Mission WIFI: Mise en place et sécurisation du réseau Wifi de l'internat

A fin de mettre en place et de sécuriser le réseau wifi, il faut respecter le cahier des charges suivant :

- le réseau wifi sera invisible
- il sera appelé internatVoillaume
- les internes ne pourront pas communiquer entre eux à travers ce réseau.
- le réseau sera crypté avec la meilleure sécurité
- uniquement les équipements informatiques des internes pourront se connecter.
- le code d'accès pour accéder au wifi sera affiché à l'internat.

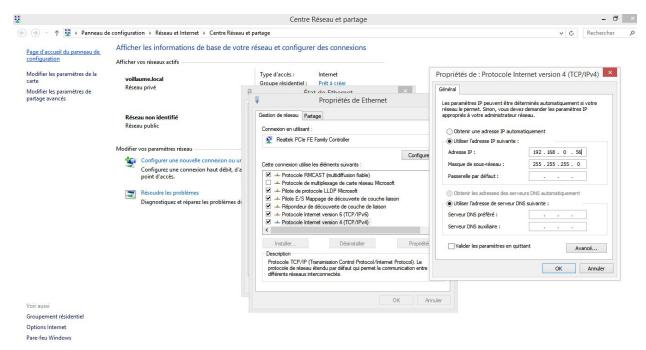
Pour installer le réseau wifi nous disposons d'un **switch** , **un poste ,une borne wifi** et **un téléphone portable**.

Dans un premier temps nous allons relier le poste et le routeur wifi sur un même switch à fin qu'il puissent communiquer. ensuite

nous allons mettre le poste dans le même réseau du routeur wifi à fin d'accèder au configuration en utilisant le navigateur.

L'adresse IP du routeur wifi par défault est : 192.168.0.50 comme indiqué dans le guide.

Donc ici l'adresse ip du poste que nous avons attribué est 192.168.0.56 masque : 255.255.255.0



Maintenant les deux appareils sont dans le même réseau ainsi ils pourront communiquer entre eux.

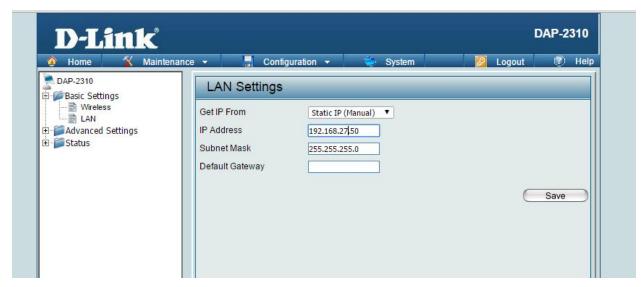
donc nous allons mettre l'adresse ip par défaut du routeur wifi sur le navigateur

Remarque : l'identifiant par défaut est admin et il n'y a pas de mot de passe.



Une fois que nous avons accédé, nous allons pouvoir configurer les paramètres.

maintenant il faut changer l'adresse ip par défaut du routeur wifi par une autre adresse ip routable qui contient la même adresse réseau de la salle à fin de mettre en place un point d'accès.



une fois termnié on clique sur 'save' pour enregistrer les paramètres. On peut constater que l'adresse IP que nous avons attribué à été adaptée.



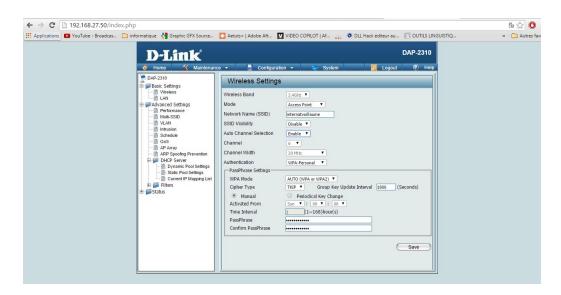
Deuxiement cette étape consiste à respecter les contraintes des cahiers des charges.

Netwrok name (SSID) : internatVoillame : le nom du réseau wifi

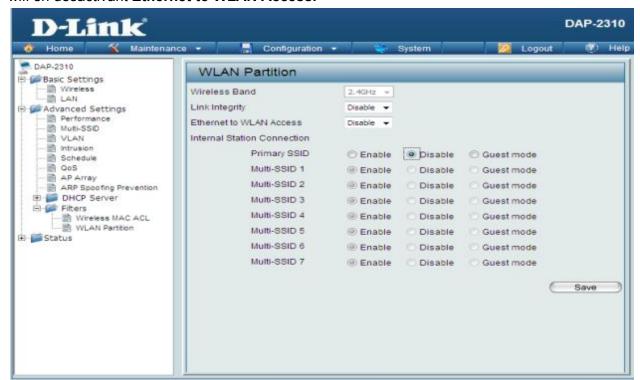
SSID visibility : Disable : le nom du réseau sera masque

Authentification : WPA-Personal : c'est le meilleure mode du cryptage pour sécuriser le réseau.

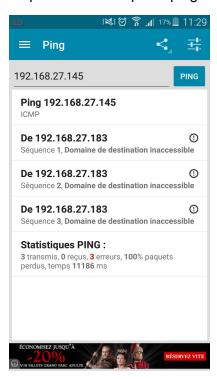
Une fois terminé on appuye sur 'save' (enregistrer)



Maintenant Nous allons désactiver la communication entre les appareils connectés sur la borne wifi en désactivant **Ethernet to WLAN Access.**

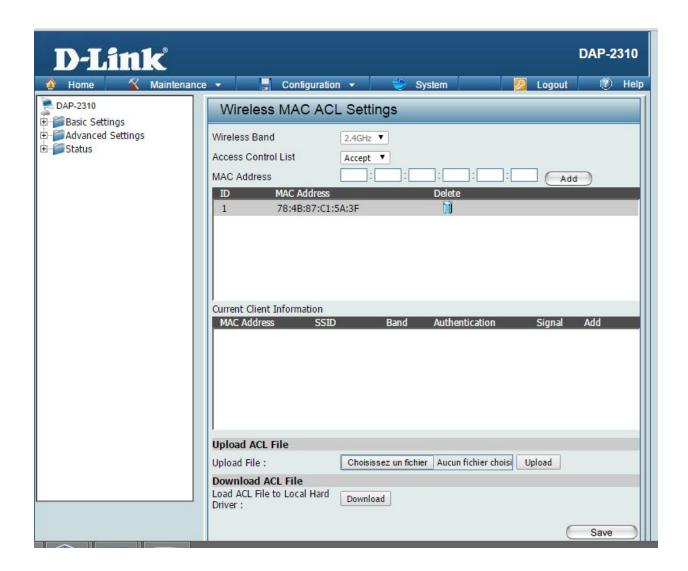


on peut constater que le ping ne fonctionne pas. donc ça marche!



Dans cette étape nous allons filtrer les adresses Mac pour donner accès uniquement aux équipements des internes.

Pour cela nous avons utilisé deux téléphones portables pour assurer le bon fonctionnement nous avons ajouté l'adresse Mac du premier téléphone pour donner accès internet comme vos pouvez voir ci-dessous



C'est une capture d'écran effectué depuis un smart-phone pour le quel nous avons autorisé l'accès internet en ajoutant son adresse Mac .

On constate qu'il est connecté à internet.



Nous avons tenté la connection au réseau wifi avec un autre téléphone portable mais on y parvient pas à se connecter car nous avons pas autorisé l'accès a celui-ci.



Donc le test fonctionne, ainsi le réseau wifi est bien sécurisé pour une meilleure utilisation par les internat du lycée tout en respectant le contraintes mise en cause par le cahier des charges.