# Gérer des VLANs (carte réseau Realtek)

## Présentation

Les logiciels de virtualisation comme Virtualbox ou VMware Workstation, permettent de créer des VMs en définissant leur mode d'accès au réseau :

- Le mode réseau NAT qui masque la VM dans un réseau privé et lui permet d'accès au WAN avec l'adresse IP de l'hôte,
- Le mode réseau **Bridged** ou mode "Accès par pont" qui permet à la VM d'être connecté directement sur le réseau de l'hôte et donc d'utiliser la carte réseau physique,
- Le mode réseau Host-only ou mode Réseau privé hôte qui isole la VM du réseau de l'hôte.

En mode réseau Bridged, la VM est connectée au même réseau local que l'hôte c'est à dire dans le même plan d'adressage.

Certaines cartes réseaux, comme la carte réseau Realtek, permettent à l'hôte de **gérer directement des VLANs** en créant alors des **cartes réseaux virtuelles** pour les VLANs existant et permettant en mode réseau **Bridged** d'intégrer une VM dans un VLAN particulier.

#### Vérification des caractéristiques de la carte réseau

Il faut tout d'abord vérifier que la carte réseau est capable de gérer le protocole IEEE 802.1.q :

- lancez le gestionnaire de périphériques :
- accédez aux propriétés de la carte réseau afin de vérifier que la carte peut gérer les VLANs

#### Installation le logiciel Realtek

- Téléchargez le logiciel disponible dans le partage **Progs\Réseaux\Realtek** et copiez-le sur votre disque dur dans le dossier **D:\Logiciels**
- décompressez l'archive et installez le logiciel

### **Configuration des VLANs**

Prenez connaissance de la configuration IP de votre ordinateur :

```
c:\>ipconfig /all
Carte Ethernet Ethernet :
  Suffixe DNS propre à la connexion. . . : BTSSI0.LOCAL
  Description. . . . . . . . . . . . . . Realtek PCIe GBE Family Controller
  Adresse physique . . . . . . . . . . . . xx-xx-xx-34-4F-21
  Configuration automatique activée. . . : Oui
  Adresse IPv6 de liaison locale. . . . .: fe80::a5a3:29dd:db6d:54c2%6(préféré)
  Masque de sous-réseau. . . . . . . . . . . 255.255.255.0
  Bail obtenu. . . . . . . . . . . . . . . . . mardi 10 janvier 2017 16:32:56
  Passerelle par défaut. . . . . . . . : xx.xxx.xx.245
  IAID DHCPv6 . . . . . . . . . . . . 177216270
  DUID de client DHCPv6. . . . . . . . . 00-01-00-01-1F-5A-37-AB-90-1B-0E-34-4F-21
  xxx.xxx.20
  Serveur WINS principal . . . . . . . : xx.xxx.xx.1
  NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . . Activé
```

Notez :

- l'adresse IP
- l'adresse MAC

#### Définir les VLANs

- Clique sur le nom de la carte physique puis sur la rubrique VLAN
- ajoutez le VLAN du contexte M2L (33) et du réseau Classe;
- modifiez si nécessaire les VLANs ID pour obtenir la configuration suivante :

En cliquant sur les cartes virtuelles vous pouvez voir les configurations IP obtenues :

L'adresse MAC de cette carte virtuelle est différente de celle de la carte physique ; l'adresse IP également.

Vous visualisez également les cartes réseaux virtuelles dans le centre Réseau et partage :

Carte Ethernet Ethernet 2 : ----

...

Suffixe DNS propre a la connexion :	BISSID.LUCAL
Description	Realtek Virtual Adapter
Adresse physique	1A-32-0E-34-4F-21
DHCP activé	Oui
Configuration automatique activée :	Oui
Adresse IPv6 de liaison locale	fe80::2ccd:b732:bde0:de00%20(préféré)
Adresse TPv4.	xx.xxx.xx.218(préféré)
Masque de sous-réseau	255, 255, 255, 0
Bail obtenu	mercredi 11 janvier 2017 09:18:33
Bail evoirant	dimanche 15 janvier 2017 00:18:31
Passorollo par défaut	
	xx.xxx.xx.24J
	XX.XXX.XX.1
	+0110
	J-01-00-01-1F-5A-37-AB-90-1B-0E-34-4F-21
Serveurs DNS	xx.xxx.xx.1
XXX.)	<xx.xxx.20< td=""></xx.xxx.20<>
Serveur WINS principal	xx.xxx.xx.1
NetBIOS sur Tcpip	Activé
Carte Ethernet Ethernet 6 :	
Suffixe DNS propre à la connexion :	M21.10CAI
Description.	Realtek Virtual Adapter #2
Adresse physique	16-2A-0F-34-4F-21
DHCP activé	0ui
Configuration automatique activée	Oui
Adresse IPv6 de liaison locale	fo805116.1ed0.77c5.f175%21(préféré)
Adresso IDva	172 16 0 120(prófóró)
	255, 255, 0, 0
Pail obtonu	200.200.00 marcradi 11 januiar 2017 00.19.20
	ieudi 10 izzuizz 2017 09:10:50
Dait expirant.	142 16 2FE 2F4
	172.10.200.204
	1/2.10.0.1
IAID DHCPV6	31518
DUID de client DHCPv6 00	
	9-01-00-01-1F-5A-37-AB-90-1B-0E-34-4F-21

#### Utilisation des cartes réseaux virtuelles

Vous pouvez maintenant connecter une VM dans le réseau M2L.

NetBIOS sur Tcpip. . . . . . . . . . . . . Activé





Printed on 2025/07/08 14:38

From:

/ - Les cours du BTS SIO

/doku.php/reseau/sta/vlanrealtek Last update: 2017/01/11 12:50

Permanent link: