

Paramétrer un « pont wifi » sous openwrt

Ames sensibles s'abstenir !

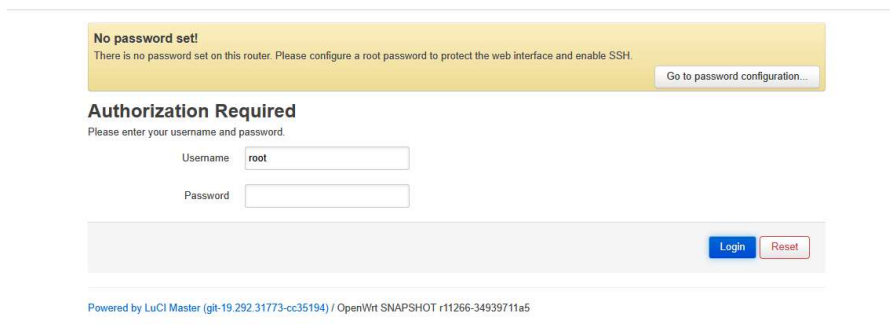
Prendre la première borne qui servira de point d'accès et la brancher sur votre carte réseau sur **LAN**

Passer votre carte réseau sur l'adressage 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)

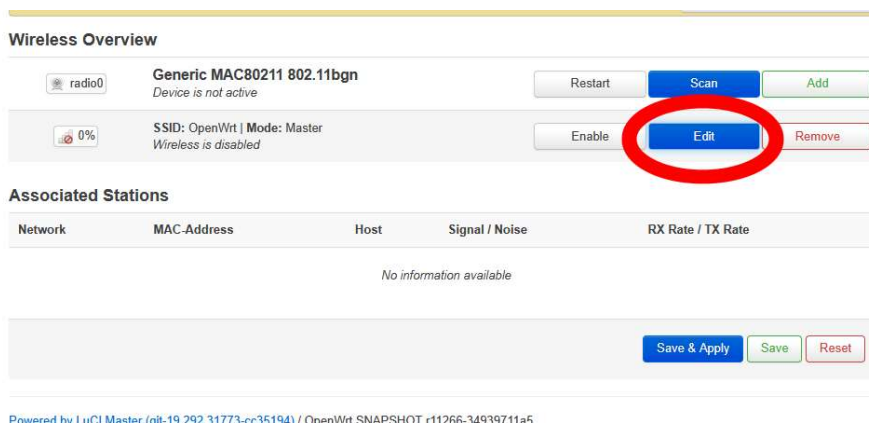
Cliquez sur login pour vous connecter



The screenshot shows the OpenWrt login interface. At the top, a yellow banner reads "No password set!" with a link to "Go to password configuration...". Below this, the "Authorization Required" section prompts the user to enter a username and password. The "Username" field contains "root" and the "Password" field is empty. "Login" and "Reset" buttons are at the bottom right. A footer note states: "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 »



The screenshot shows the "Wireless Overview" page in OpenWrt. It lists two wireless devices. The first is "radio0" with MAC address "Generic MAC80211 802.11bgn" and status "Device is not active", with buttons for "Restart", "Scan", and "Add". The second device has "SSID: OpenWrt | Mode: Master" and status "Wireless is disabled", with buttons for "Enable", "Edit", and "Remove". The "Edit" button is circled in red. Below is an "Associated Stations" table with columns for Network, MAC-Address, Host, Signal / Noise, and RX Rate / TX Rate, which is currently empty. At the bottom, there are "Save & Apply", "Save", and "Reset" buttons. A footer note states: "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

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 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

Encryption WPA2-PSK (strong security)

Cipher auto

Key ••••••••*

802.11r Fast Transition

Enables fast roaming among access points that belong to the same Mobility Domain

802.11w Management Frame Protection Disabled

Requires the 'full' version of wpa2/hostapd and support from the wifi driver (as of Jan 2019: ath9k, ath10k, mwlwifi and mt76)

Enable key reinstallation (KRACK) countermeasures

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

Dismiss

Save

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 <i>Device is not active</i>	Restart	Scan	Add
0%	SSID: pont_maison Mode: Master <i>Wireless is disabled</i>	Enable	Edit	Remove

Associated Stations

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

[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

Output

Forward

Zones

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

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'Édition de notre carte réseau et nous allons cette fois cliquer 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)	<input type="button" value="Join Network"/>
100%	pont_maison	11	Master	44:D1:FA:73:FC:67	WPA2 PSK (CCMP)	<input type="button" value="Join Network"/>

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.

Wireless Network: Client "pont_maison" (radio0.network2)

Device Configuration

General Setup | Advanced Settings

Status: Mode: Client | SSID: pont_maison
0% Wireless is not associated

Wireless network is enabled:

Operating frequency:

Mode	Channel	Width
N	11 (2462 Mhz)	20 MHz

Maximum transmit power: - 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 | Advanced Settings

Mode:

ESSID:

BSSID:

Network:

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

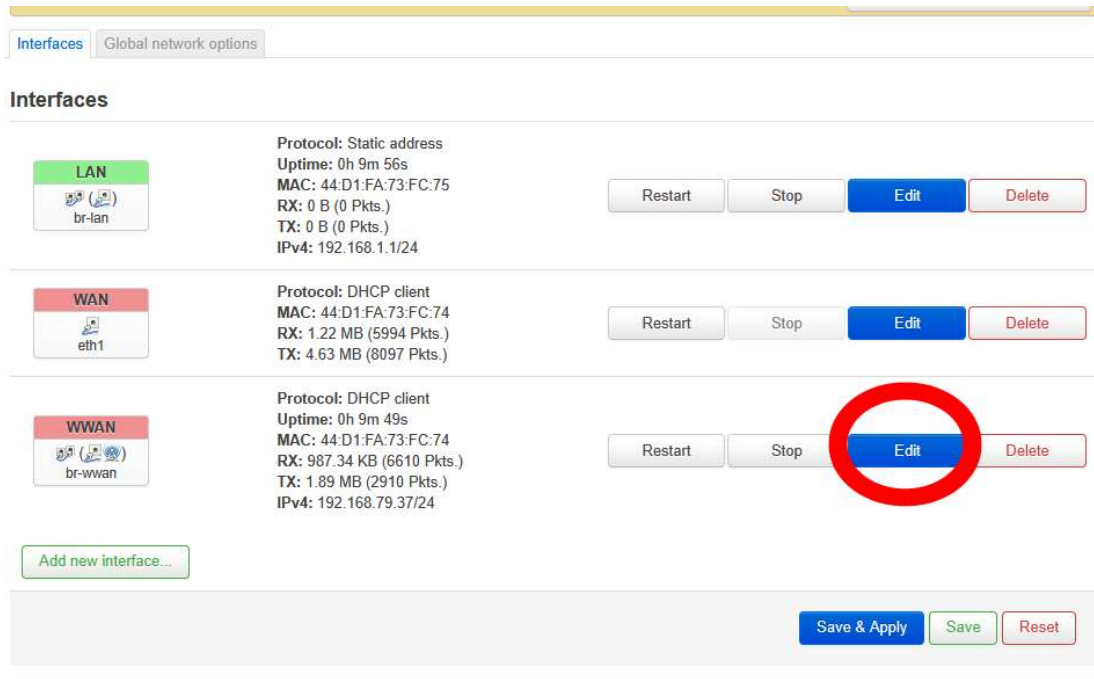
On clique sur « Save »

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...

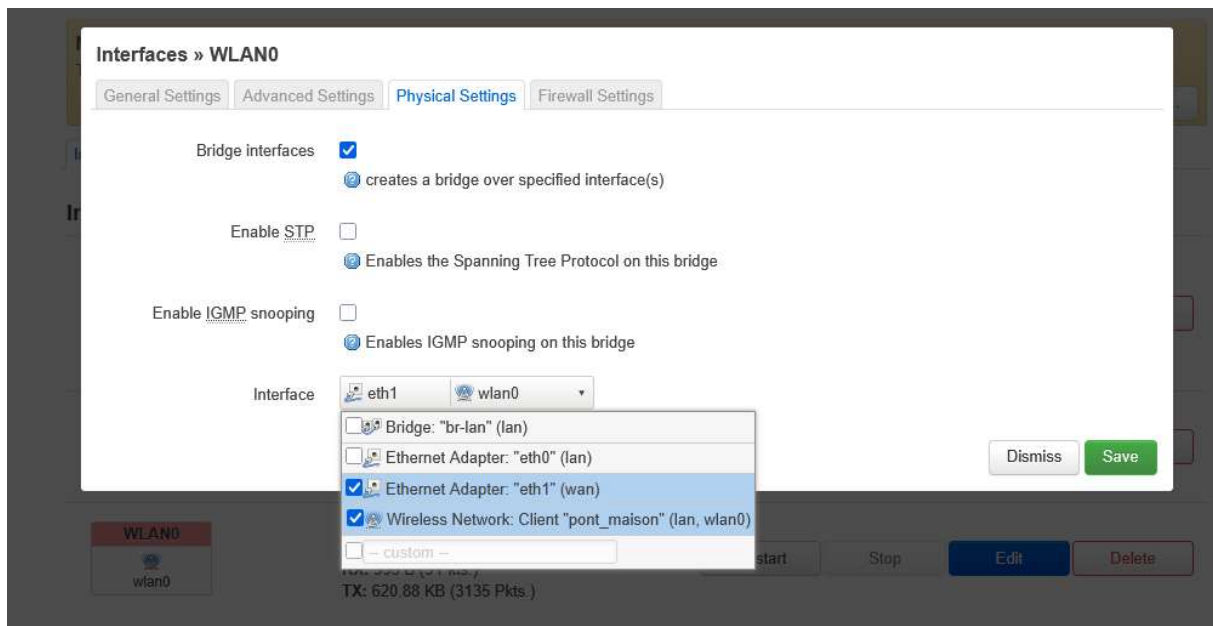
Pour cela vous allez dans « network » puis « interfaces » et cliquez sur « édit » de la ligne « WWAN »



The screenshot shows the 'Interfaces' configuration page. At the top, there are tabs for 'Interfaces' and 'Global network options'. Below the title 'Interfaces', there is a table listing three network interfaces: LAN, WAN, and WWAN. Each interface row includes a name, protocol, uptime, MAC address, RX/TX statistics, and IPv4 address. To the right of each row are four buttons: 'Restart', 'Stop', 'Edit', and 'Delete'. The 'Edit' button for the 'WWAN' interface is highlighted with a red circle. At the bottom of the page, there are three buttons: 'Save & Apply', 'Save', and 'Reset'. An 'Add new interface...' button is also visible on the left side of the interface list.

Interface	Protocol	Uptime	MAC	RX	TX	IPv4	Buttons
LAN br-lan	Static address	0h 9m 56s	44:D1:FA:73:FC:75	0 B (0 Pkts.)	0 B (0 Pkts.)	192.168.1.1/24	Restart Stop Edit Delete
WAN eth1	DHCP client		44:D1:FA:73:FC:74	1.22 MB (5994 Pkts.)	4.63 MB (8097 Pkts.)		Restart Stop Edit Delete
WWAN br-wwan	DHCP client	0h 9m 49s	44:D1:FA:73:FC:74	987.34 KB (6610 Pkts.)	1.89 MB (2910 Pkts.)	192.168.79.37/24	Restart Stop Edit Delete

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