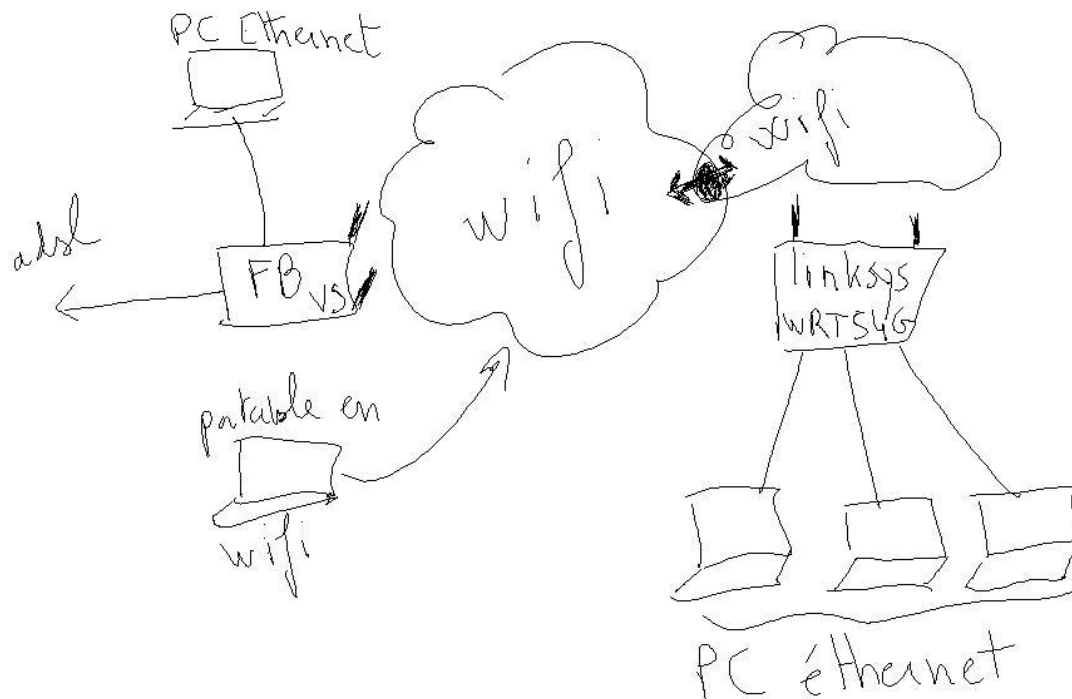


Etendre un réseau freebox V5 en Wifi vers un routeur linksys WRT54G V2

Schéma de principe



Tous les PC doivent pouvoir accéder à l'internet, que ce soit en wifi ou en ethernet .

Le routeur linksys ne peut pas rendre ce genre de service avec son firmware d'origine.
Il faut le passer en Wireless Bridge

http://www.dd-wrt.com/wiki/index.php/Wireless_Bridge

La première opération consiste à vérifier le modèle et la version de son routeur

Dessous, il y a une étiquette avec un numéro de série et une version.

Pour moi, WRT54G V2.0 , le numéro de série commence par CDF5, ça colle bien, se référer à cette page :

http://www.dd-wrt.com/wiki/index.php/Wireless_Bridge

Seconde étape, télécharger le firmware DD-WRT, en général la dernière version...

Aller sur cette page

<http://www.dd-wrt.com/dd-wrtv2/downloads.php>

comme je ne suis pas un kamikase, je recherche une version stable, donc je ais dans le dossier correspondant de la page.

Ensuite, je choisi le dossier de la dernière version, dans mon cas aujourd'hui le dossier de la dd-wrt.v23 SP2.

Dans ce dossier, je vérifie une nouvelle fois que mon routeur est compatible en ouvrant le fichier hwsupport.txt, c'est ok, il y est.

Je vais donc dans le dossier qui m'intéresse, pour le moment une version mini

Et je télécharge le firmware

dd-wrt.v23_mini_wrt54g.bin

Maintenant, il faut attaquer la partie délicate, j'avoue avoir un peu le trac.

Je me réfère à cette partie

[http://www.dd-wrt.com/wiki/index.php?title=DD-WRT_Docu_\(FR\)#Comment_flasher_votre_WRT54G.2FGS](http://www.dd-wrt.com/wiki/index.php?title=DD-WRT_Docu_(FR)#Comment_flasher_votre_WRT54G.2FGS)

En premier donc, accéder via une connexion ethernet et uniquement comme ça à mon routeur.

Choisir de préférence le premier port ethernet.

Dans la pge citée, on trouve ceci:

"NOTA: dans les paramètres réseau de votre carte, il vaut mieux que celle-ci ait une IP fixe plutôt que paramétrée en DHCP (propriétés TCP/IP)."

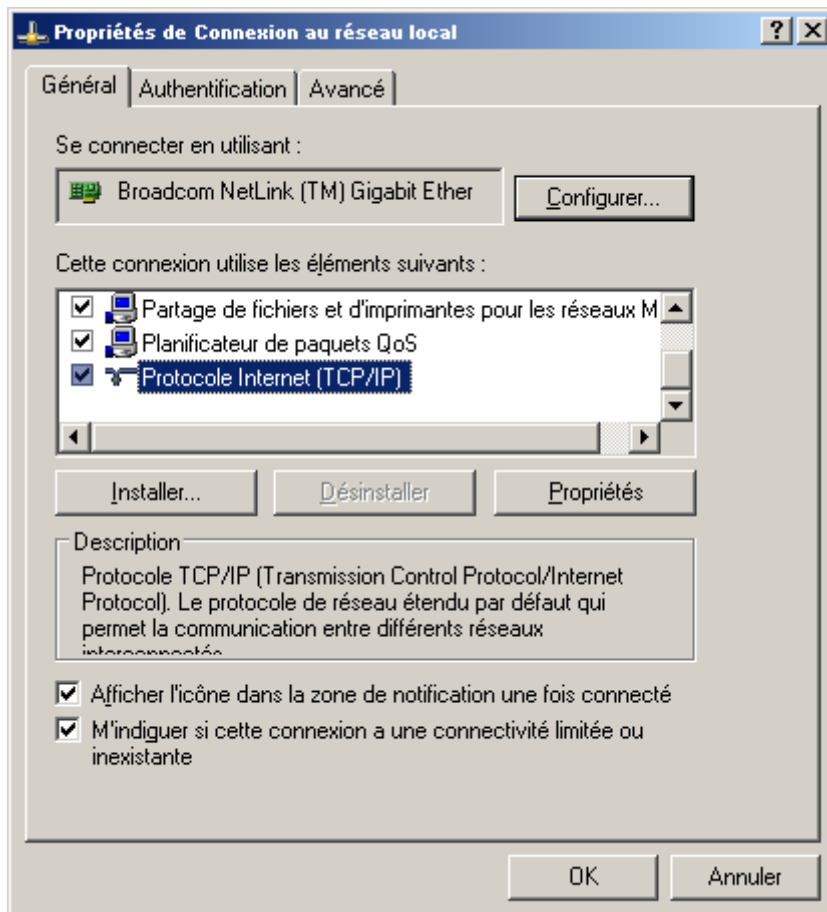
Pour fixer l'adresse, connecter d'abord le pc au routeur et attendre d'avoir chopé l'adresse ip donnée via le dhcp du routeur.

Petite précision, mon pc est sous Windows XP -)

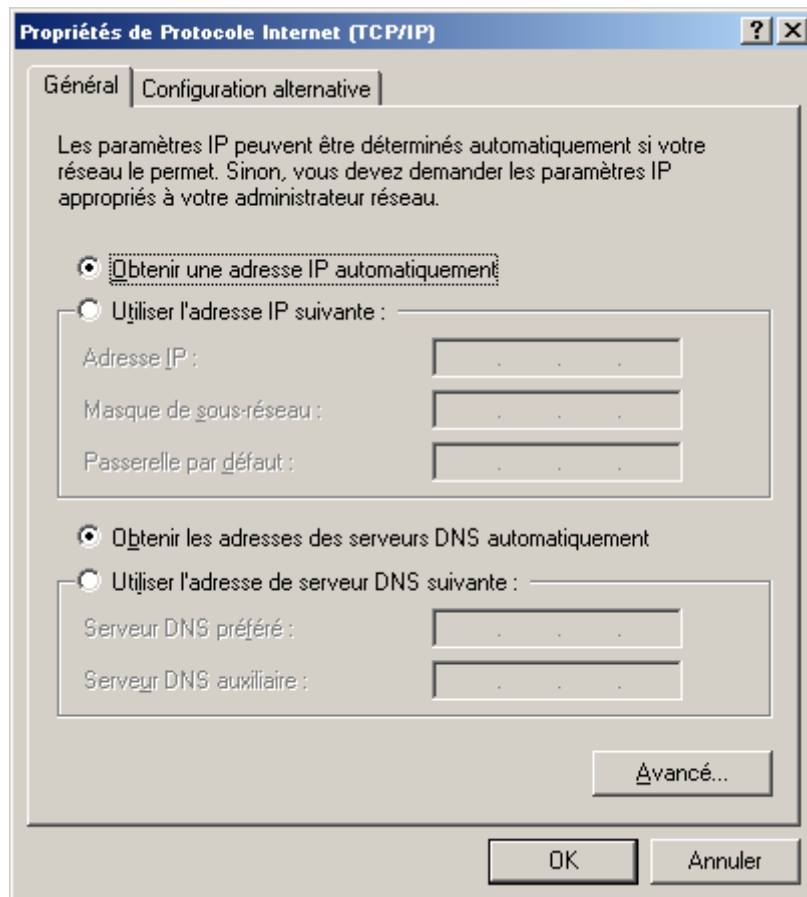
Ensuite donc, aller dans le menu démarrer, puis paramètres et enfin connexions réseau.

Chercher la connexion au réseau local, double-click dessus.

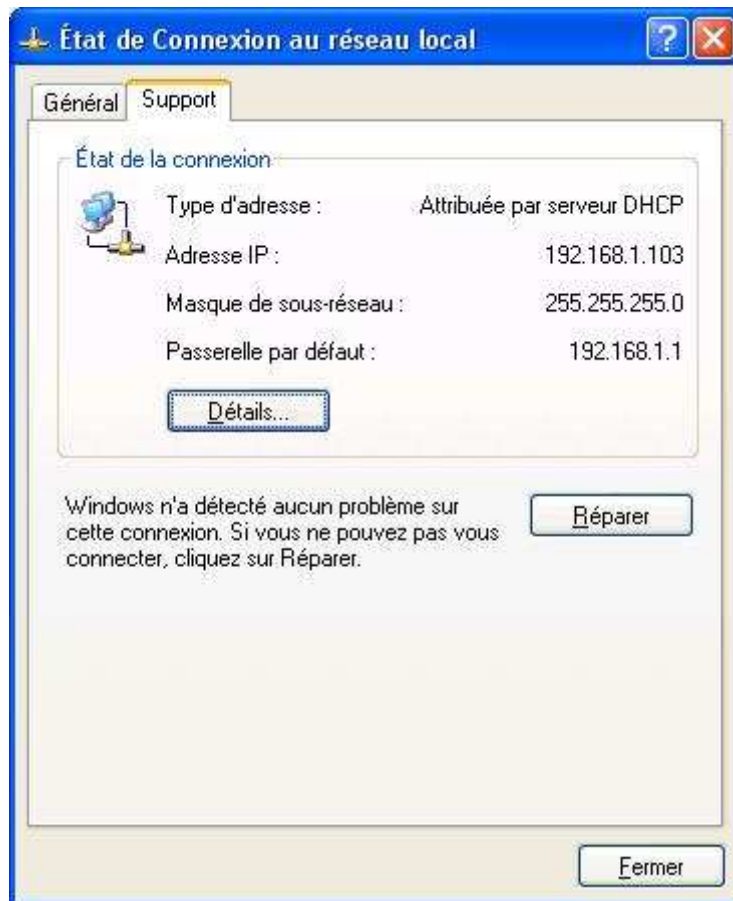
Dans l'onglet général, rechercher le protocole TCPIP



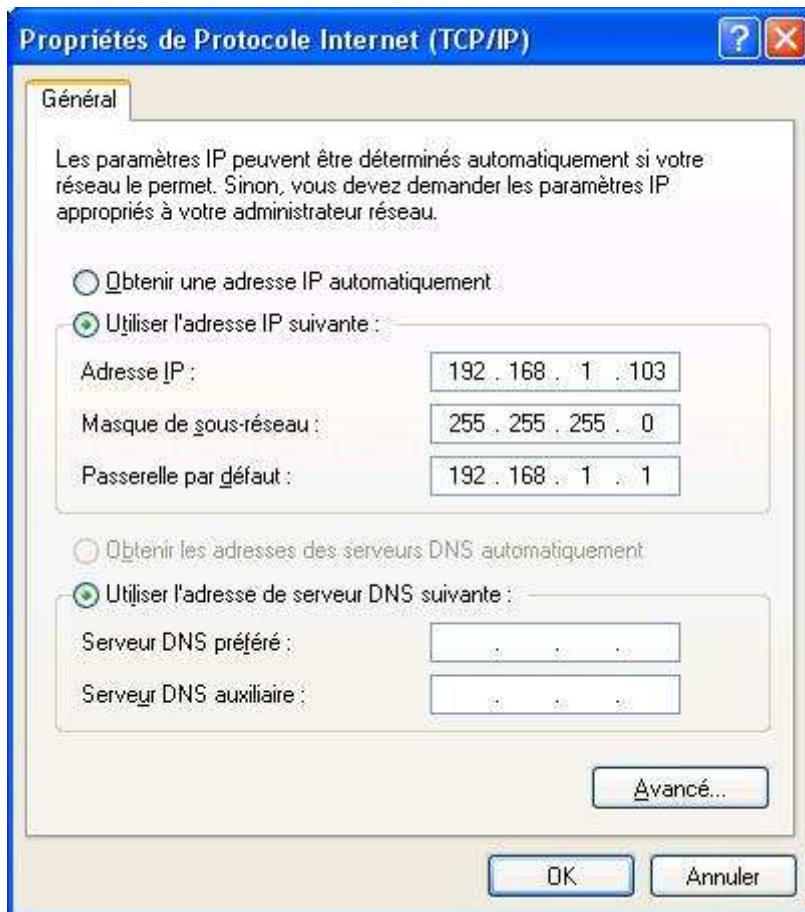
Click droit sur cette ligne, menu propriétés pour avoir



Changer tout ça, en cliquant sur "utiliser l'adresse ip suivante" , et en utilisant celle que le routeur vous a attribuée en dhcp, visible en double-cliquant sur la connexion réseau local:



Ce qui donne ceci:



Voilà, fermer toutes ces fenetre., via des clicks sur OK.

Je lance donc Internet Explorer comme indiqué dans cette page, il parait que c'est plus sécurée...

"allez à l'@ IP du routeur (l'@ ip par défaut du routeur est 192.168.1.1)."

Si la connexion etherne est correcte, vous devriez arriver sur une demande de nom et password pour accéder à la config du routeur.

Sur mon routeur, le nom est admin, et le password, il faut s'en souvenir ☺.

A partir de là, je reprends la doc d'origine

" 4) Mise à jour du Firmware

/!\ N'arrêtez pas votre ordinateur, ne fermez pas votre navigateur, ou n'éteignez pas le routeur pendant cette phase !

- Cliquez sur le menu "Administration"

- Cliquez sur le sous-menu "Firmware Upgrade".

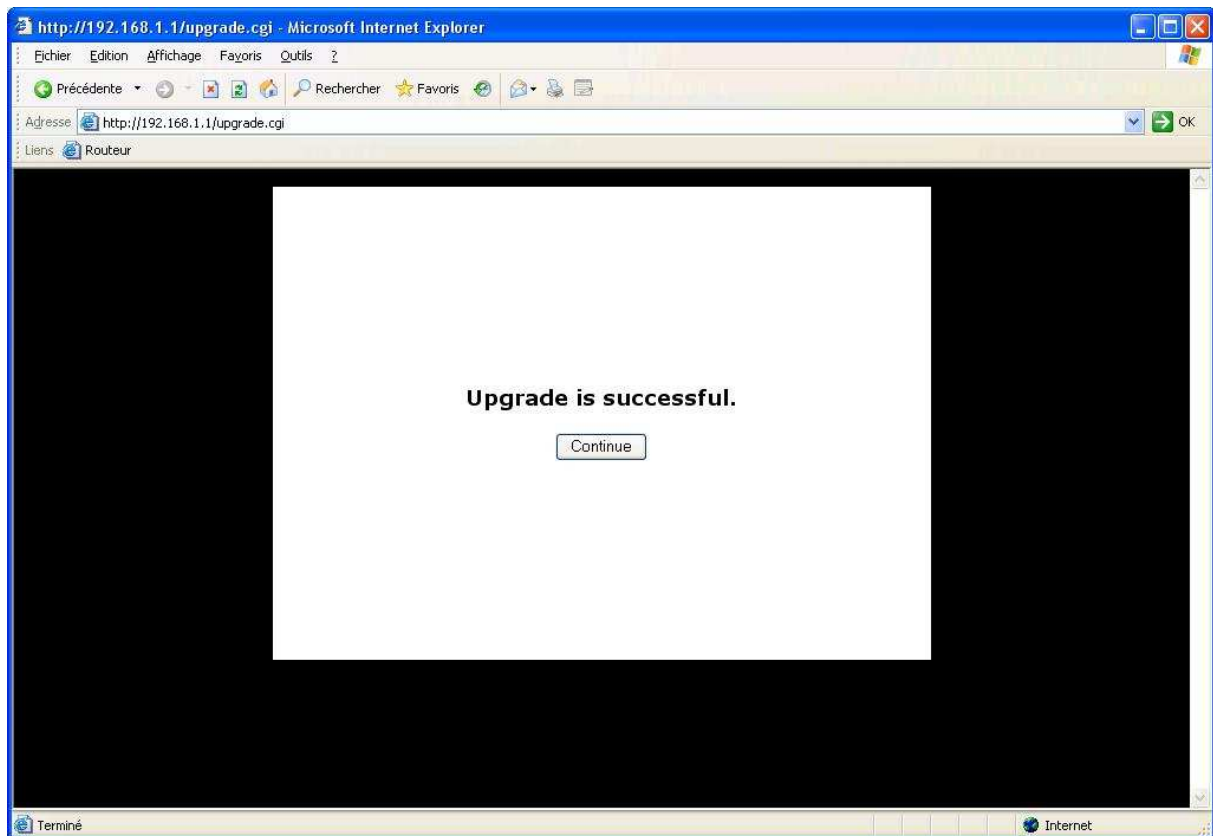
- Cliquez sur le bouton "Parcourir" et sélectionnez le fichier DD-WRT (.bin) décompressé à l'étape 1).

- Le routeur prendra quelques minutes pour charger le fichier, flasher le firmware et redémarrer.

- Une nouvelle page apparaîtra. Attendez 2 à 5 minutes puis cliquez sur "continue".

- Si tout s'est bien passé, vous aurez l'interface web DD-WRT et le routeur s'appellera DD-WRT."

Bon, tout s'est bien passé, c'est plutôt simple, voici le résultat:



Maintenant, il faut accéder au routeur, à nouveau, en cliquant sur le bouton "continue".

Merde, il me demande un nom et un password, qui ne sont évidemment plus ceux d'origine... Je gaère un peu, et puis je décide de fermer IE et de le rouvrir, imaginant que s'il avait quelque chose, les docs le préciseraient.

Effectivement, lors de l'accès suivant au routeur, pas besoin de nom ni de password... Je regarde un peu l'interface, juste la partie info, puis je referme IE, on aura le temps d'étudier tout ça après.

Première chose, je rebascule mon PC en DHCP pour voir si ça fonctionne: OK.
Ensuite, je rebranche mes autres ordi en ethernet pour voir si c'est toujours ok...ben c'est bon.
Je vérifie l'état du wifi à partir d'un portable, c'est ok aussi, mon réseau précédemment paramétré existe toujours, mais il est passé à non-sécurisé.
Pas grave, je vais maintenant casser ce wifi pour essayer de faire le bridge avec la freebox.

Je retourne sur le PC connecté au linksys, j'essaie de naviguer dans les menus, il faut un nom et un password...

Merde, à la recherche...

Tu parles d'une galère!

J'ai cherché partout, la seule indication, c'est root:admin, qui ne fonctionne pas chez moi.

Le routeur aurait du s'appeler DD-WRT, or il a gardé le nom d'avant.

Première manip, après avoir essayé toutes les combinaisons possibles, j'éteinds et rallume le routeur, même punition.

En relisant les docs, je m'aperçois qu'il aurait peut-être fallu passer par tftp pour flasher mon routeur avec cette version mini:

" 2-4. versions à flasher uniquement via tftp pour les routeurs WRT54G, WRT54GS, WRTGSv4 respectif"

Tiré de la page bien utile citée plus haut.

Oulala, je commence à flipper.

Je passe en mode Kamikase, et j'appuie pendant 30 secondes sur le bouton reset en croisant les doigts... routeur allumé.

Même punition, il ne me reste qu'une manip simple avant d'aller pleurer sur les forums.

J'éteinds le routeur et le rallume, j'attends un peu et je réaccède avec IE, je teste avec root et admin en pass, et là... OK!!!!

Passons à l'étape suivante qui consiste à paramétrer le wifi pour le lier à la freebox.

Pour ce faire, lecture de la page suivante:

http://www.dd-wrt.com/wiki/index.php/Wireless_Bridge#Setup

Le premier routeur, c'est-à-dire la FB, doit être en AP-Mode, je suppose que c'est le cas pour le moment.

Je passe à la config du second routeur, le linksys, qui doit être basculé en mode Client-Bridged.

Comme ma freebox n'est pas paramétrée pour gérer le filtrage des mac adress, je n'ai pas à ajouter la mac adress du linksys dans ses filtres.

L'adresse IP de ma freebox est 192.168.0.254.

Je vais donc paramétrer mon linksys en 192.168.0.253.

Une fois la modif faite via l'onglet setup de l'interface dd-wrt, j'actualise IE et je n'ai plus accès au routeur.

Je repasse donc mon PC connecté au linksys en IP fixe, 192.168.0.1, pour éviter les boulettes dues au DHCP qui va disparaître au profit de celui de la freebox, et surtout pour me retrouver dans le même sous-réseau que mon linksys.

Ne pas oublier de modifier aussi la passerelle par défaut à 192.168.0.253 pour le moment.

Relance de IE, adresse 192.168.0.253, voilà la page bien aimée qui arrive.

Je suis maintenant un tuto en Anglais dont je reproduis les étapes ici:

(j'en profite pour changer le nom du routeur aussi, c'est sur cette même page de config)

Setup Tab — Basic Setup Subtab

Connection Type: Disable

STP: Disable

Local IP: 192.168.0.253 (déjà fait avant)

Assign WAN Port To Switch: Checked (cela permet d'avoir un port ethernet de plus qui de toute façon n'aurait pas servi à connecter l'accès adsl – WAN)

DHCP Server: Disable

Click "Save Settings" — triggers reboot.

Je'enregistre donc et ça reboote, ya quand-même un truc qui me chiffonne mais on verra plus tard (c'est l'adresse de la passerelle par défaut, non renseignée encore dans le linksys).

Ensuite donc:

Security Tab — Firewall Subtab

SPI Firewall: Disable

Click "Save Settings"

Puis:

Wireless Tab — Basic Settings Subtab
Wireless Mode: Client Bridge

A ce niveau, un petit accès depuis un autre pc à la config de ma freebox pour avoir ces paramètres.

Autre solution je pense, passer par la télé et la touche free de la télécommande.

Sinon, tout préparer avant sur papier...

Wireless Network Mode: Match your primary router.

Bon, ici je ne sais pas, rien de spécial sur la freebox, je vais donc essayer le mode mixed qui me semble le plus logique.

Wireless Network Name (SSID): Match your primary router. (case matters!)

Sur la page de config wifi de la freebox, c'est le nom du réseau wifi (Réseau)

Wireless Channel is not relevant in Client Bridge mode.

Wireless SSID Broadcast is not relevant in Client Bridge mode.

Ces deux paramètres disparaissent lorsqu'on a enregistré, donc ne pas y toucher.

Click "Save Settings". The router will now be in Client Bridge mode.

Une fois enregistré, faire ceci:

Wireless Tab — Wireless Security Subtab

Security Mode: Match your primary router,

Pour moi c'est du WPA (TKIP + AES) sur la freebox, donc je choisis sur le linksys: WPA Pre-Shared Key.

Encryption: Match your primary router.: chez moi c'est TKIP + AES

Key 1: Match your primary router. Donc sa clé WPA

Click "Save Settings"

Ensuite:

Wireless Tab — Advanced Settings Subtab

Authentication Type: Shared Key

Click "Save Settings"

Ensuite:

Status Tab — Wireless Subtab

Cliquer sur le bouton tout en bas, Survey, une nouvelle fenêtre s'ouvre, si c'est OK on voit l'adresse mac de la freebox dans un tableau à une ligne, avec un bouton join en fin de ligne, un click sur ce bouton, attendre un peu, et c'est ok, un message "succesfull join etc etc".

Donc si tout c'est bien passé, faire ceci:

Administration Tab — Backup Subtab

Click "Backup"

C'est la sauvegarde de la config au cas où ☺

Heu, d'ailleurs, en passant par cet onglet Administration, en profiter pour changer le password du compte root, et la langue de l'interface en français, on aurait pu commencer par là!!!

Voilà, c'est terminé.

Sur le PC sur lequel j'ai travaillé en direct sur le linksys, je repasse en DHCP, je clique sur le bouton réparer afin que la freebox me réattribue une adresse IP, et après quelques secondes, c'est ok.

Je vais faire la même manip sur les deux autres PC reliés au linksys par ethernet.

Maintenant, depuis mon portable connecté en Wifi sur le réseau de la freebox, j'essaie de me connecter à mon routeur linksys sur l'adresse 192.168.0.253, et ça fonctionne du tonnerre!!!

Donc, pour revenir à la passerelle qui m'inquiétait tout à l'heure, elle est inutile apparemment. Je pense que pour nous français, c'est mieux de passer d'abord l'interface en français, si j'avais su 😊

Je vais par la même occasion augmenter la puissance d'émission du wifi linksys, et regarder les autres paramètres.