

# VLAN - Réseaux virtuels

Dernière modification le **vendredi 12 mars 2021 à 00:25** par brupala.

1. [Notre vidéo](#)

2. [Introduction aux VLAN](#)

3. [Typologie de VLAN](#)

4. [Les avantages du VLAN](#)

5. [Plus d'informations](#)

1. [Voir aussi](#)

6. A lire aussi: [Vlan](#)

publicit&#233;

## Notre vidéo

Chargement de votre vidéo

"FAQ : VLAN - Réseaux virtuels"





You are seeing this message because ad or script blocking software is interfering with this page.  
Disable any ad or script blocking software, then reload this page.

après l'avoir désactivé.

## Introduction aux VLAN

---

Un **VLAN** (*Virtual Local Area Network* ou *Virtual LAN*, en français *Réseau Local Virtuel*) est un réseau local regroupant un ensemble de machines de façon logique et non physique.

En effet dans un réseau local la communication entre les différentes machines est régie par l'architecture physique. Grâce aux réseaux virtuels (VLANs) il est possible de s'affranchir des limitations de l'architecture physique (contraintes géographiques, contraintes d'adressage, ...) en définissant une segmentation logique (logicielle) basée sur un regroupement de machines grâce à des critères ([adresses MAC](#), [numéros de port](#), [protocole](#), etc.).

publicité#233;

## Typologie de VLAN

---

Plusieurs types de VLAN sont définis, selon le critère de commutation et le niveau auquel il s'effectue :

- Un **VLAN de niveau 1** (aussi appelés **VLAN par port**, en anglais *Port-Based VLAN*) définit un

réseau virtuel en fonction des ports de raccordement sur le [commutateur](#) ;

- Un **VLAN de niveau 2** (également appelé **VLAN MAC**, *VLAN par adresse IEEE* ou en anglais *MAC Address-Based VLAN*) consiste à définir un réseau virtuel en fonction des adresses MAC des stations. Ce type de VLAN est beaucoup plus souple que le VLAN par port car le réseau est indépendant de la localisation de la station ;
- Un **VLAN de niveau 3** : on distingue plusieurs types de VLAN de niveau 3 :
  - Le **VLAN par sous-réseau** (en anglais *Network Address-Based VLAN*) associe des sous-réseaux selon l'[adresse IP](#) source des datagrammes. Ce type de solution apporte une grande souplesse dans la mesure où la configuration des commutateurs se modifie automatiquement en cas de déplacement d'une station. En contrepartie une légère dégradation de performances peut se faire sentir dans la mesure où les informations contenues dans les paquets doivent être analysées plus finement.
  - Le **VLAN par protocole** (en anglais *Protocol-Based VLAN*) permet de créer un réseau virtuel par type de [protocole](#) (par exemple TCP/IP, IPX, AppleTalk, etc.), regroupant ainsi toutes les machines utilisant le même protocole au sein d'un même réseau.

## Les avantages du VLAN

---

Le VLAN permet de définir un nouveau réseau au-dessus du réseau physique et à ce titre offre les avantages suivants :

- Plus de souplesse pour l'administration et les modifications du réseau car toute l'architecture peut être modifiée par simple paramétrage des commutateurs
- Gain en sécurité car les informations sont encapsulées dans un niveau supplémentaire et éventuellement analysées
- Réduction de la diffusion du trafic sur le réseau

## Plus d'informations

---

Les VLAN sont définis par les standards IEEE 802.1D, 802.1p, 802.1Q et 802.10. Pour plus d'information il est donc conseillé de se reporter aux documents suivants :

- IEEE 802.1D
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.10

### Voir aussi

<https://www.commentcamarche.net/contents/3551-vlans-generalites>

Article écrit par Jean-François PILLOU

Cet article est régulièrement mis à jour par des [experts](#) sous la direction de [Jean-François Pillou](#), fondateur de CommentCaMarche.

## A voir également

- [Vlan](#)
- [Vlan définition](#) - Meilleures réponses
- [Vlan pour les nuls](#) - Meilleures réponses
- [Vlan niveau 3](#) - Forum - Réseau
- [Native vlan](#) - Forum - Réseau
- [Dhcp vlan](#) ✓ - Forum - DHCP
- [Vlan tagged untagged](#) - Forum - Réseau
- [Dhcp vlan cisco](#) ✓ - Forum - CISCO

Ce document intitulé « VLAN - Réseaux virtuels » issu de **Comment Ça Marche** ([www.commentcamarche.net](http://www.commentcamarche.net)) est mis à disposition sous les termes de la licence Creative Commons. Vous pouvez copier, modifier des copies de cette page, dans les conditions fixées par la licence, tant que cette note apparaît clairement.

PRfCfDENT

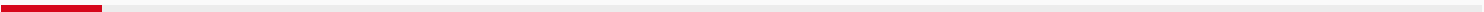
URL

SUIVANT

Le CIDR

NEWSLETTER

Entrer son email pour s'abonner



A VOIR ÉGALEMENT

- VLAN et DHCP sur routeur CISCO
- Vlan 1 par défaut
- Quoi la différence entre VPN et VLAN ??
- Différence vlan mode access/vlan mode trunk
- Comment faire communiquer entre deux vlans différents

[Carte de voeux](#) | [Sorties cinéma](#) | [Programme TV](#) | [Pages blanches](#) | [Pages jaunes](#) | [Avis de décès](#) | [Bons plans](#) | [Biographie](#) |  
[Test débit](#) | [Résiliation](#) | [Salaires](#) | [Lettre de motivation](#) | [Télécharger](#) | [Windows 10](#) | [iOS](#) | [Android](#) | [Microsoft Office](#) |  
[Copropriété](#) | [Succession](#) | [Divorce](#) | [Coloriage](#)