# 1. Configuration de l'environnement WSL pour Proxmox

L'installation de Proxmox est faite

- en utilisant la **distribution Debian** de WSL ;
- en modifiant le fichier **%UserProfile%.wslconfig** qui définit l'environnement WSL de l'utilisateur. Cela a une incidence sur toutes les distributions mises en oeuvre par l'utilisateur ;
- en modifiant le fichier **/etc/wsl.conf** spécifique à la distribution Debian utilisée pour installer Proxmox.

## 1.1. Configuration de l'environnement WSL de l'utilisateur

Modification du fichier **%UserProfile%.wslconfig** :

| Paramètre | Valeur par défaut de WSL | Valeur utilisée pour WSL |
|---|---|---|
| systemd | support de systemd | garder le support de systemd |
| Accès réseau | Mode d'accès réseau est NAT (autres modes réseau : Aucun ; Mirrored ; virtioProxy) | NAT |
| cgroups | mode hybride support des cgroups v1 et cgroups v2) | forcer l'utilisation des cgroups v2 |

### 1.1.1. Mode d'accès réseau NAT

L'hôte Windows dispose d'un nouvelle carte virtuelle qui servira de passerelle aux distributions. Cette carte ressemble à :

```
PS> ipconfig
Carte Ethernet vEthernet (WSL (Hyper-V firewall)) :
   Suffixe DNS propre à la connexion. . . :
   Description. . . . . . . . . . . . . . : Hyper-V Virtual Ethernet Adapter
   Adresse physique . . . . . . . . . . . : 00-15-5D-2C-A1-12
   DHCP activé. . . . . . . . . . . . . . : Non
   Configuration automatique activée. . . : Oui
   Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::ce37:51cb:f536:f230%27(préféré)
   Adresse IPv4. . . . . . . . . . . . . .: 172.28.32.1(préféré)
   Masque de sous-réseau. . . . . . . . . : 255.255.240.0
   Passerelle par défaut. . . . . . . . . :
```

- La distribution reçoit une adresse IP. Pour connaître l'adresse IP de la distribution Debian depuis l'hôte Windows

```
PS> wsl -d debian hostname -I
```

### 1.1.2. Configurer WSL pour utiliser cgroups v2

Les conteneurs LXC de Proxmox utilisent les **cgroups**. Par défaut, **WSL2** fonctionne en mode **hybride**, c'est-à-dire qu'il prend en charge à la fois les **cgroups v**1 et les **cgroups v2**.

**Proxmox** utilise les **cgroups v2** et la configuration par défaut de WSL2 empêche l'utilisation de **noVNC** pour les conteneurs LXC. Cela affiche le message d'erreur suivant :

```
Connection failed (Error 500: can't open
'/sys/fs/cgroup/blkio//lxc/100/blkio.throttle.io_service_bytes_recursive' - No such file or directory)
```

Pour **forcer WSL2** à passer entièrement aux **cgroups v2** (utilisation de **noVNC** avec les conteneurs LXC ; meilleure intégration avec **Systemd** ; utilisation des fonctionnalités spécifiques à cgroup v2), il faut modifier le fichier de configuration WSL de l'utilisateur (**%UserProfile%\.wslconfig**) en ajoutant ou en modifiant la ligne suivante dans la section [wsl2] :

```
[wsl2]
kernelCommandLine = systemd.unified_cgroup_hierarchy=1 cgroup_no_v1=all
```

## 1.2. Configuration de l'environnement de la distribution Debian utilisée pour Proxmox

Modification du fichier **/etc/wsl.conf** de la distribution Debian :

| Paramètre | Valeur par défaut pour la distribution Debian | Valeur utilisée pour la distribution Debian |
|---|---|---|
| nom de l'hôte | l'hôte Proxmox reprend l nom du PC | Donner le nom pve (Proxmox Virtual Environment) à l'hôte Proxmox |
| Accès réseau | WSL utilise NAT pour les distributions | garder le mode NAT de WSL |
| Adressage IP | WSL modifie l'adresse IP et le serveur DNS à chaque démarrage de la distribution | Désactiver la réécriture de l'adresse IP et du serveur DNS à chaque démarrage de la distribution |

### 1.2.1. Vérifier l'activation de systemd (cela est fait défaut)

WSL prend en charge le gestionnaire de système/service systemd depuis la version 0.67.6+

Pour activer systemd, modifier le fichier **/etc/wsl.conf** de la distribution avec les droits root, pour ajoutez ces lignes :

```
[boot]
systemd=true
```

Fermez ensuite la distribution WSL (wsl.exe –shutdown depuis PowerShell), et redémarrez l'instance WSL.

systemd doit maintenant être en cours d'exécution et cela se vérifie à l'aide de la commande suivante qui affiche l'état des services. :

```
systemctl list-unit-files --type=service
```

### 1.2.2. Configuration réseau

Important : une configuration incorrecte de la configuration IP de la distribution ne permettra pas d'accéder à l'interface Web de Proxmox

- Configurer WSL2 :
  - pour ne pas réécrire le fichier **/etc/hosts** ainsi que le fichier **/etc/resolv.conf** à chaque démarrage de la distribution, en ajoutant ces lignes au fichier **/etc/wsl.conf** de la VM Debian avec la création d'une rubrique [network].
  - pour personnaliser le nom de la distribution afin de l'appeler **pve** (Proxmox Virtual Environment). Il sera nécessaire de mettre à jour le fichier **/etc/hosts** en conséqudnce (voir plus loin dans le document).

Le fichier **/etc/wsl.conf**contient déjà une section [boot] pour activer **systemd** :

```
[network]
hostname = pve
generateHosts = false
generateResolvConf = false
```

- modifier ou créez le fichier **/etc/resolv.conf** pour indiquer l'adresse IP du serveur de nom de votre choix

```
nameserver 8.8.8.8
```

- prenez connaissance de l'adresse IP de la distribution (ici 192.168.165.155/20) :

```
# ip a
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc mq state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:15:5d:71:da:df brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.165.155/20 brd 192.168.175.255 scope global eth0
```

- mettre à jour le fichier **/etc/hosts** en ajoutant une entrée pour votre adresse IP du poste car le nom d'hôte de votre machine doit pouvoir être résolu via **/etc/hosts**. Pour cela il faut remplacer l'adresse 127.0.1.1 présente par défaut par l'adresse IP de votre distribution. Par exemple, si votre adresse IP de la distribution est **192.168.165.155/20** et pour utiliser le nom **pve**, votre fichier **/etc/hosts** pourrait ressembler à :

```
127.0.0.1           localhost
#127.0.0.1          PC-perso.    PC-perso
192.168.165.155     pve.         pve

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1     localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
```

- tester si votre configuration est correcte à l'aide de la commande hostname :

```
# hostname
```

```
pve

# hostname --ip-address
192.168.165.155 # should return your IP address here
```

# 2. Retour accueil Installer Proxmox avec WSL

- Installer Proxmox avec WSL

From:
https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/ - **Les cours du BTS SIO**

Permanent link:
**https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/doku.php/reseau/cloud/proxmox/confproxmoxwsl?rev=1746279149**

Last update: **2025/05/03 13:32**