

Sommaire

▶ Schéma Infrastructure	03	▶ GLPI	09-10
▶ Hyperviseur Proxmox	04	▶ Grafana/Prométhéus	11
▶ Par-feu PfSense	05	▶ Webmin	12
▶ Serveur Web	06	▶ Scripts Marche/Arrêt	13
▶ Console D'administration	07	▶ Connexion SSH	14
▶ DNS WinsServer22	08	▶ Trello	15

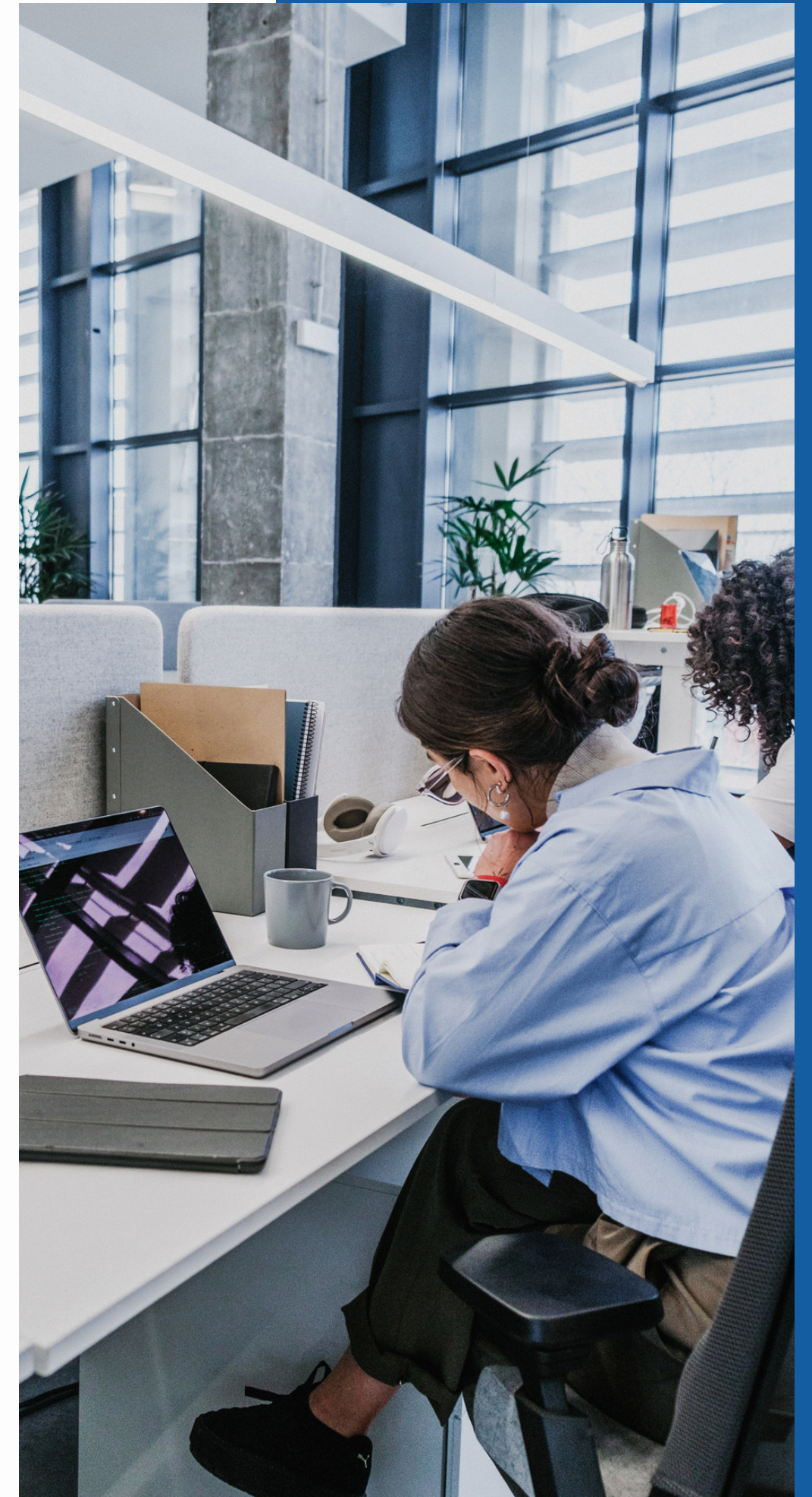
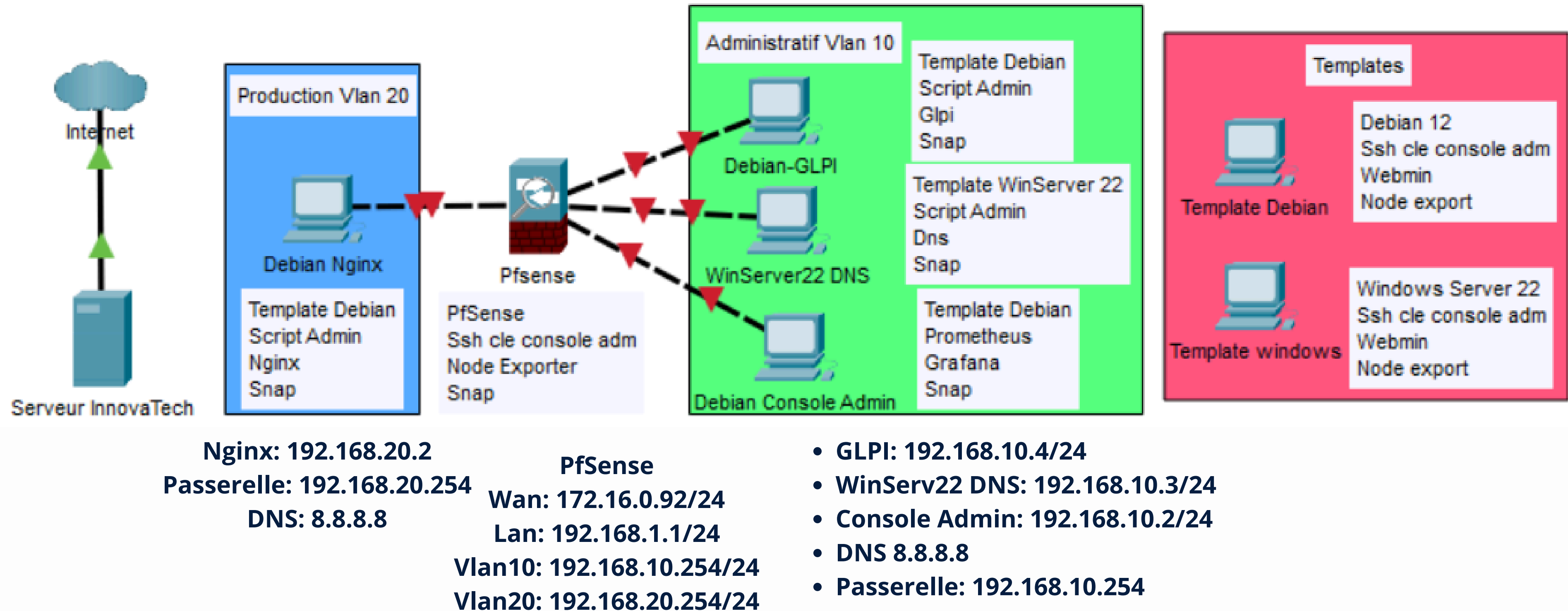


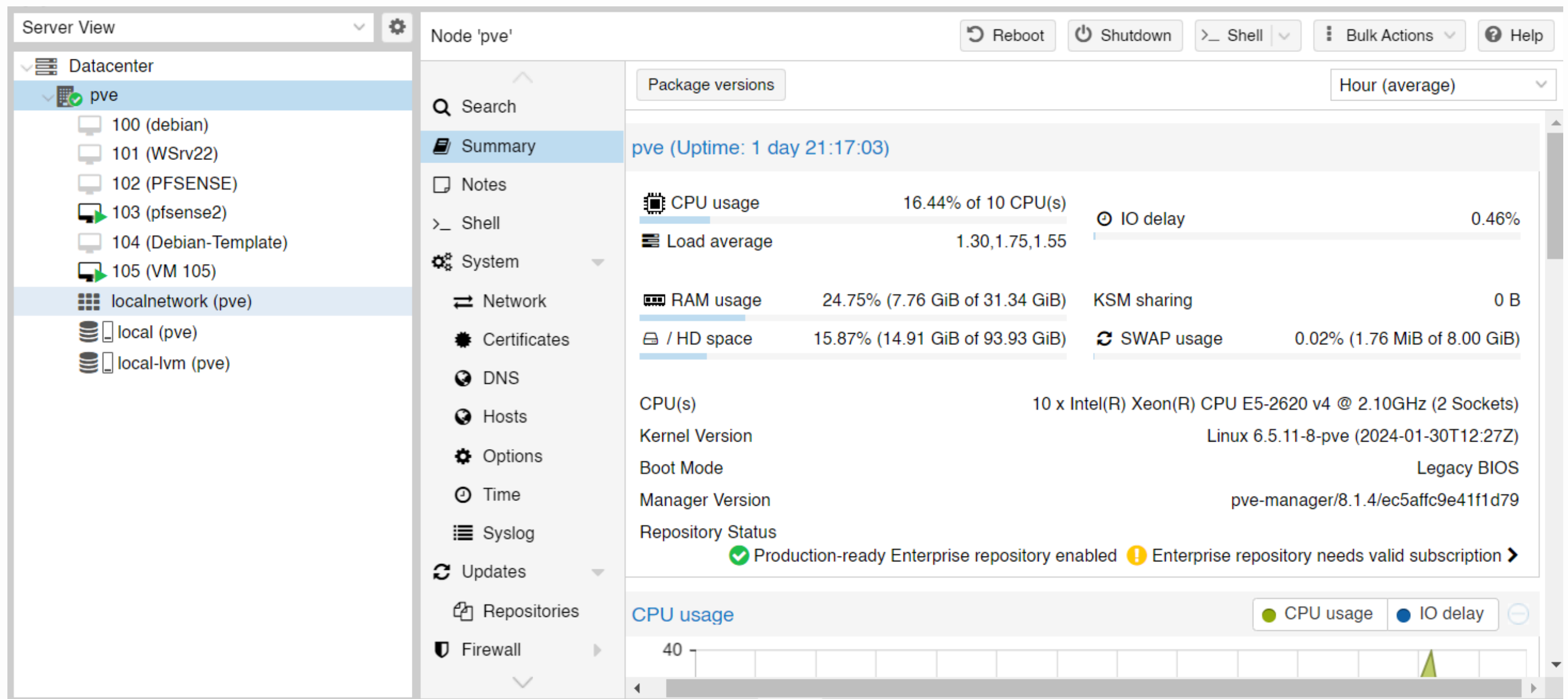
Schéma Infrastructure





Installation d'un **hyperviseur de type 1** pour créer une infrastructure de serveurs virtualisés permettant une meilleure **gestion des ressources** et une **évolutivité** accrue.

172.16.0.94:8006





WAN : 172.16.0.92/24

LAN : 192.168.1.1/24

VLAN 10 administratif (GLPI, Le DNS, la console d'administration)

VLAN 20 production (serveur web contenant le site de l'épopée).

Sécurisation du Réseau:

Mise en place d'un
pare-feu robuste pour
protéger les données et
les communications
internes de l'entreprise.

```
*** Welcome to pfSense 2.7.2-RELEASE (amd64) on pfSense ***
```

```
WAN (wan)      -> vtnet0      -> v4: 172.16.0.92/24
LAN (lan)      -> vtnet1      -> v4: 192.168.1.1/24
VLAN10 (opt1)  -> vtnet1.10  -> v4: 192.168.10.254/24
VLAN20 (opt2)  -> vtnet1.20  -> v4: 192.168.20.254/24
```

```
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
```

```
Enter an option: █
```



Hébergement Web:

Configuration d'un serveur web pour **héberger** les applications internes et le site web public de l'entreprise.



L'épopée extraordinaire du RC Lens en Ligue des champions 1999

Introduction

La saison 1998-1999 restera gravée à jamais dans la mémoire des supporters du Racing Club de Lens. Après avoir remporté le titre de champion de France pour la première fois de son histoire, le club artésien a réalisé un parcours exceptionnel en Ligue des champions, atteignant les demi-finales de la compétition.

Cette épopée extraordinaire a été marquée par des moments inoubliables, comme la victoire 3-1 contre le Bayern Munich en phase de groupes, ou encore l'élimination du Manchester United en quarts de finale.

Le RC Lens a finalement échoué aux portes de la finale, battu par le FC Barcelone, mais son parcours a marqué l'histoire du football français et européen.

Chapitre 1 : Une phase de groupes historique et des joueurs légendaires

Le RC Lens est tombé dans un groupe relevé pour sa première participation à la Ligue des champions, avec Arsenal, l'Olympiakos et le Dynamo Kiev.

Mais les Sang et Or ont réalisé un parcours exceptionnel, ne concédant qu'une seule défaite et terminant à la première place de leur groupe.

Parmi les moments forts de cette phase de groupes, on peut citer la victoire 3-1 contre le Bayern Munich, champion d'Allemagne en titre, et le match nul 1-1 arraché à Highbury contre Arsenal.

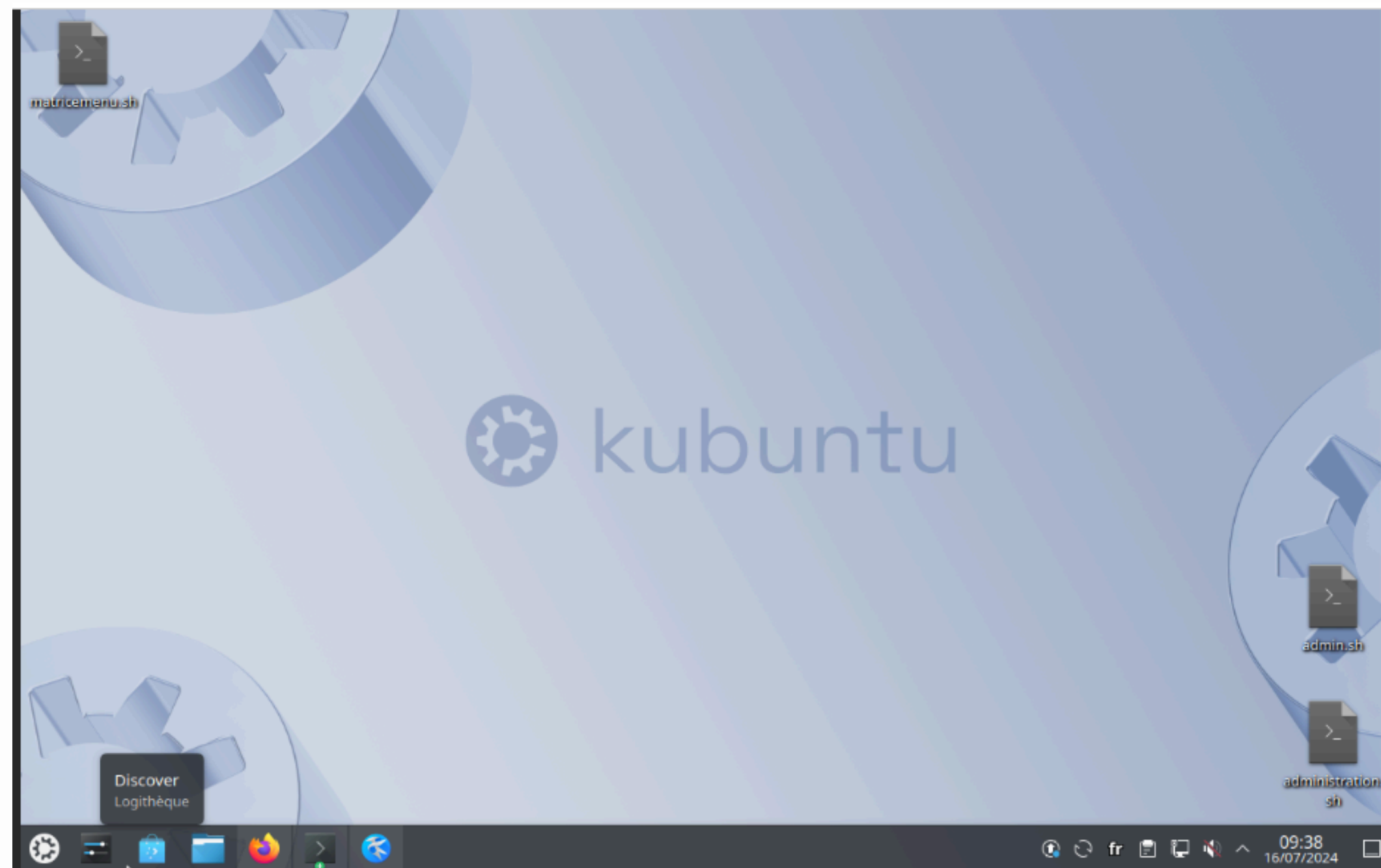
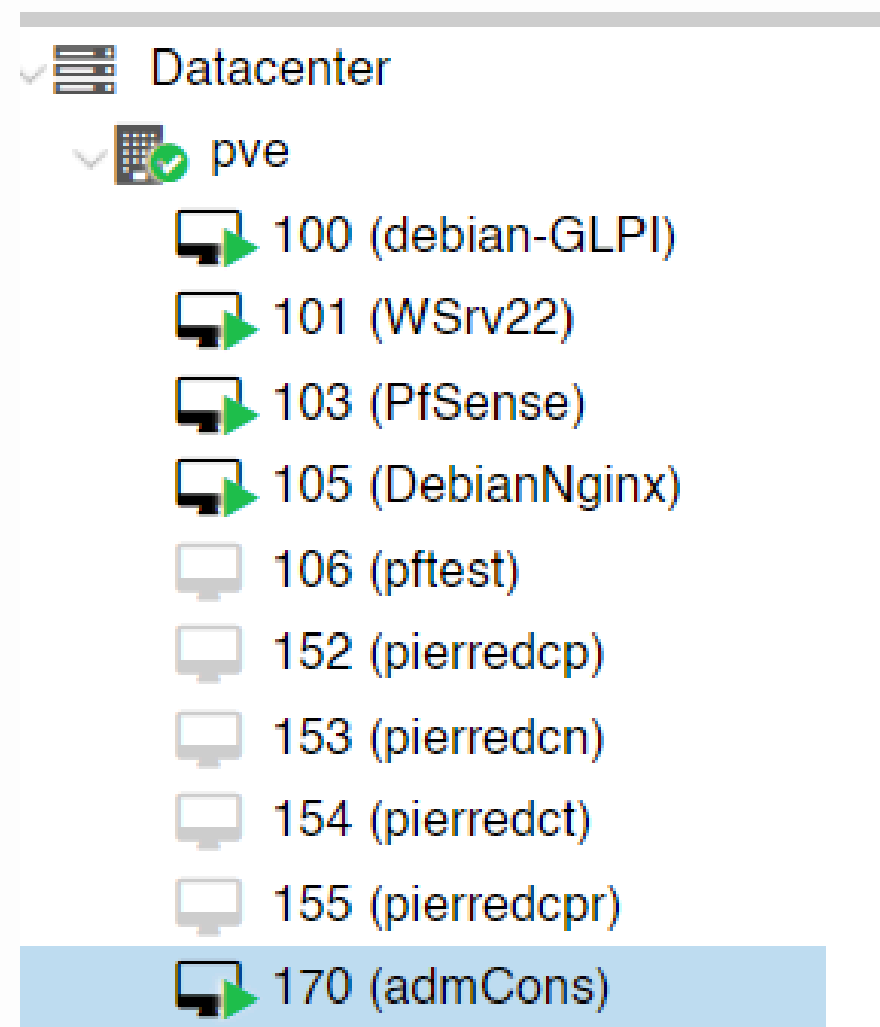
Les héros de cette épopée

- **Tony Vairelles** : L'attaquant lensois était la star de l'équipe. Auteur de 7 buts en Ligue des champions, il a été l'un des grands artisans du parcours du RC Lens.
- **Éric Sikora** : Le milieu de terrain était le poumon de l'équipe. Infatigable et combatif, il a récupéré de nombreux ballons et a souvent initié les attaques lensoises.
- **Franck Haise** : Le défenseur central était le patron de la défense lensoise. Solide et serein, il a repoussé de nombreuses attaques adverses.
- **Jocelyn Gourvennec** : L'ailier était l'un des joueurs les plus techniques de l'équipe. Rapide et dribbleur, il a souvent pris la défense adverse à défaut.
- ****Et bien d'autres encore !**** Cette équipe du RC Lens 1999 était composée de joueurs talentueux, solidaires et combatifs. C'est grâce à eux que le club a réalisé cette épopée extraordinaire.



kubuntu

Gestion Centralisée: Déploiement d'une console d'administration pour gérer et superviser l'ensemble de l'infrastructure.

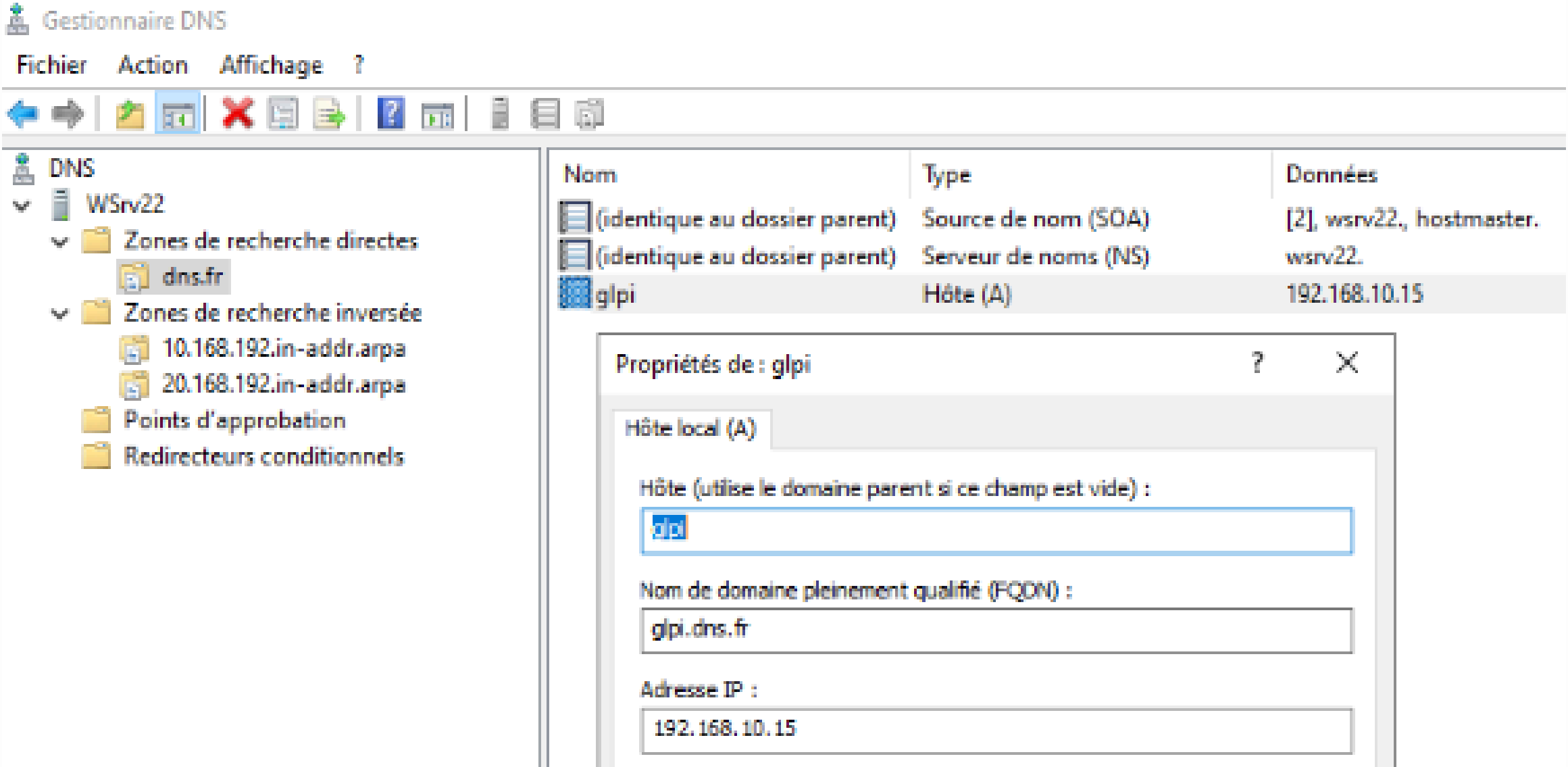


Windows Server 2022

Résolution de Noms:

Mise en place d'un serveur **DNS** pour gérer les requêtes de nom de **domaine** internes et externes.

Le DNS saura résoudre les nom des serveurs **GLPI** et du **Serveur Web**.



The screenshot shows the Windows DNS Manager console. The left pane displays the hierarchy: DNS > WSRv22 > Zones de recherche directes > dns.fr. The right pane shows a table of records:

Nom	Type	Données
(identique au dossier parent)	Source de nom (SOA)	[2], wsrv22, hostmaster.
(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	wsrv22.
glpi	Hôte (A)	192.168.10.15

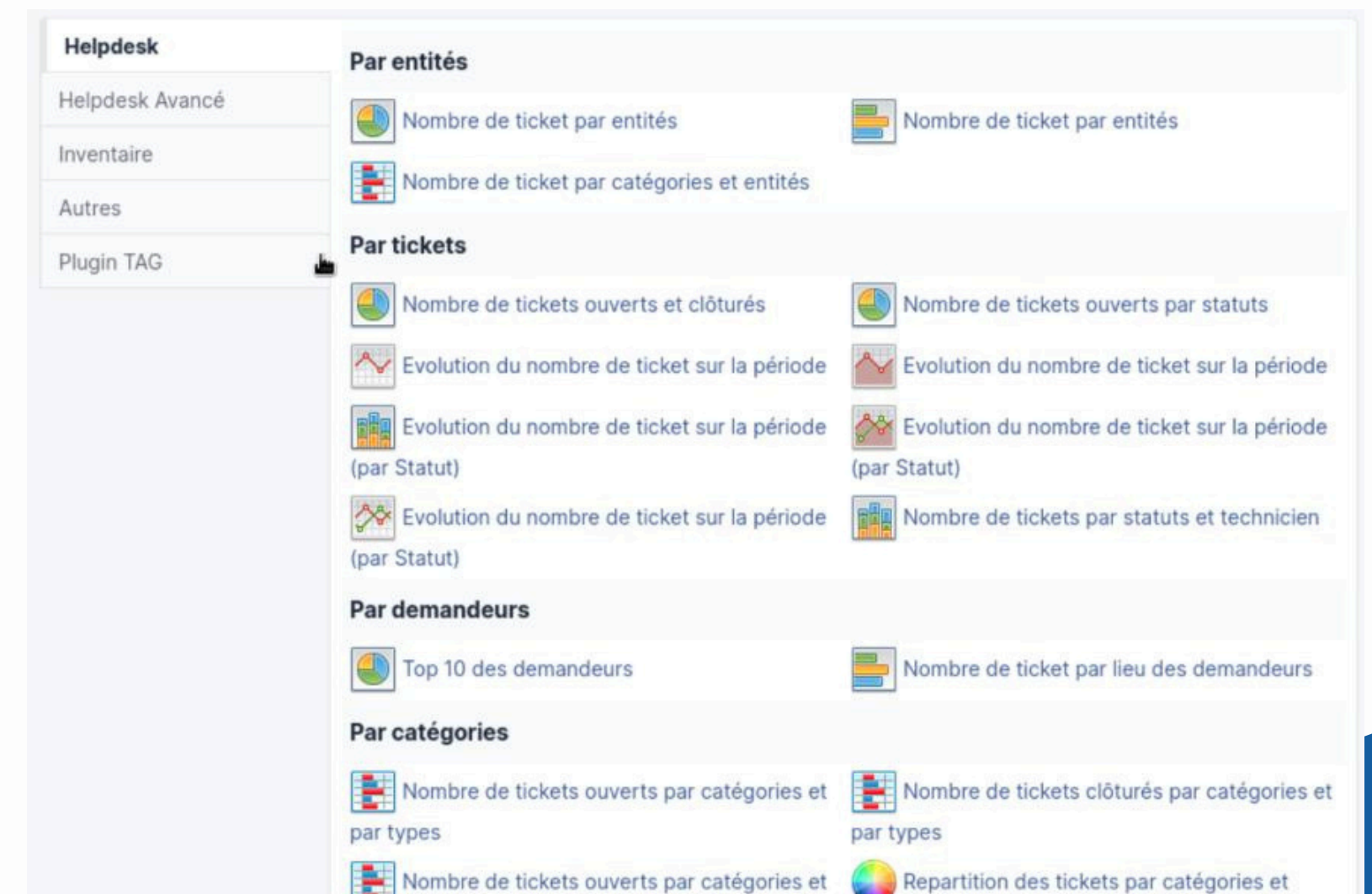
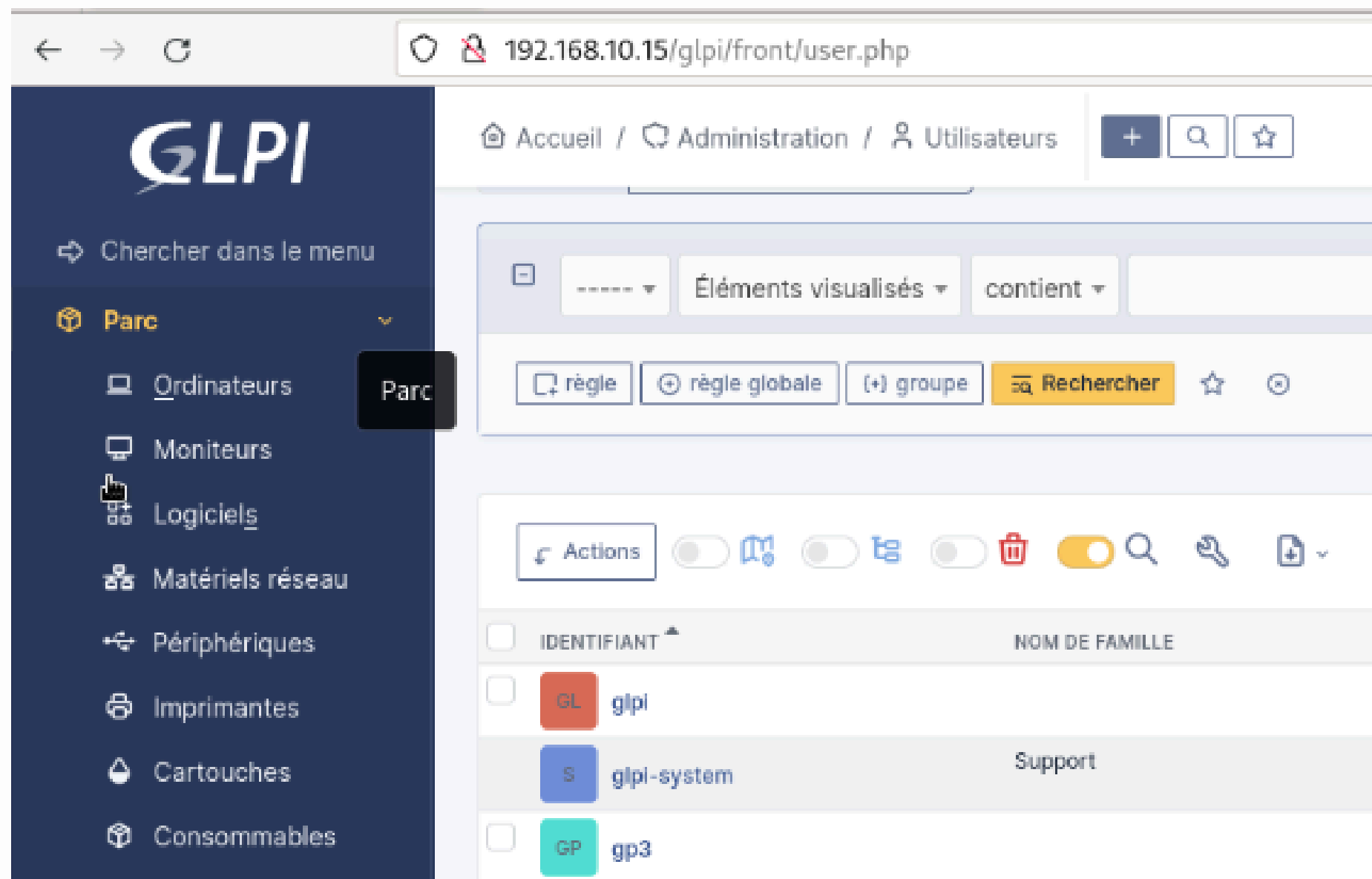
A 'Propriétés de : glpi' dialog box is open, showing the configuration for the 'glpi' host record:

- Hôte local (A):
- Hôte (utilise le domaine parent si ce champ est vide):
- Nom de domaine pleinement qualifié (FQDN):
- Adresse IP:

Implémentation de GLPI pour gérer les actifs informatiques, les **incidents** et les **demandes** de service.

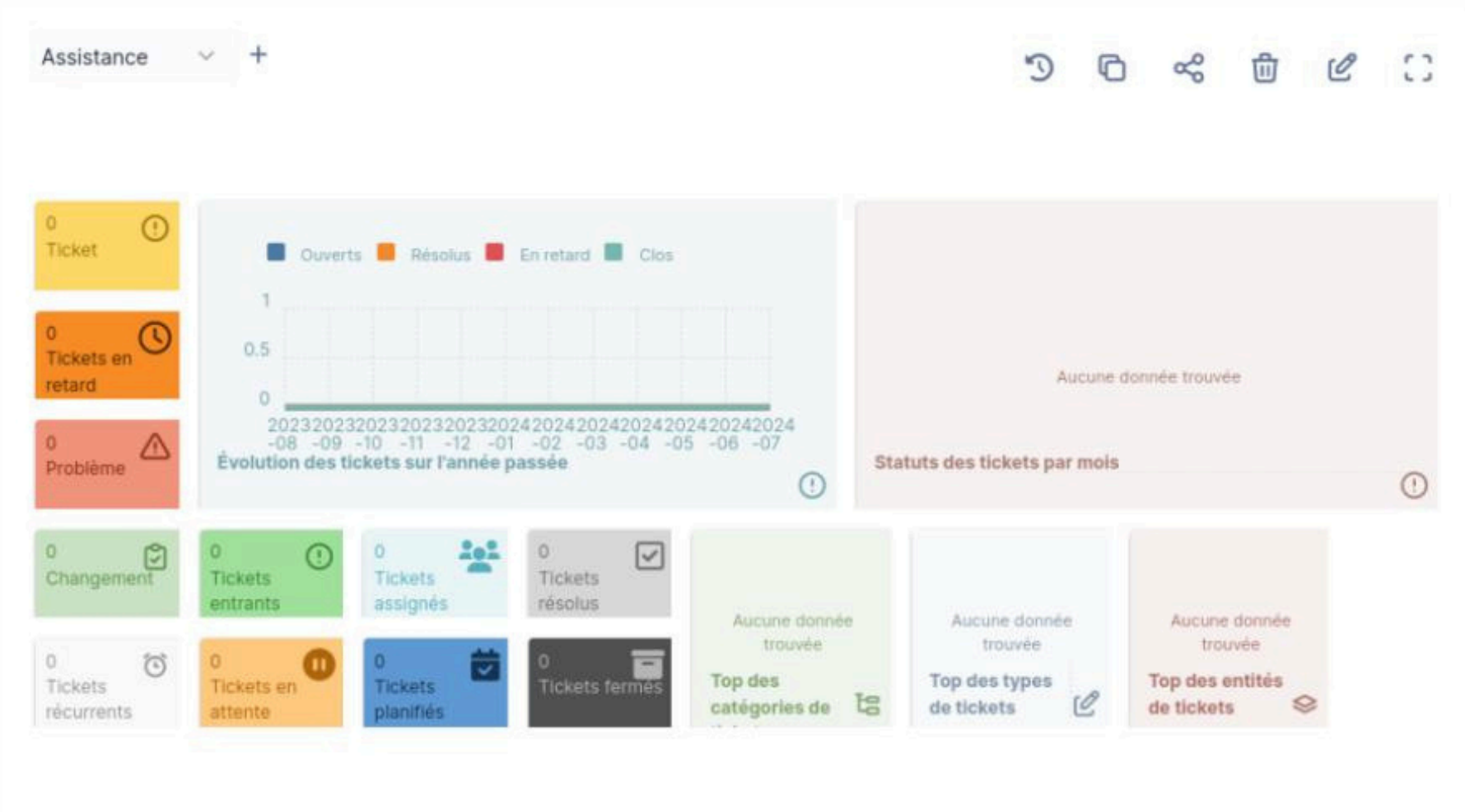
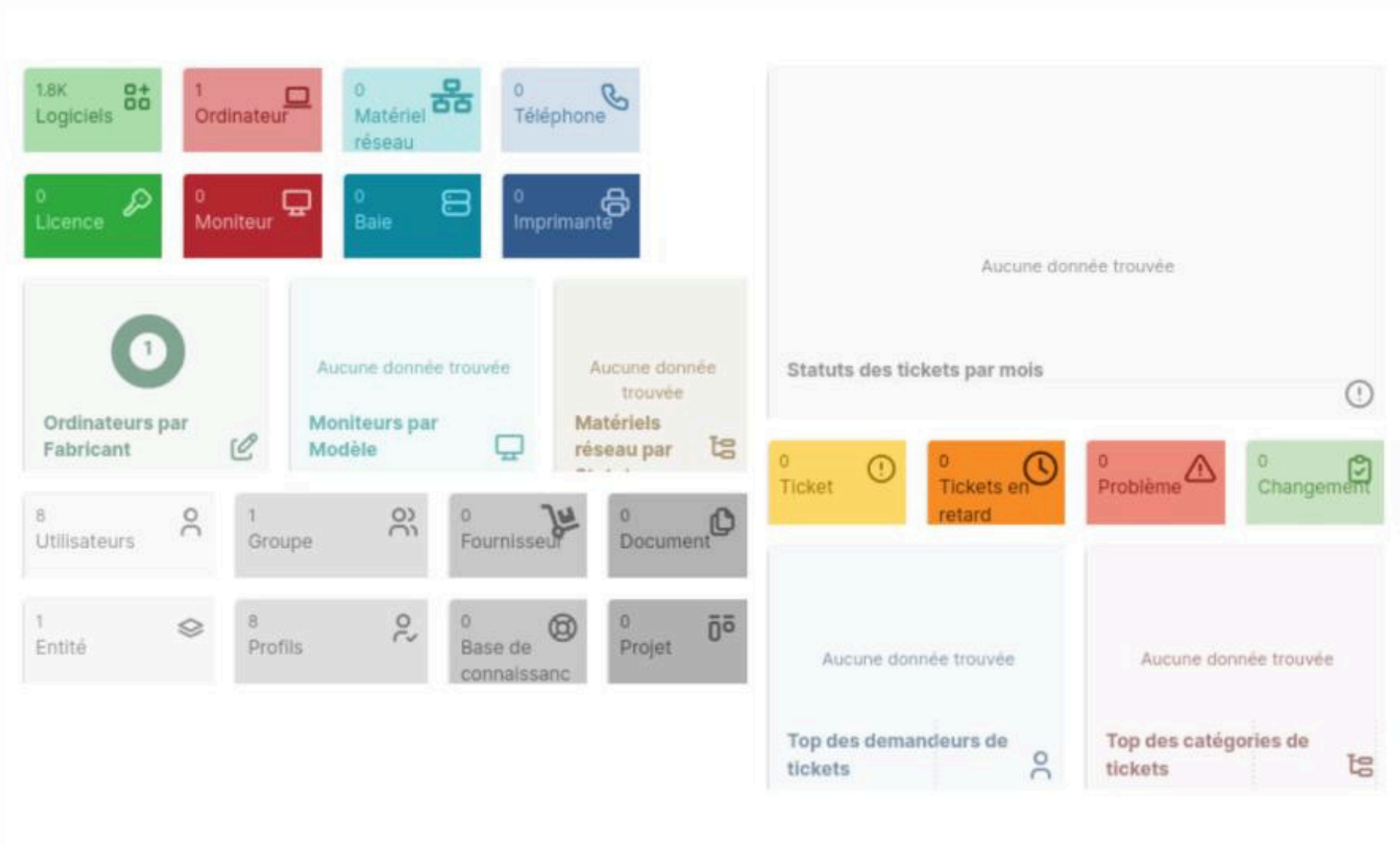


Le plug-in Plus de rapport.





Le plugin Arborescence permet de mettre en graphique l'arborescence de l'infrastructure.



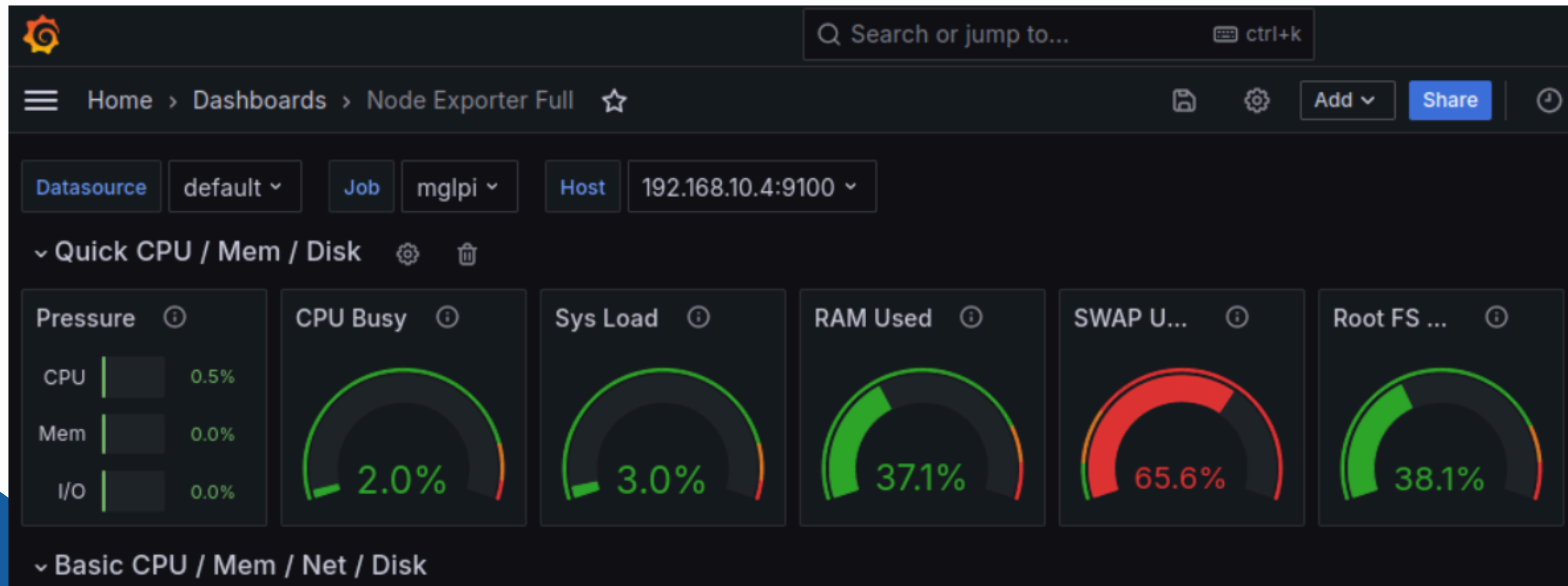


Prometheus



Grafana

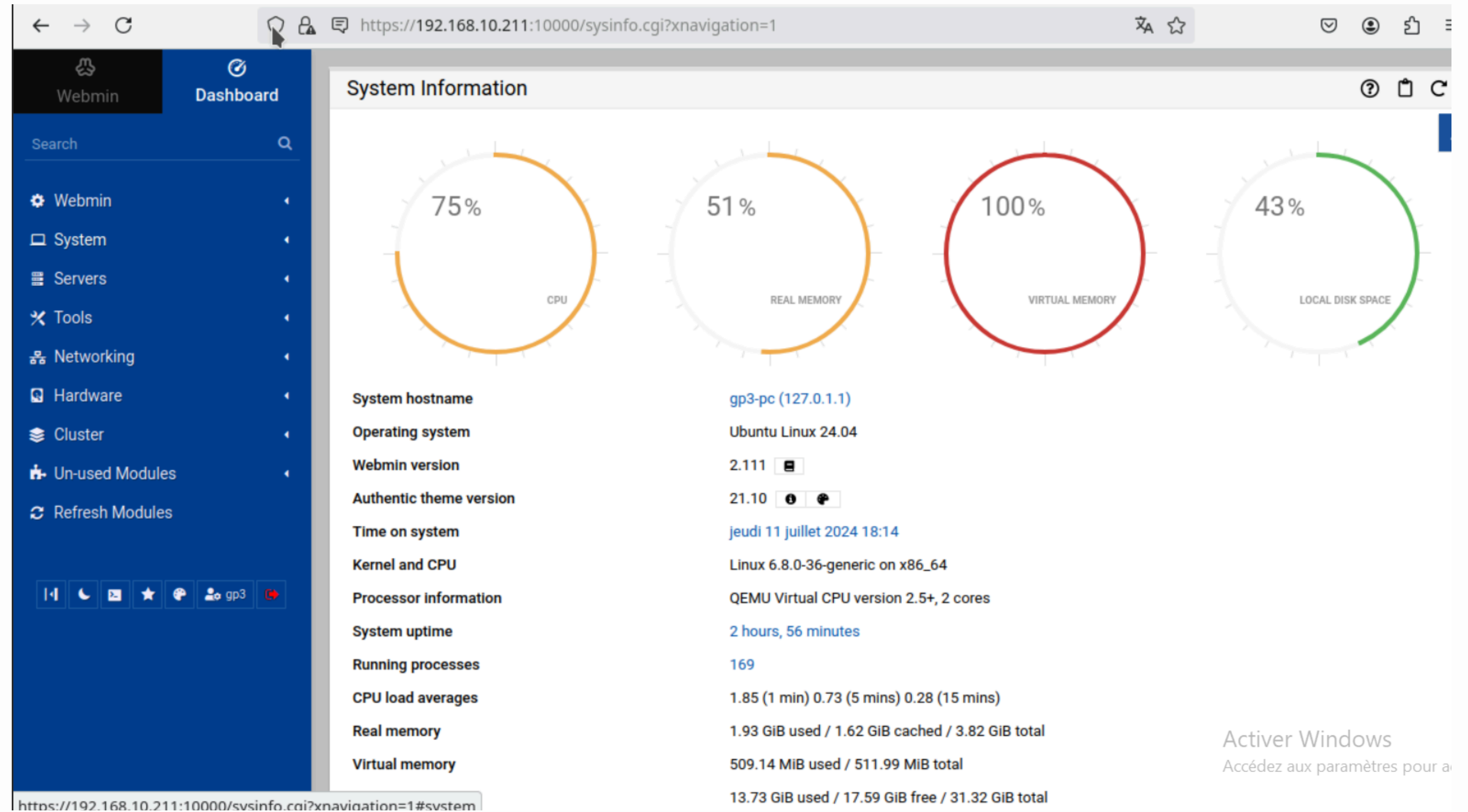
Le DNS, GLPI, le serveur Web, le firewall seront **monitorées** sur Grafana/Prométhéus.





Webmin

Chaque machine linux a son portail webmin.



Activer Windows
Accédez aux paramètres pour a



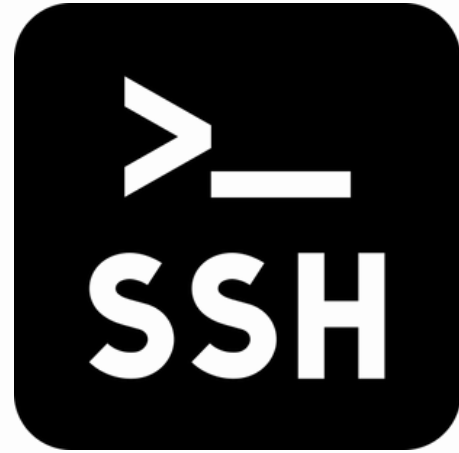
Un script d'exploitation sera créer sur **chaque machine** pour réaliser les arrêts/démarrages des services les plus usités sur la machine.

Menu **interactif** Vm Windows Server

```
===== Menu Principal =====  
1: Mise à jour Windows Update  
2: Vérifier l'espace disque  
3: Nettoyage du système  
4: Diagnostic de santé du système  
Q: Quitter  
=====
```

Veuillez faire un choix : |

```
MAJ.ps1* X  
16 $Selection = Read-Host "Veuillez faire un choix"  
17 switch ($Selection)  
18 {  
19     '1' {  
20         Write-Host "Option 1 sélectionnée : Mise à jour Windows"  
21         Update-Windows  
22     }  
23     '2' {  
24         Write-Host "Option 2 sélectionnée : Vérification de l'espace disque"  
25         Check-DiskSpace  
26     }  
27     '3' {  
28         Write-Host "Option 3 sélectionnée : Nettoyage du système"  
29         Clean-System  
30     }  
31     '4' {  
32         Write-Host "Option 4 sélectionnée : Diagnostic de santé du système"  
33         Run-SystemHealthCheck  
34     }  
35     'Q' {  
36         Write-Host "Au revoir!"  
37         return  
38     }  
39     default {  
40         Write-Host "Sélection non valide. Veuillez réessayer."  
41         pause  
42     }  
43 }  
44 } while ($true)  
45  
46 #Menu principal  
47 function Show-Menu {  
48     Clear-Host  
49     Write-Host "===== Menu Principal ====="  
50     Write-Host "1: Mise à jour Windows Update"  
51     Write-Host "2: Vérifier l'espace disque"  
52     Write-Host "3: Nettoyage du système"  
53     Write-Host "4: Diagnostic de santé du système"  
54     Write-Host "Q: Quitter"  
55     Write-Host "===== Menu de Nettoyage ====="  
56 }  
57  
58 #Menu Secondaire  
59 function Show-CleaningMenu {  
60     Clear-Host  
61     Write-Host "===== Menu de Nettoyage ====="  
62     Write-Host "1: Vérifier l'espace disque"  
63 }
```



Connexions SSH depuis la Console d'Administration

Un script permettant la connexion SSH depuis la console d'administration vers les VM WindowsServer, Nginx et GLPI.



Connexion **SSH** du Windows Server depuis la VM console

```
Administrateur : C:\Windows\system32\conhost.exe
Microsoft Windows [version 10.0.20348.2582]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
gp3@WSRV22 C:\Users\gp3>
```

```
GNU nano 7.2
#!/bin/bash

# fonction de connexion au menu d'admin wserv
co_wserv() {
ssh gp3@192.168.10.3
}

# fonction de connexion au menu d'admin mnginx
co_mnginx() {
ssh gp3@192.168.20.2 "/home/gp3/Bureau/menung.sh"
}

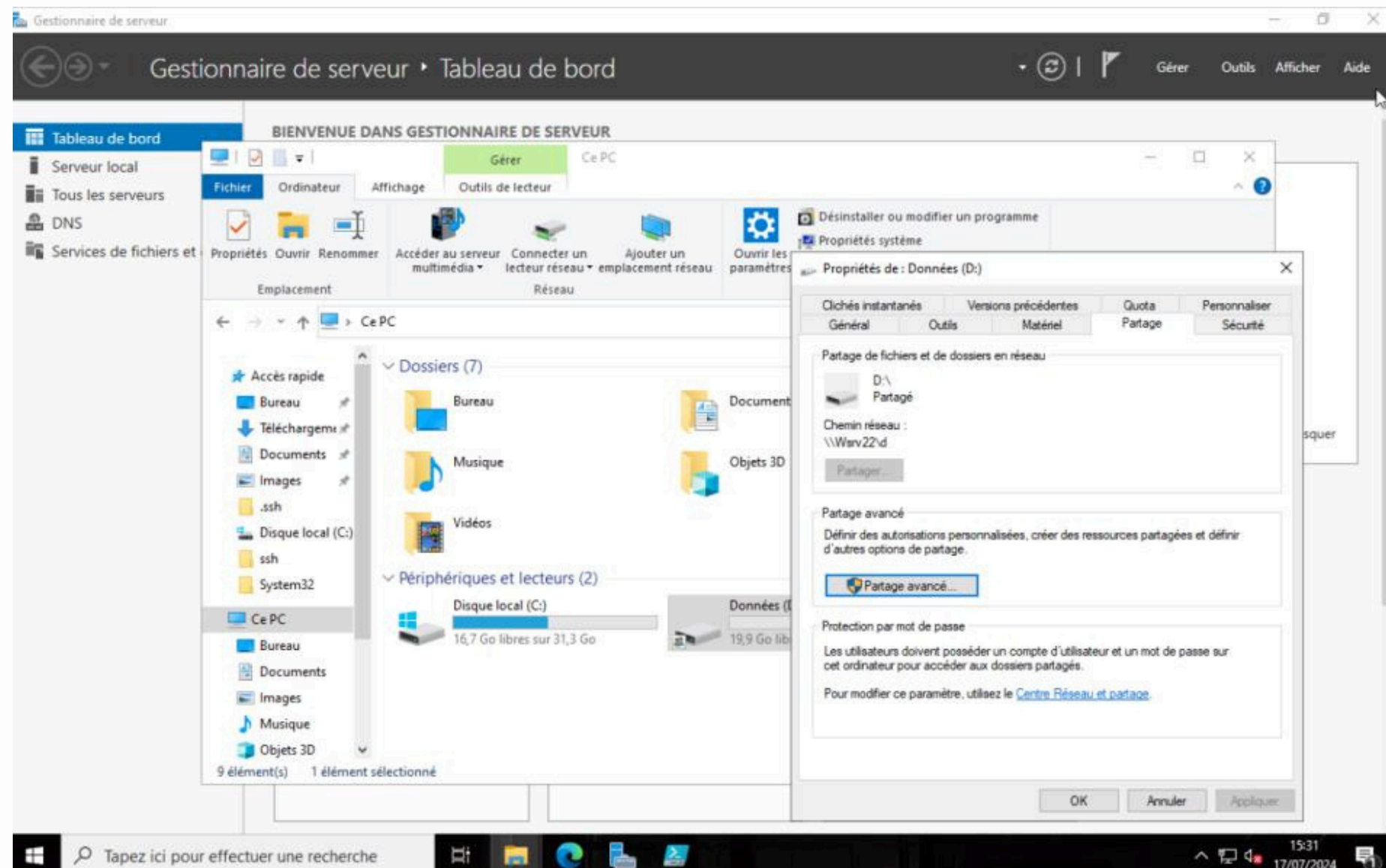
# fonction de connexion au menu d'admin mglpi
co_mglpi() {
ssh gp3@192.168.10.4 "/home/gp3/Bureau/menugl.sh"
}

# Affichage du Menu
echo "Choix de la machine a administrer:"
echo "1. wserv"
echo "2. mnginx"
echo "3. mglpi"
echo "4. quitter"

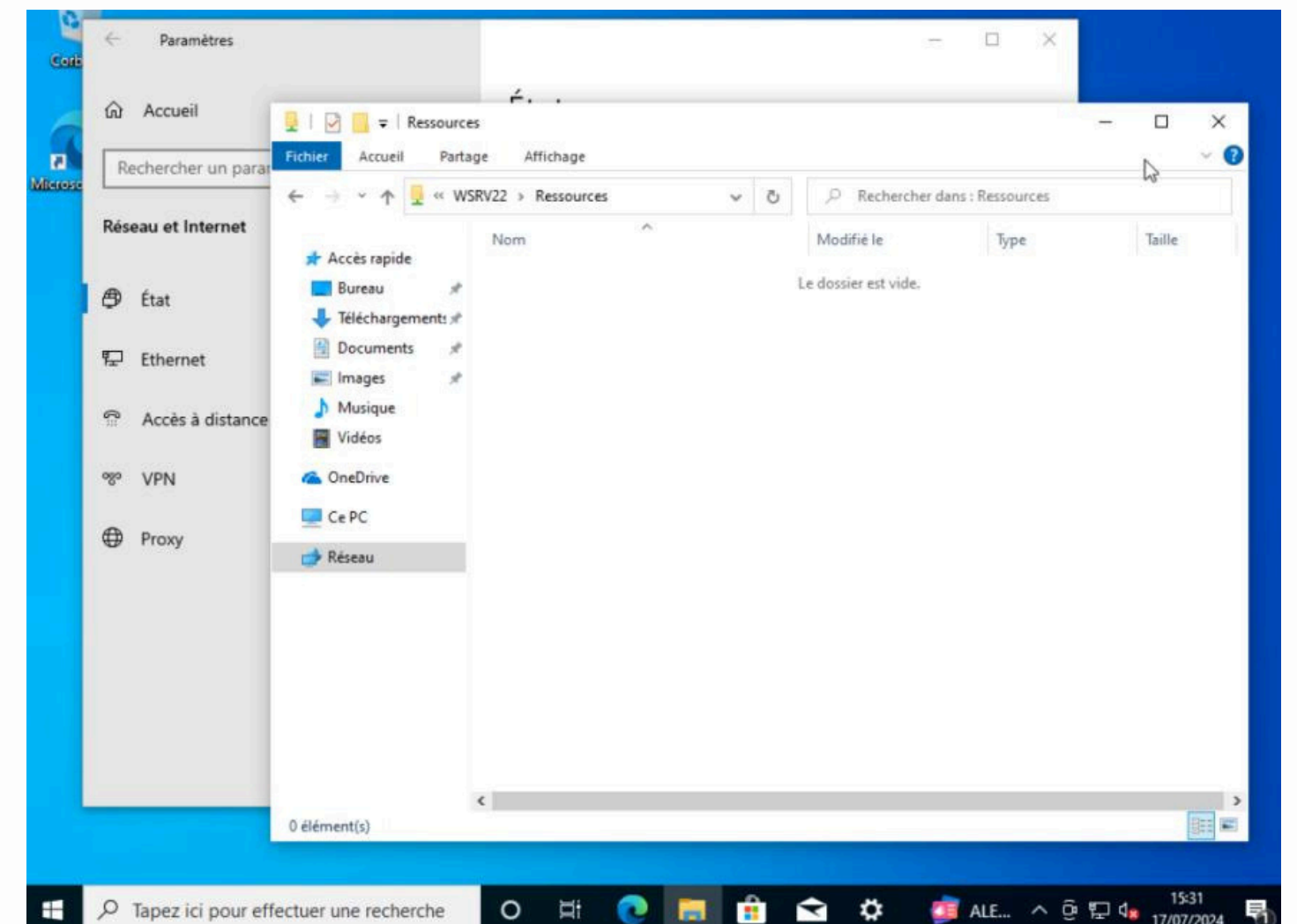
# lecture du choix de l'utilisateur
read -p "numero d'option choisie : " choice
```


Windows 10

Dossier partager sur Windows Server sans AD



Acces au dossier depuis une vm client





machine PFSENSE

wan : 172.16.0.92

lan : 192.168.1.1/24

vlan10 : 192.168.10.254/24

vlan20 : 192.168.20.254/24

17) regles firewall

18)snap mpfsense

+ Ajouter une carte

Wserver (DNS) (192.168.10.3)

vlan10 : 192.168.10.254

11)creer un menu avec des script d'administration sur wserv

11)ajouter references dns des autres machines au catalogue

11)creer utilisateurs sur wsvr22

12) snap wserv

+ Ajouter une carte

Template DEBIAN (M1)

lan : 192.168.1.10 (changer ip, /etc/hostname, /etc/hosts)

+ Ajouter une carte

console_adm

vlan10 : 192.168.10.211

15) creer raccourci vers les menu d'admin des differentes machines

15)creer utilisateurs sur cosole_admin

16) snap console adm

+ Ajouter une carte

machine GLPI (192.168.10.15)

vlan10 : 192.168.10.254

11)creer un menu avec des script d'administration sur Mglpi

12) snap mglpi

+ Ajouter une carte

machine NGINX

vlan20 : 192.168.20.2

12) snap mnginx

+ Ajouter une carte

Terminé

1)installer PFSENSE sur Mpfsense

1)installation DEBIAN 12 sur M1

1)Installation Windows Server

2)creer console_adm (clone de M1)

3)installer ssh sur M1

4) installer ssh sur wserv

4)installer ssh sur console

5)copier cle publique de console_adm sur wserv

5)copier cle publique de console_adm sur M1

5)copier cle publique de console_adm sur M1

6)installer et activer webmin sur M1

6)installer et activer webmin sur console_adm

+ Ajouter une carte



THANK
YOU

Kévin, Christophe, Pierre, Steven