

Compte Rendu : Configuration du VLAN pour Accès Réseau Médical

Objet

Ce compte rendu documente la mise en place et la validation d'un VLAN (Virtual Local Area Network) pour fournir un accès réseau sécurisé à un professionnel de santé. Les travaux ont été réalisés sur un pare-feu FortiGate et un commutateur Cisco, avec des tests de performance pour confirmer la conformité aux besoins.

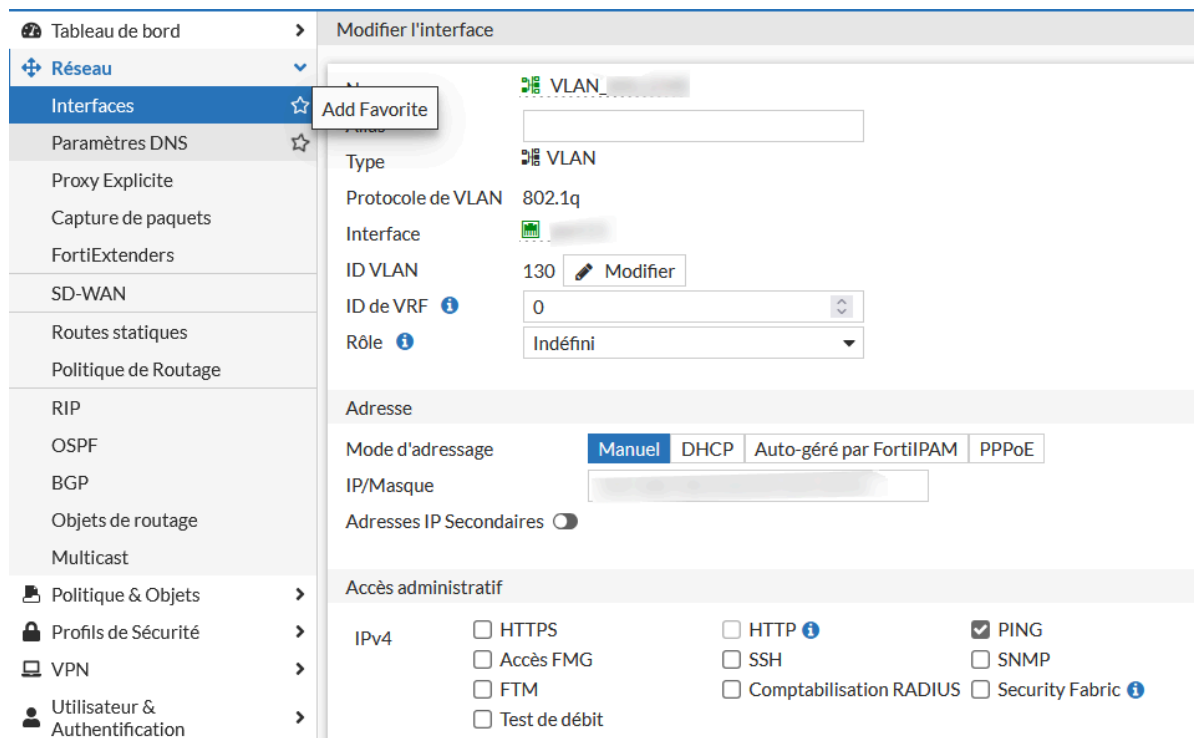
Contexte

Dans le cadre de la sécurisation et de la segmentation du réseau pour un cabinet médical, un VLAN dédié (VLAN 130) a été configuré pour isoler le trafic réseau du professionnel de santé. L'objectif était d'assurer une connectivité stable et performante pour les applications médicales, tout en maintenant la sécurité du réseau.

Travaux Réalisés

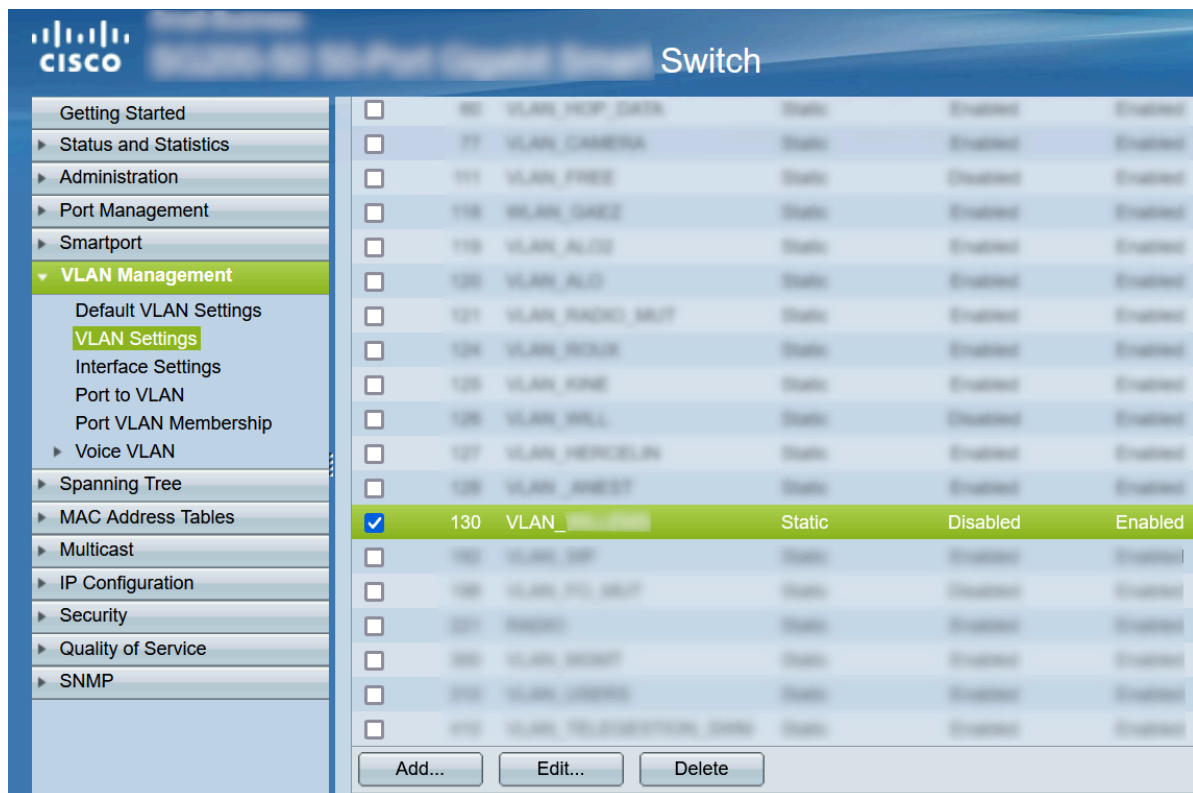
1. Configuration du Pare-feu FortiGate

- **Action** : Création du VLAN 130 sur le port voulu du FortiGate.
- **Détails** :
 - Interface VLAN configurée avec l'ID 130.
 - Adressage IP attribué (plage 192.168.130.0/24, exemple : 192.168.130.1 pour le FortiGate).
 - Politiques de pare-feu mises en place pour autoriser le trafic depuis le VLAN 130 vers Internet.
- **Résultat** : Configuration validée, connectivité réseau fonctionnelle depuis le VLAN 130.



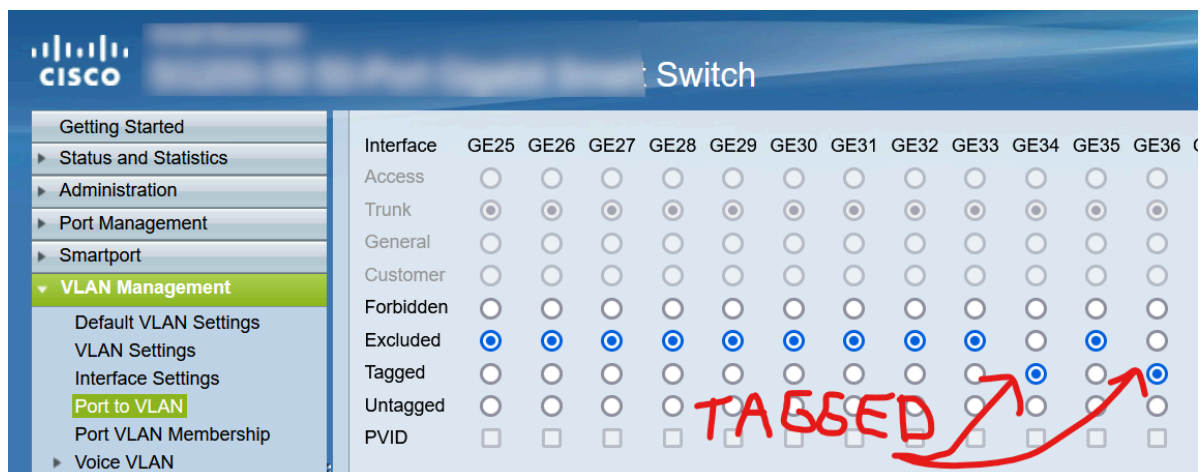
2. Configuration du Commutateur Cisco

- **Action** : Configuration du VLAN 130 sur le commutateur Cisco, avec prise en charge du trafic taggé sur les ports GigabitEthernet 0/34 (maître) et 0/36 (esclave).
- **Détails** :
 - Accès à l'interface web du commutateur Cisco.
 - Création du VLAN 130 avec le nom "VLAN_130_MEDICAL" dans la section de gestion des VLANs.
 - Configuration des ports Gi34 et Gi36 en mode "Trunk" via l'interface de gestion des ports, en autorisant uniquement le VLAN 130 pour le trafic taggé.
 - Vérification via l'interface graphique dans la section VLANs et Ports, confirmant que le VLAN 130 est actif et associé aux ports Gi34 et Gi36.
- **Résultat** : VLAN 130 opérationnel, ports Gi34 et Gi36 correctement configurés (statut : OK).



3. Interconnexion

- **Action** : Connexion physique établie entre le port voulu du FortiGate et les ports Gi34/Gi36 du commutateur Cisco.
- **Résultat** : Connectivité confirmée par des tests de ping entre un dispositif sur le VLAN 130 et l'adresse IP du FortiGate.



4. Tests de Performance

- **Action** : Réalisation d'un test de vitesse Internet pour évaluer les performances du VLAN 130.
- **Résultats** :
 - **Vitesse de téléchargement** : 43,8 Mbit/s.
 - **Vitesse de transfert (upload)** : 1,06 Mbit/s.

Conclusion

La configuration du VLAN 130 a été réalisée avec succès sur le pare-feu FortiGate et le commutateur Cisco. Les tests de connectivité et de performance confirment que le réseau est opérationnel et répond aux exigences pour un usage médical.