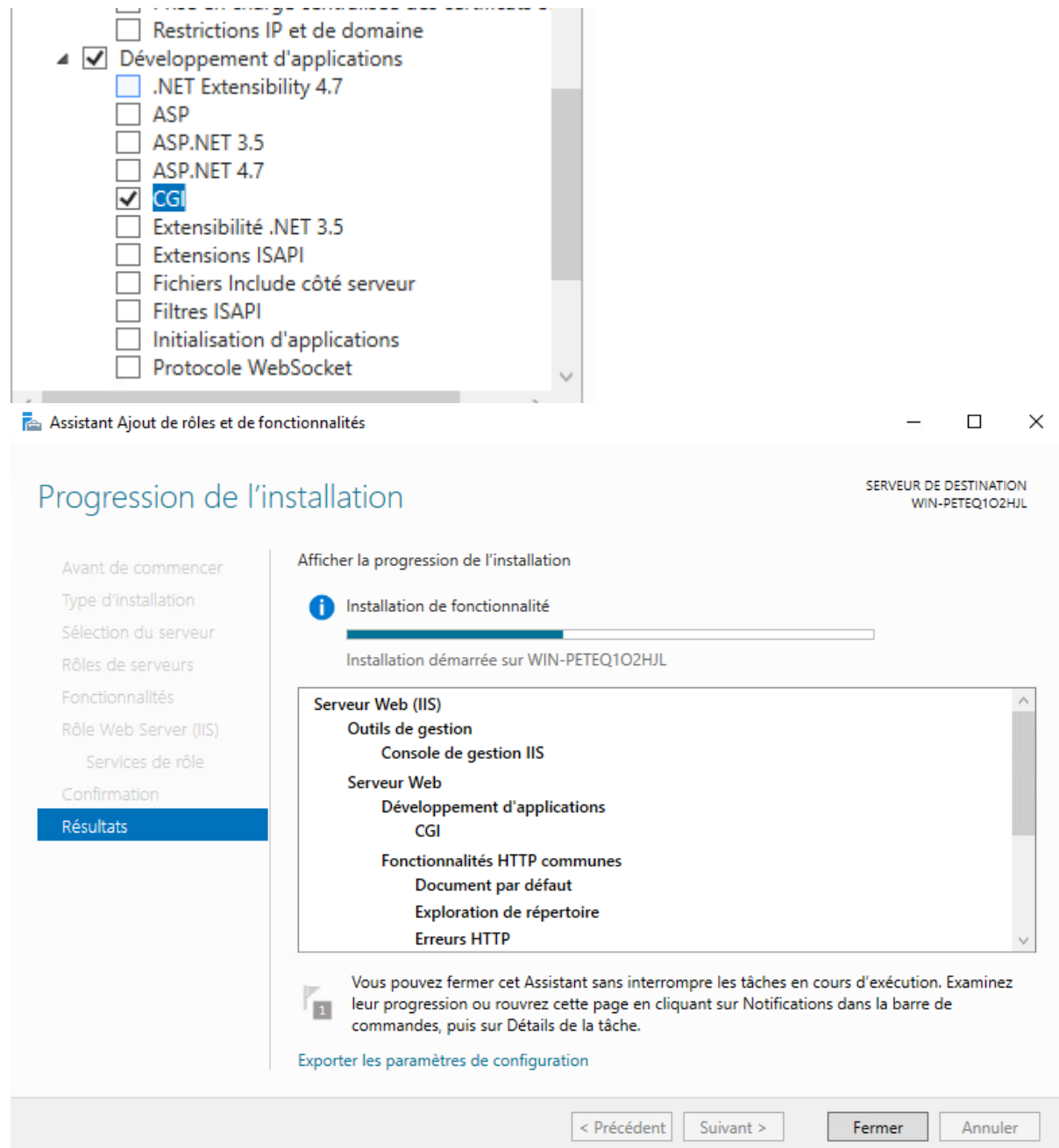


DONMEZ

Okan

SIO2

Documentation Projet BMS



DONMEZ  
Okan  
SIO2

## Documentation Projet BMS

	Nom	Modifié le	Type	Taille
Accès rapide	libpq.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	180 Ko
Bureau	libssl.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	102 Ko
Téléchargement:	libssh2.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	264 Ko
Documents	libssh2.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	219 Ko
Images	libssl-1_1-x64.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	505 Ko
Ce PC	license	18/01/2018 09:54	Document texte	4 Ko
Réseau	news	18/01/2018 09:54	Document texte	80 Ko
	nghttp2.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	193 Ko
	phar.phar	18/01/2018 09:54	Fichier de comma...	1 Ko
	pharcommand.phar	18/01/2018 09:54	Fichier PHAR	52 Ko
	php	18/01/2018 09:54	Application	123 Ko
	php	18/01/2018 09:54	Fichier GIF	3 Ko
	php.ini-development	18/01/2018 09:54	Fichier INI-DEVEL...	71 Ko
	php.ini-production	18/01/2018 09:54	Fichier INI-PRODU...	71 Ko
	php7.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	8 741 Ko
	php7embed.lib	18/01/2018 09:54	Fichier LIB	807 Ko
	php7phpdbg.dll	18/01/2018 09:54	Extension de l'app...	217 Ko
	php-cgi	18/01/2018 09:54	Application	69 Ko
	phpodbc	18/01/2018 09:54	Application	264 Ko

### Propriétés système

Nom de l'ordinateur

Matériel

Paramètres système avancés

Utilisation à distance

Vous devez ouvrir une session d'administrateur pour effectuer la plupart de ces modifications.

Performances

Effets visuels, planification du processeur, utilisation de la mémoire et mémoire virtuelle

Paramètres...

Profil des utilisateurs

Paramètres du Bureau liés à votre connexion

Paramètres...

Démarrage et récupération

Informations de démarrage du système, de défaillance du système et de débogage

Paramètres...

Variables d'environnement...

OK

Annuler

Appliquer

DONMEZ  
Okan  
SIO2

Documentation Projet BMS

Ajouter un mappage de modules?×

Chemin des demandes :

Exemple : \*.bas, wsvc.axd

Module :

Exécutable (facultatif) :

...

Nom :

Restrictions des demandes...

OK

Annuler

Restrictions des demandes?×

Mappage

Verbes

Accès

☒ Appeler le gestionnaire seulement si une demande est mappée à :

☐ Fichier

☐ Dossier

☒ Fichier ou dossier

OK

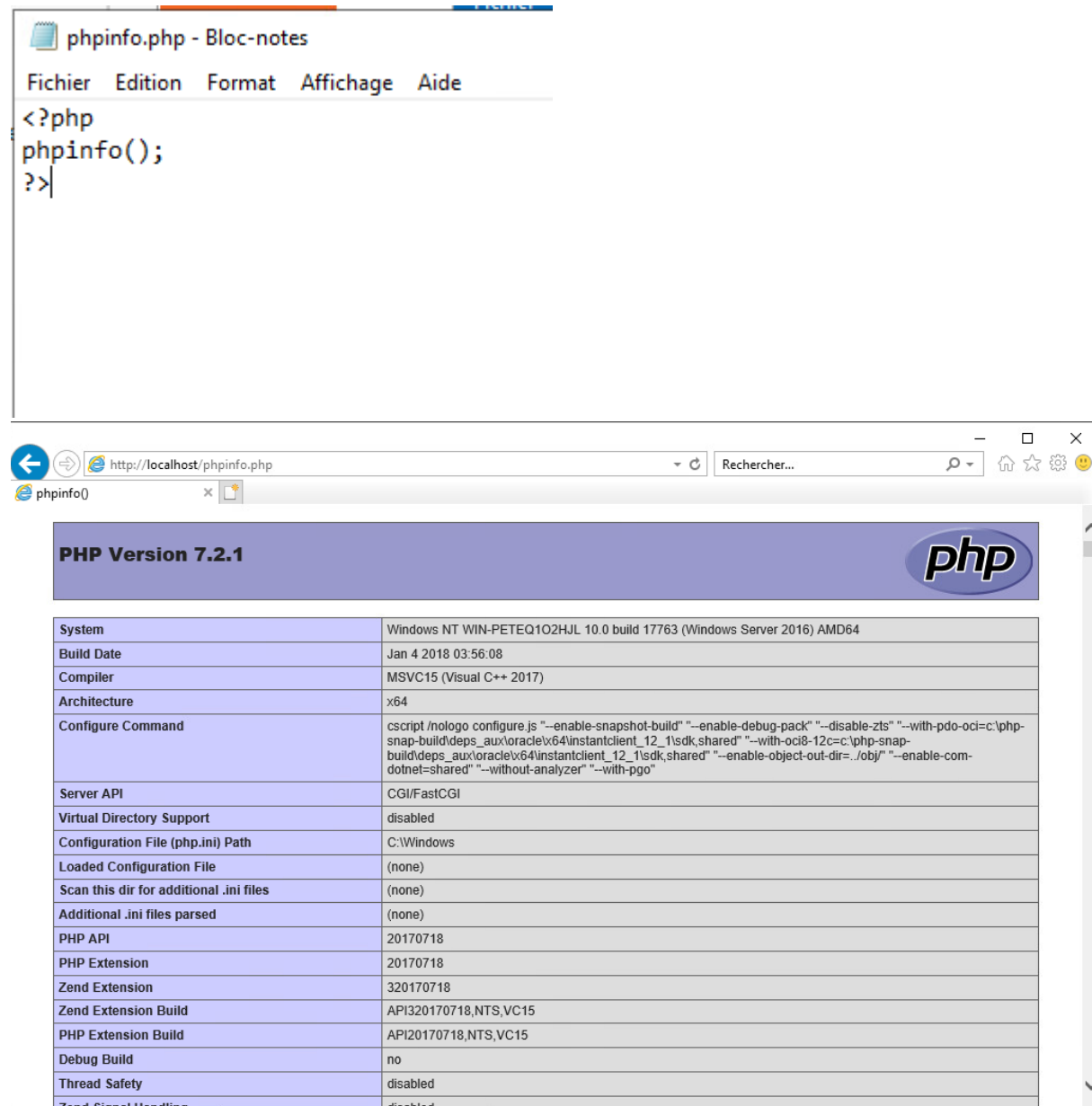
Annuler

DONMEZ

Documentation Projet BMS

Okan

SIO2



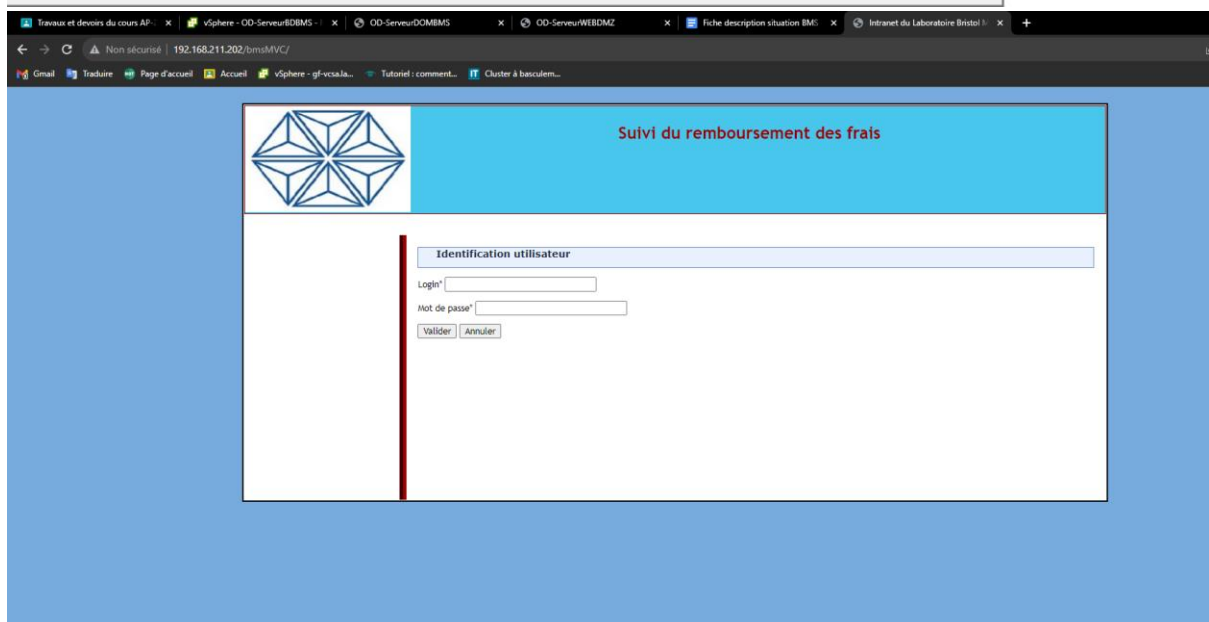
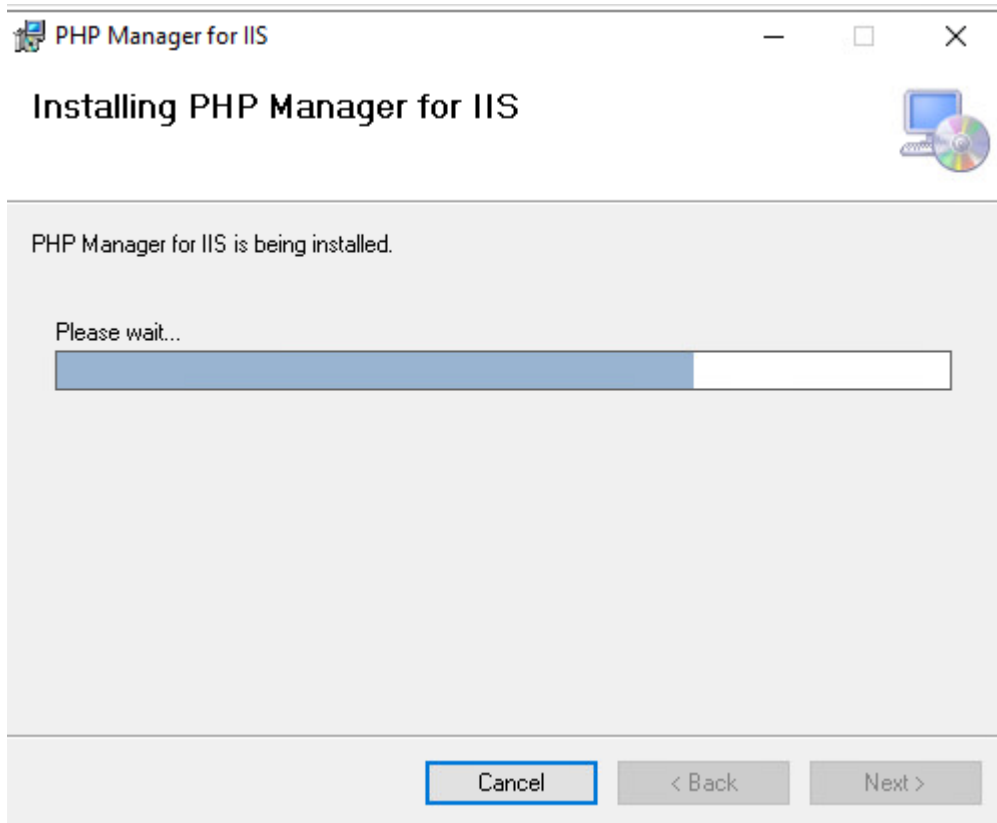
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://localhost/phpinfo.php`. The page title is "phpinfo.php - Bloc-notes". The browser's address bar includes a search field labeled "Rechercher...". The page content displays the output of the `phpinfo()` function, showing the PHP version as 7.2.1. The output is organized into a table with two columns: the property name and its value.

PHP Version 7.2.1	
System	Windows NT WIN-PETE102HJL 10.0 build 17763 (Windows Server 2016) AMD64
Build Date	Jan 4 2018 03:56:08
Compiler	MSVC15 (Visual C++ 2017)
Architecture	x64
Configure Command	cscript /nologo configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--disable-zts" "--with-pdo-oci=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\64\instantclient_12_1\sdk,shared" "--with-oci8-12c=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\64\instantclient_12_1\sdk,shared" "--enable-object-out-dir=.\obj" "--enable-com-dotnet=shared" "--without-analyzer" "--with-pgo"
Server API	CGI/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	C:\Windows
Loaded Configuration File	(none)
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20170718
PHP Extension	20170718
Zend Extension	320170718
Zend Extension Build	API320170718,NTS,VC15
PHP Extension Build	API20170718,NTS,VC15
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	disabled

installation php manager

DONMEZ  
Okan  
SIO2

## Documentation Projet BMS



Mission 7 :

Règles de filtrage