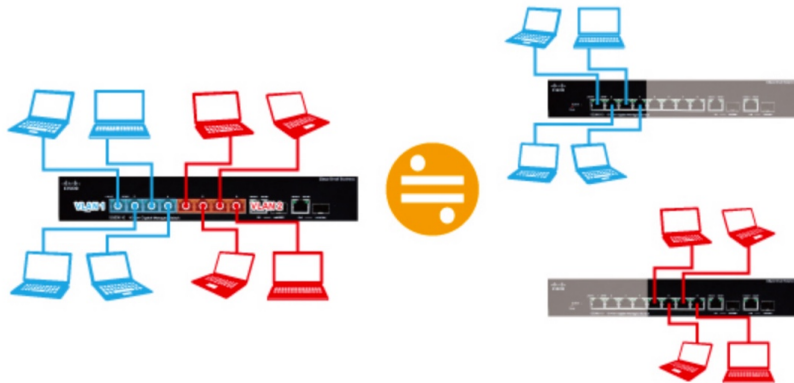


Segmenter un switch - <http://www.djeproduction.com>

Segmenter évite de configurer un certain nombre de switches séparés pour chaque segment de réseau, cela réduit le nombre de switches et câbles.

La création de réseaux locaux virtuels (VLAN) distincts des branchements physiques est utile lorsqu'un système comprend des types différents de périphériques réseau. Vous pouvez créer des VLAN de façon à ce que les réseaux, même s'ils partagent les mêmes switches physiques, fonctionnent en tant que réseaux virtuels séparés.

Pourquoi des Vlan ? Pour séparer la partie Edit (console par exemple) et la partie Audio



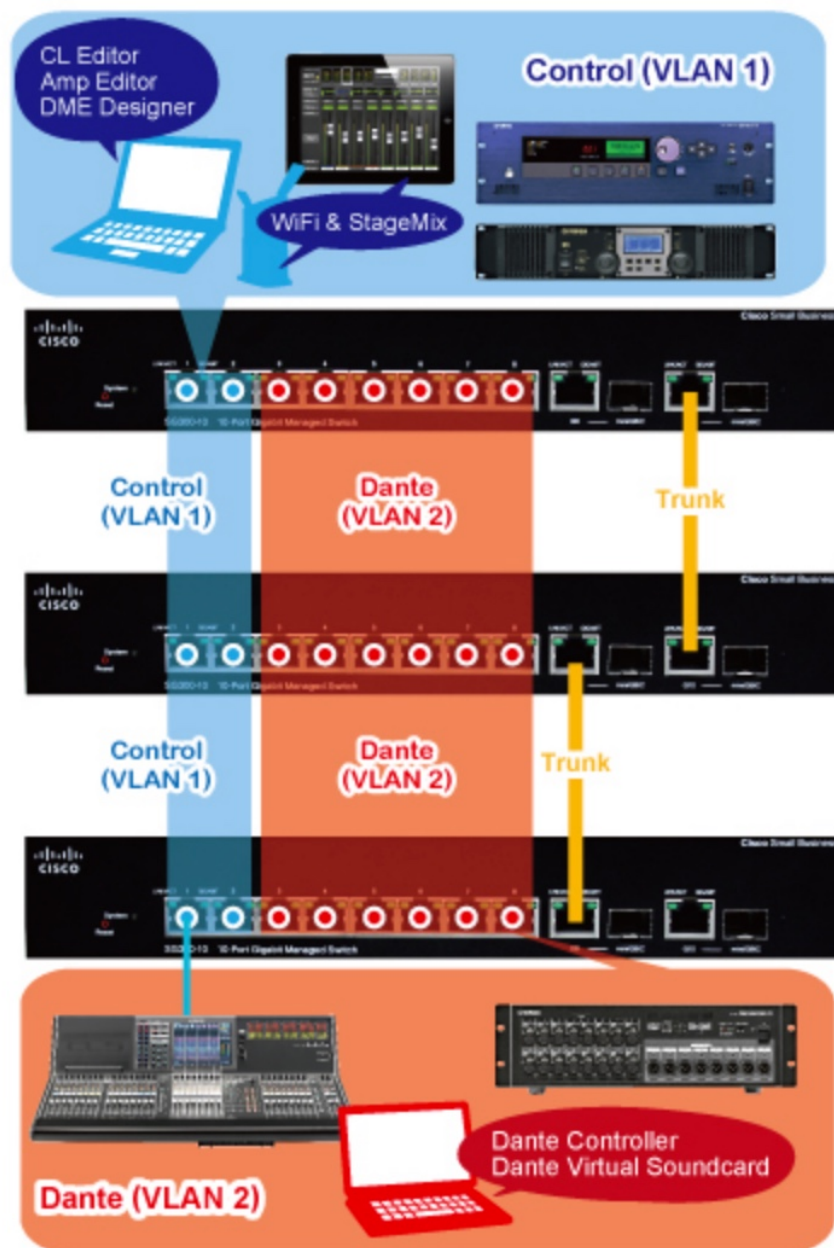
Bleu = Vlan1 et rouge = Vlan2



Soit vous effectuez des branchements entre les switches pour chaque VLAN.

Soit vous effectuez un branchement via un seul câble ou lien tronc (trunking).

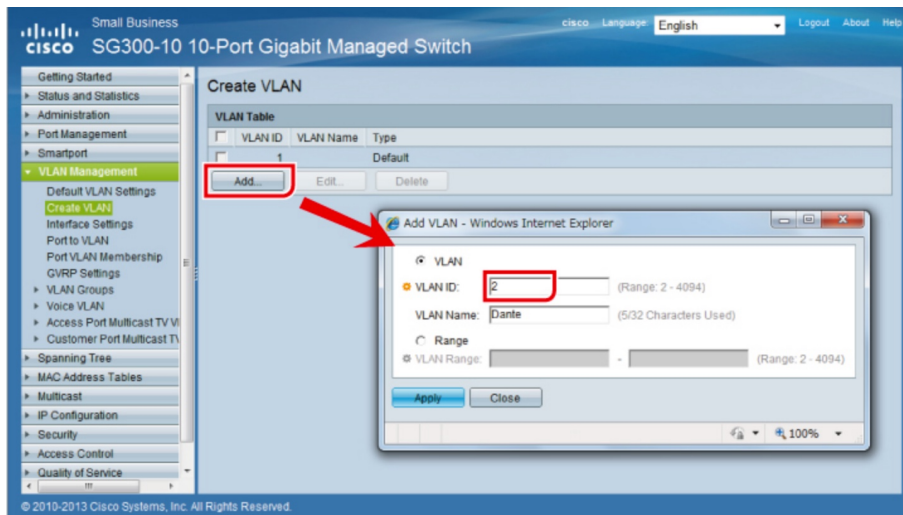
Pour la seconde solution il faut utiliser un tagging VLAN (repérage) de façon à pouvoir transférer les données des différents VLAN Vous pouvez créer ainsi des réseaux virtuels indépendamment du câblage physique.



Ici (photo prise sur le site yamaha), le réseau local virtuel VLAN 1 est le réseau de contrôle 100 Mbits/s, tandis que le VLAN 2 est le réseau large bande 1 Gbit/s pour le transport audio. Segmenter ces réseaux permet d'éviter de surcharger le réseau 100 Mbits/s (même si les deux réseaux coexistent dans le tronc). Il est possible d'utiliser la segmentation réseau pour connecter les lignes Dante primaire et secondaire au même switch, mais Audinate le déconseille car si le switch a une défaillance, les deux lignes seront coupées.

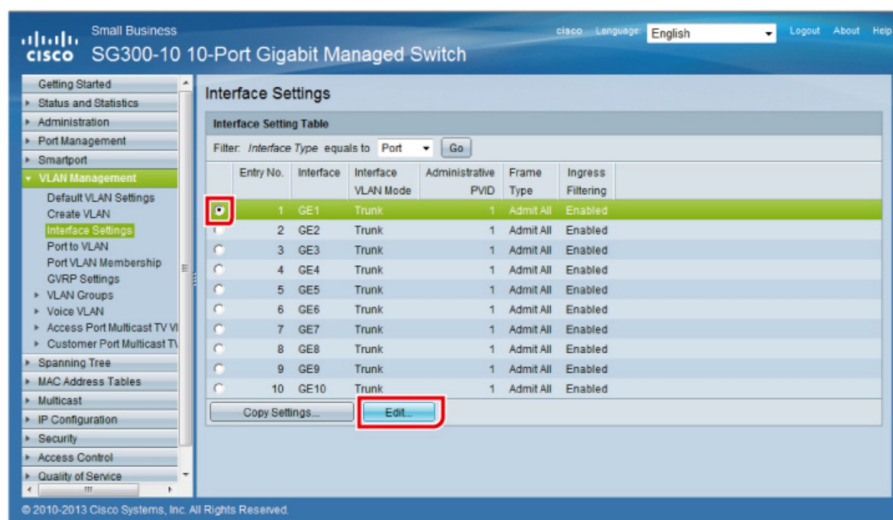
Paramétrage du switch

Connecter le PC ou mac au port 1 du switch, Le VLAN 1 est un VLAN par défaut spécial. Si vous avez suivi le tuto 1, ce Vlan par défaut existe !
Donc il faut maintenant ajouter le Vlan2



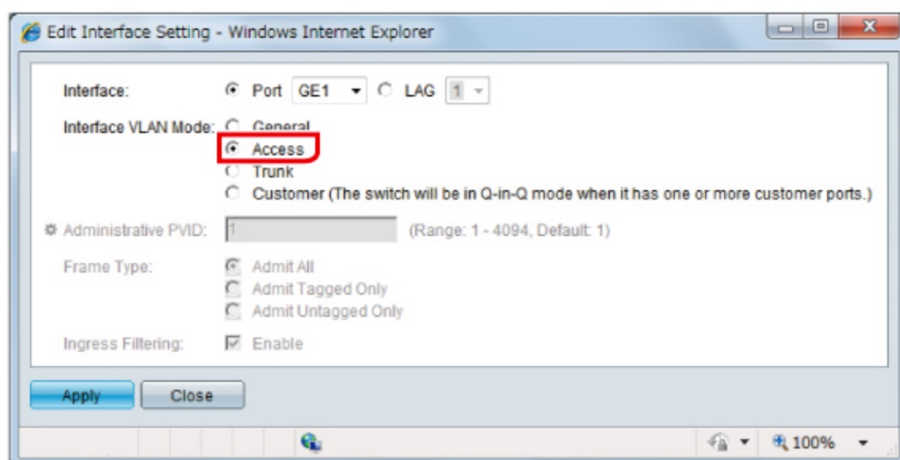
VLAN Management / Create Vlan, cliquez sur **"Add"**.

Dans la case **VLAN ID** de la boîte de dialogue qui apparaît, entrez **"2"** puis cliquez sur **"Apply"**. Vous pouvez créer plusieurs Vlan (3,4 etc) et leur donner un nom. Par exemple Vlan1 = edit et Vlan2 = Audio

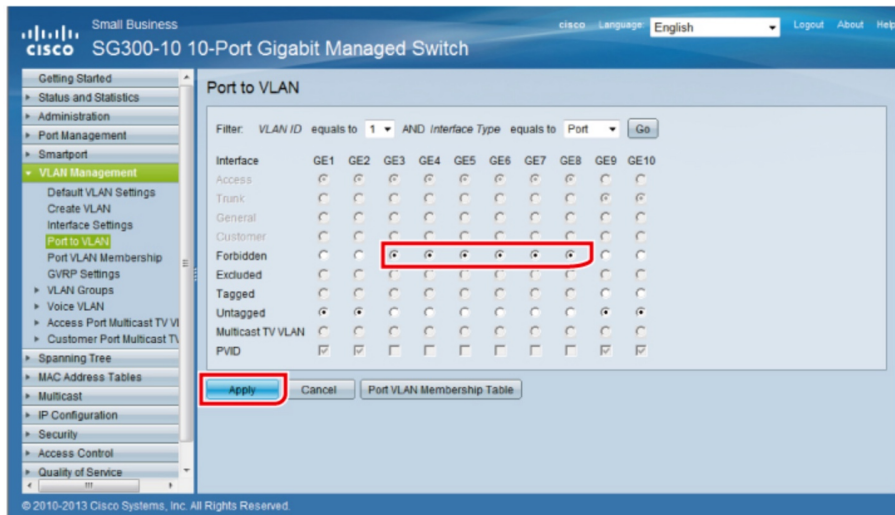


Vlan management / interface stting

Par défaut, chaque port est un port "Trunk" (commun). Il faut donc transformer les ports 1 à 8 en ports d'accès (Access). Sélectionnez le port 1 puis **"Edit"**.

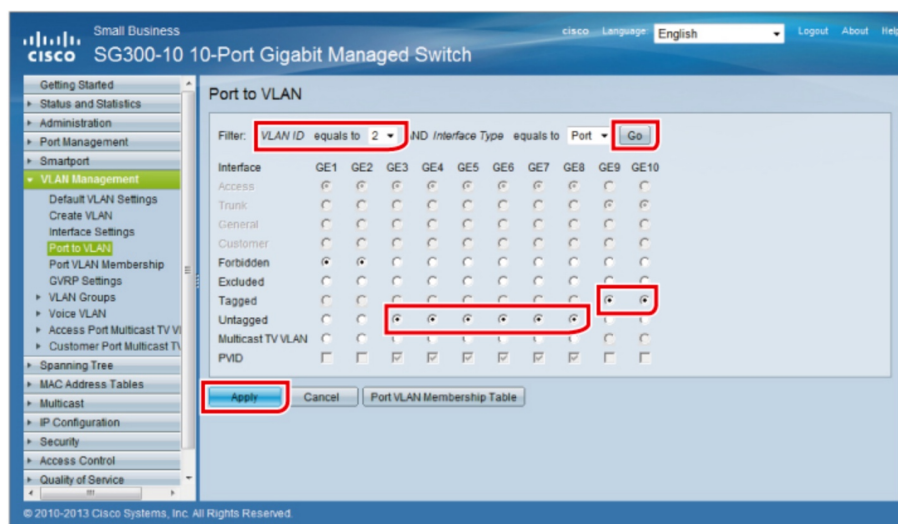


Dans la fenêtre qui apparaît cliquer Access et Faire de même pour les ports 2 à 8



Vlan management / Port to Vlan

Il faut assigner chaque port à un des VLAN. Vérifiez d'abord que **VLAN ID** est réglé sur "1" et que **Interface Type** est réglé sur "Port". Les ports 3 à 8 ne seront pas inclus dans le VLAN 1, il faut donc les régler sur "Forbidden". Les ports 9 et 10 sont les ports Trunk, mais le VLAN 1 inclut des réglages par défaut spécifiques, il faut donc les laisser réglés sur "Untagged". cliquer sur "Apply".



Faire de même pour le Vlan2

Régler VLAN ID sur "2", puis cliquez sur "Go". Les ports 1 et 2 ne seront pas inclus dans le VLAN 2, réglez-les donc sur "Forbidden". Les ports 3 à 8, eux, seront inclus dans le VLAN 2, réglez-les donc sur "Untagged". Les ports 9 et 10 sont les ports Trunk, réglez-les donc sur "Tagged".

C'est terminé, 2 Vlan sont créés sur le même switch avec port 1 & 2 sur Vlan1 / ports 3 à 8 sur Vlan2 / ports 9 et 10 sont pour connecter à autres switches

N'oubliez pas d'enregistrer les paramètres après les avoir modifiés. (Save)