

Paramétrer un « pont wifi » sous openwrt

Ames sensibles s'abstenir !

Prendre la première borne qui servira de point d'accès et la brancher sur votre carte réseau sur LAN

Passer votre carte réseau sur l'adresage IP 192.168.1.XX

Ouvrez votre navigateur et tapez 192.168.1.1

Par défaut le login est « root » et il n'y a pas de mot de passe (à vous de voir si vous souhaitez mettre un mot de passe et/ou changer le nom d'utilisateur)

Cliquez sur login pour vous connecter

No password set!
There is no password set on this router. Please configure a root password to protect the web interface and enable SSH.
Go to password configuration...

Authorization Required
Please enter your username and password.

Username:
Password:

Powered by LuCI Master (git-19.292.31773-cc35194) / OpenWrt SNAPSHOT r11266-34939711a5

Une fois dans la borne allez dans « Network », puis « Wireless »

Sur la ligne de la carte réseau, cliquez sur « edit »

Wireless Overview

radio0	Generic MAC80211 802.11bgn Device is not active	<input type="button" value="Restart"/>	<input type="button" value="Scan"/>	<input type="button" value="Add"/>
0%	SSID: OpenWrt Mode: Master Wireless is disabled	<input type="button" value="Enable"/>	<input style="outline: 2px solid red; border-radius: 5px;" type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Remove"/>

Associated Stations

Network	MAC-Address	Host	Signal / Noise	RX Rate / TX Rate
No information available				

Powered by LuCI Master (git-19.292.31773-cc35194) / OpenWrt SNAPSHOT r11266-34939711a5

Allez dans « général setup » et dans « mode » sélectionnez « ACCESS POINT WDS »

Dans ESSID, entrez un nom de réseau (dans l'exemple ce sera « pont_maison »)

Dans l'onglet Wireless Security, vous pouvez mettre une clé de sécurité à votre pont (dans l'exemple ce sera le mode WPA2 avec la clé « wifipont »)

Wireless Network: Master "OpenWrt" (radio0.network1)

Device Configuration

[General Setup](#) [Advanced Settings](#)

Status Mode: Master | SSID: OpenWrt
0% Wireless is not associated

Wireless network is enabled

[Disable](#)

Operating frequency Mode Channel Width
N 11 (2462 Mhz) 20 MHz

Maximum transmit power 29 dBm (794 mW) - Current power: unknown

Specifies the maximum transmit power the wireless radio may use. Depending on regulatory requirements and wireless usage, the actual transmit power may be reduced by the driver.

Interface Configuration

[General Setup](#) [Wireless Security](#) [MAC-Filter](#) [Advanced Settings](#)

Mode Access Point (WDS)

ESSID pont_maison

Network lan:

Choose the network(s) you want to attach to this wireless interface or fill out the create field to define a new network.

Hide ESSID

WMM Mode

[Dismiss](#) [Save](#)

Wireless network is enabled

Operating frequency	Mode N	Channel 11 (2462 MHz)	Width 20 MHz
Maximum transmit power	29 dBm (794 mW) - Current power: unknown		
	<input type="checkbox"/> Specifies the maximum transmit power the wireless radio may use. Depending on regulatory requirements and wireless usage, the actual transmit power may be reduced by the driver.		

Interface Configuration

General Setup Wireless Security MAC-Filter Advanced Settings

Encryption	WPA2-PSK (strong security)
Cipher	auto
Key	*****
802.11r Fast Transition	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Enables fast roaming among access points that belong to the same Mobility Domain
802.11w Management Frame Protection	Disabled <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Requires the 'full' version of wpad/hostapd and support from the wifi driver (as of Jan 2019: ath9k, ath10k, mwifi and mt76)
Enable key reinstallation (KRACK) countermeasures	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Complicates key reinstallation attacks on the client side by disabling retransmission of EAPOL-Key frames that are used to install keys. This workaround might cause interoperability issues and reduced robustness of key negotiation especially in environments with heavy traffic load.
Enable WPS pushbutton, requires WPA(2)-PSK/WPA3-SAE	<input type="checkbox"/>

Ensuite on clique sur « Save » et on revient sur la page précédente sur laquelle il faut cliquer sur « Save & Apply » afin de valider notre configuration du point d'accès

Attention par défaut la carte wifi est inactive donc on l'allume en cliquant sur « Enable »

No password set!
There is no password set on this router. Please configure a root password to protect the web interface and enable SSH.
[Go to password configuration...](#)

Wireless Overview

 radio0	Generic MAC80211 802.11bgn Device is not active	Restart	Scan	Add
 0%	SSID: pont_maison Mode: Master Wireless is disabled	Enable	Edit	Remove

Associated Stations

Network	MAC-Address	Host	Signal / Noise	RX Rate / TX Rate
No information available				

[Save & Apply](#) [Save](#) [Reset](#)

Powered by LuCI Master (git-19.292.31773-cc35194) / OpenWrt SNAPSHOT r11266-34939711a5

Une fois activée, vous verrez apparaître le BSSID qui est une adresse MAC à conserver pour la suite ... Je vous conseille donc de la noter quelque part !

Wireless Overview

 radio0	Generic MAC80211 802.11bgn Channel: 11 (2.462 GHz) Bitrate: 57.8 Mbit/s	Restart	Scan	Add
 91%	SSID: pont_maison Mode: Master BSSID: 44:D1:FA:73:FC:67 Encryption: WPA2 PSK (CCMP)	Disable	Edit	Remove

Associated Stations

Pour finir notre point d'accès, nous allons paramétrer le firewall que vous trouverez dans « network » --- « Firewall »

Je ne rentre pas dans les détails, vous devez juste regarder le Screenshot ci-dessous et faire pareil en pensant à sauvegarder et appliquer à la fin 😊

No password set!
There is no password set on this router. Please configure a root password to protect the web interface and enable SSH.

[Go to password configuration...](#)

[General Settings](#) [Port Forwards](#) [Traffic Rules](#) [Custom Rules](#)

Firewall - Zone Settings

The firewall creates zones over your network interfaces to control network traffic flow.

General Settings

Enable SYN-flood protection

Drop invalid packets

Input	accept
Output	accept
Forward	accept

Zones

Zone ⇒ Forwardings	Input	Output	Forward	Masquerading			
lan ⇒ wan	accept	accept	accept	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete	
wan ⇒ REJECT	accept	accept	accept	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete	

[Add](#)

[Save & Apply](#) [Save](#) [Reset](#)

Nous avons fini pour la borne de départ de notre pont ! Débranchez la borne de votre pc et branchez-la sur le port **WAN** à votre box via l'injecteur POE.

On va paramétrer notre borne « cliente » maintenant... Toujours pareil on attaque la borne sur 192.168.1.1 en se branchant sur LAN de la borne...

Comme la première on se connecte avec « root » et sans mot de passe (libre à vous de mettre un mot de passe d'accès à votre borne)

Ensuite nous allons comme tout à l'heure sur l'Edition de notre carte réseau et nous allons cette fois cliquez sur « scan », ou nous devons voir apparaître notre point d'accès (ici le SSID est **pont_maison**)

Join Network: Wireless Scan					
Signal	SSID	Channel	Mode	BSSID	Encryption
100%	F4IAH_Radio	1	Master	D8:38:0D:1F:B4:B9	mixed WPA/WPA2 PSK (TKIP, CCMP)
100%	pont_maison	11	Master	44:D1:FA:73:FC:67	WPA2 PSK (CCMP)

Cliquez donc sur « join network »....

**Sur la page suivante on vous demande la clé de sécurité de votre pont si vous en avez mis une ...
Vous entrez votre clé et vous cliquez sur « submit »**

Ensuite vous devez sélectionner le mode « Client WDS », et vous devez entrer le BSSID, la fameuse adresse MAC que je vous ai dis de noter plus haut qui correspond à votre point d'accès.

The screenshot shows a Linux-based graphical user interface for managing wireless networks. It includes two main sections: "Device Configuration" and "Interface Configuration".

Device Configuration:

- Status:** Mode: Client | SSID: pont_maison
0% Wireless is not associated
- Wireless network is enabled:** A red "Disable" button.
- Operating frequency:** Mode: N, Channel: 11 (2462 Mhz), Width: 20 MHz
- Maximum transmit power:** driver default - Current power: unknown
A note: Specifies the maximum transmit power the wireless radio may use. Depending on regulatory requirements and wireless usage, the actual transmit power may be reduced by the driver.

Interface Configuration:

- General Setup:** Mode: Client (WDS)
- Wireless Security:** ESSID: pont_maison
- BSSID:** 44:D1:FA:73:FC:67
- Network:** wwan:
- A note: Choose the network(s) you want to attach to this wireless interface or fill out the create field to define a new network.

Buttons at the bottom: Dismiss, Save

On clique sur « Save »

Puis on clique sur « Save& Apply » dans la fenêtre suivante

A ce stade il faut également paramétrer le firewall comme la première borne (voir détails et Screenshot sur le firewall plus haut)

Dernière étape pour notre borne « cliente », nous allons lui dire de basculer tout le Traffic qui passe dans le pont vers la prise WAN de notre borne...

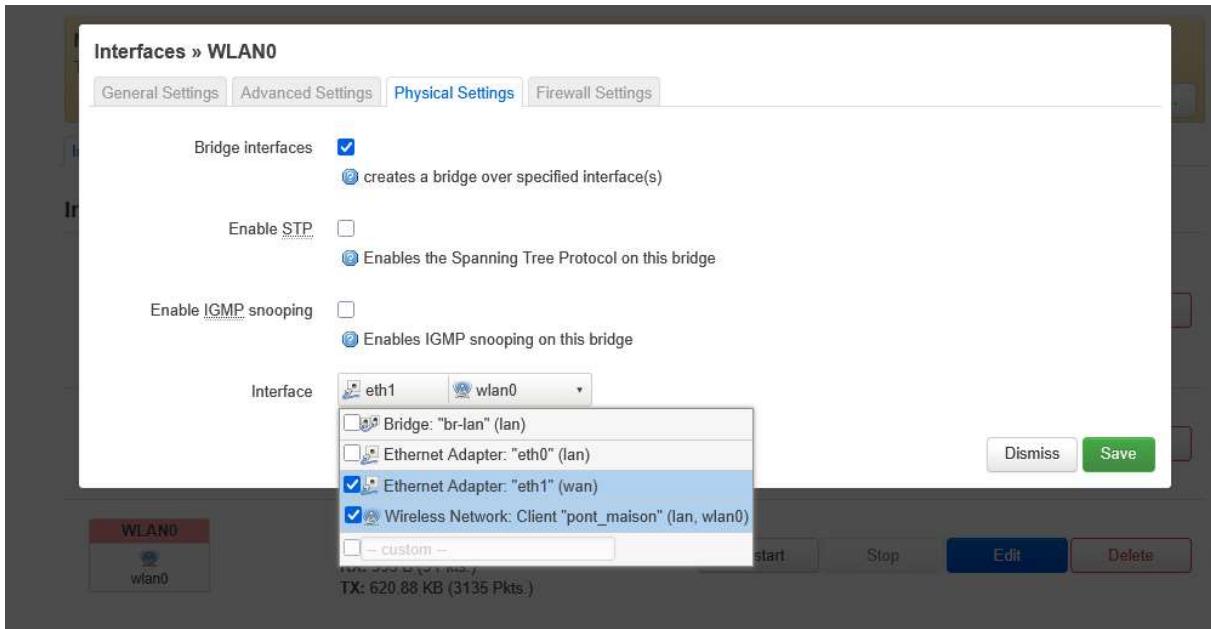
Pour cela vous allez dans « network » puis « interfaces » et cliquez sur « édit » de la ligne « WWAN »

The screenshot shows the 'Interfaces' configuration page with three entries:

- LAN**: Protocol: Static address, MAC: 44:D1:FA:73:FC:75, RX: 0 B (0 Pkts.), TX: 0 B (0 Pkts.), IPv4: 192.168.1.1/24. Buttons: Restart, Stop, Edit (blue), Delete.
- WAN**: Protocol: DHCP client, MAC: 44:D1:FA:73:FC:74, RX: 1.22 MB (5994 Pkts.), TX: 4.63 MB (8097 Pkts.). Buttons: Restart, Stop, Edit (blue), Delete.
- WWAN**: Protocol: DHCP client, MAC: 44:D1:FA:73:FC:74, RX: 987.34 KB (6610 Pkts.), TX: 1.89 MB (2910 Pkts.), IPv4: 192.168.79.37/24. Buttons: Restart, Stop, **Edit (blue)** (circled in red), Delete.

At the bottom left is a green 'Add new interface...' button. At the bottom right are buttons for 'Save & Apply' (blue), 'Save' (green), and 'Reset' (red).

Allez dans l'onglet « physical settings » et cochez la case « Bridge interfaces » puis dans « Interface » en bas, sélectionnez la même chose que le Screenshot ci-dessous :



Pour finir cliquez sur « Save » et sur la page suivante sur « Save & Apply »....

Voila nos bornes sont configurées !! Hi

Il vous suffit maintenant de connecter votre borne client sur le port WAN et vous récupérez votre réseau sur le port LAN de votre injecteur POE

73's Cédric F4IAH