

Configuration de switchs Cisco Meraki :

- Ajout et configuration de VLAN
- Ajout et configuration du RSTP et des notions de LoopGuard

Switch : boîtier doté de plusieurs ports Ethernet, permettant de relier en réseau différents éléments du système informatique.

VLAN (Virtual Local Area Network) : réseau informatique logique indépendant. De nombreux VLAN peuvent coexister sur un même commutateur réseau ou « switch ».

RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) : protocole détectant les topologies de réseau afin d'assurer une convergence plus rapide et de créer un réseau sans boucles.

Loop Guard : Cette fonctionnalité permet d'empêcher la création de boucles sur un port.

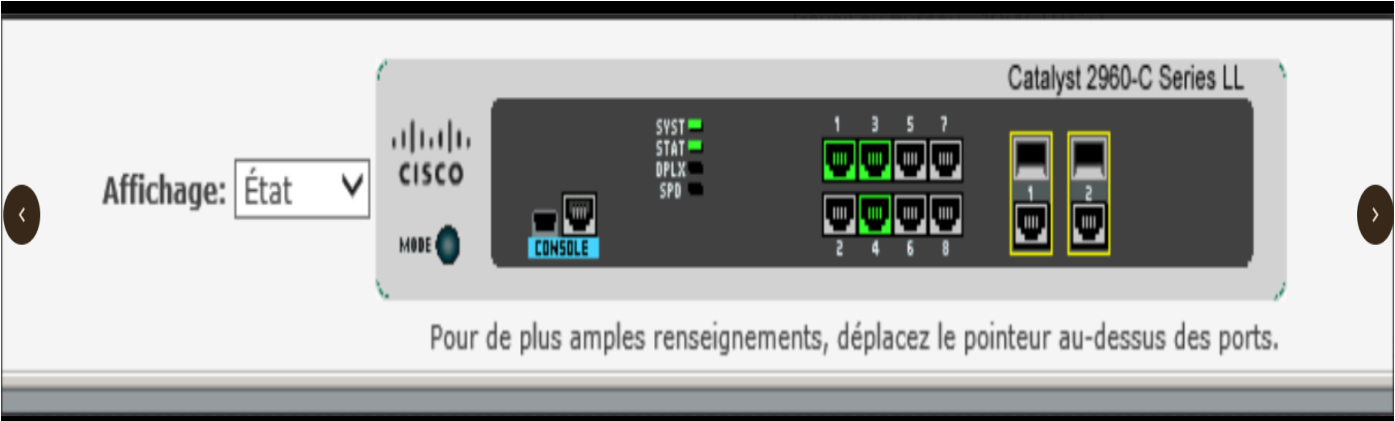
Les VLAN sont ajoutés et configurés pour chaque site via l'application Meraki.

Celle-ci nous permet d'avoir une vue globale et la main sur l'architecture réseau de chaque site Veolia situé dans la région Ile-de-France.

Voici un exemple de topologie du VLAN d'une entreprise contenant 2 switchs communiquant entre eux :



Exemple de switch (à 8 ports) :



Exemple de configuration des ports utilisateurs et switchs grâce au RSTP :

	VLAN	Type	RSTP	STP Guard
Ports utilisateurs	110, voice vlan 100	Access	Enabled	BPDU guard
Ports utilisateurs	110, voice vlan 100	Access	Enabled	BPDU guard
Port switch	allowed : 110,100, 400	Trunk Native vlan 110	Enabled	Loop guard

<input type="checkbox"/> Switch / Port	Name	Type	VLAN	Received bytes	Sent bytes	Status
<input type="checkbox"/> -SWI- 3 / 1 - uplink details		trunk	native 110	410.6 MB	263.3 MB	<div></div>
<input type="checkbox"/> -SWI- 3 / 2 details		access	110, voice 100	242.2 MB	378.7 MB	<div></div>
<input type="checkbox"/> -SWI- 3 / 3 details		access	110, voice 100	2.7 MB	10.9 MB	<div></div>
<input type="checkbox"/> -SWI- 3 / 4 details		access	110, voice 100	-	-	<div></div>
<input type="checkbox"/> -SWI- 3 / 5 details		access	110, voice 100	-	-	<div></div>