

DD-WRT

Choisir un Routeur compatible avec les logiciels openwrt :

Il y a quelques années nous avons utilisé le WHR-HP-54G fabriqué chez [Buffalo](#) et le WL-500G premium de Asus. Les matériels évoluent rapidement aussi il est possible de choisir un matériel compatible [ICI](#)

Table of Hardware

This page contains compatibility tables for various router and non router models.



Note: As of autumn 2009, this page is still in the process of being ported over from OpenWrt's old wiki. So if you do not see your router on this page, additionally consult the [old table of hardware](#).

A very reliable way to check for existing support is to take a look at

<http://downloads.openwrt.org/snapshots/trunk/>. The devices are sorted by target rather than manufacturer and if there is an image for the device, it should work (Bleeding Edge does contain bugs).

If you want to add a device to the ToH, please distinguish between supported, WIP and so on. Then use the [template device](#) to create a new page for that device. Also, this wiki is supervised but only little groomed, so do not just dump your half-digested stuff here and expect others to finish your work. It'll probably never happen. We try to countermeasure this by modularizing the articles as much as possible, so use the template. It contains link to articles you probably don't know of.

Legend

- The **VLAN** column states whether the Ethernet device is capable of hardware VLANs, means whether the switch can be reprogrammed to generate tagged frames on certain ports, supports trunking etc. Tagged software VLANs (through `vconfig`) are possible in any case.
- The **Status** column contains the first OpenWrt version that fully supported the given model, unless otherwise stated it should apply to all subsequent releases. In doubt, consult the model specific article.
- About **Platform** you find some info here: <https://dev.openwrt.org/wiki/platforms>
- The **Target** column specifies the name of the OpenWrt port ("architecture") used on the

- Table of Contents

- [Legend](#)
- [Supported Hardware - Router type](#)
 - [Evaluation boards / unbranded boards](#)
 - [3Com](#)
 - [Abicom International](#)
 - [Actiontec](#)
 - [Accton](#)
 - [Alcatel-Sbell](#)
 - [ALFA Network](#)
 - [Allnet](#)
 - [ARC Flex](#)
 - [Arcadyan](#)
 - [Astoria](#)
 - [Asus](#)
 - [Atmel](#)
 - [Avm](#)
 - [Aztech](#)
 - [Belkin](#)
 - [Buffalo](#)
 - [CEEDTec](#)
 - [Catch Tec](#)
 - [Compex](#)
 - [Comtrend](#)
 - [D-Link](#)
 - [Dragino](#)
 - [Edimax](#)
 - [Engenius](#)
 - [Fon](#)
 - [Freecom](#)

Buffalo													
Model	Version	Status	Target(s)	Platform	CPU Speed (MHz)	Flash (MB)	RAM (MB)	Wireless NIC	Wireless Standard	Wired Ports	VLAN Config	USB	Mode
BHR-48V		trunk	brcm47xx	BCM4704KPBG	333	8	64	n/a	n/a	4	?	n/a	Yes
WZR-RS-G54		trunk	brcm47xx	BCM4704KPBG	333	8	64	n/a	n/a	4	?	n/a	Yes
WBRM-HP-G300H		trunk	lan78xx	lan78xx	333	32	64	Atheros	11b/g/n	5 gigE		1x 2.0	Yes, ADSL
WHR-G125	-	8.09	brcm-2.4 brcm47xx	Broadcom 5354	240	4	16	BCM4318 (integrated)	11b/g	5	Yes	No	
WHR-G301N	v1	trunk	ar71xx	Atheros AR7240	400	4	32	AR9280	11b/g/n	5	Yes	No	
WHR-HP-Q300N	v1	trunk	ar71xx	Atheros AR7240	400	4	32	AR9280	11b/g/n	5	Yes	No	
WHR-HP-GH	v1	trunk	ar71xx	Atheros AR7240	400	4	32	AR9280	11b/g/n	5	Yes	No	
WLI-TX4-AG300N	v1	trunk (>R29612)	ramips	Ralink rt288x	384	4	32 (3)	Ralink	11a/b/g	4 10/100E	?	No	
WZR-HP-AG300H	1	trunk	ar71xx	Atheros AR7161	680	32	128	Atheros (integrated) AR9220+AR9223	11a/b/g/n	5 gigE	Yes	1x 2.0	
WZR-HP	v1	10.03	ar71xx	Atheros	400	32	64	AR9103	11b/n	5 gigE	Yes	1x	

Il est possible pour certains de les alimenter à partir d'un ordinateur portable avec un adaptateur USB-fiche DC (facile à réaliser en récupérant la fiche d'alimentation du routeur et une fiche [USB](#)). L'extérieur de la fiche doit être le -, le + est à l'intérieur; le vérifier avant toute connexion. L'intensité absorbée par le routeur est d'environ 600 mA.

Il est aussi possible de l'alimenter à partir du 12 volts du bord avec un simple régulateur de tension 78T05CT (+5 VDC), voir la [page](#) concernant les régulateurs de tension.

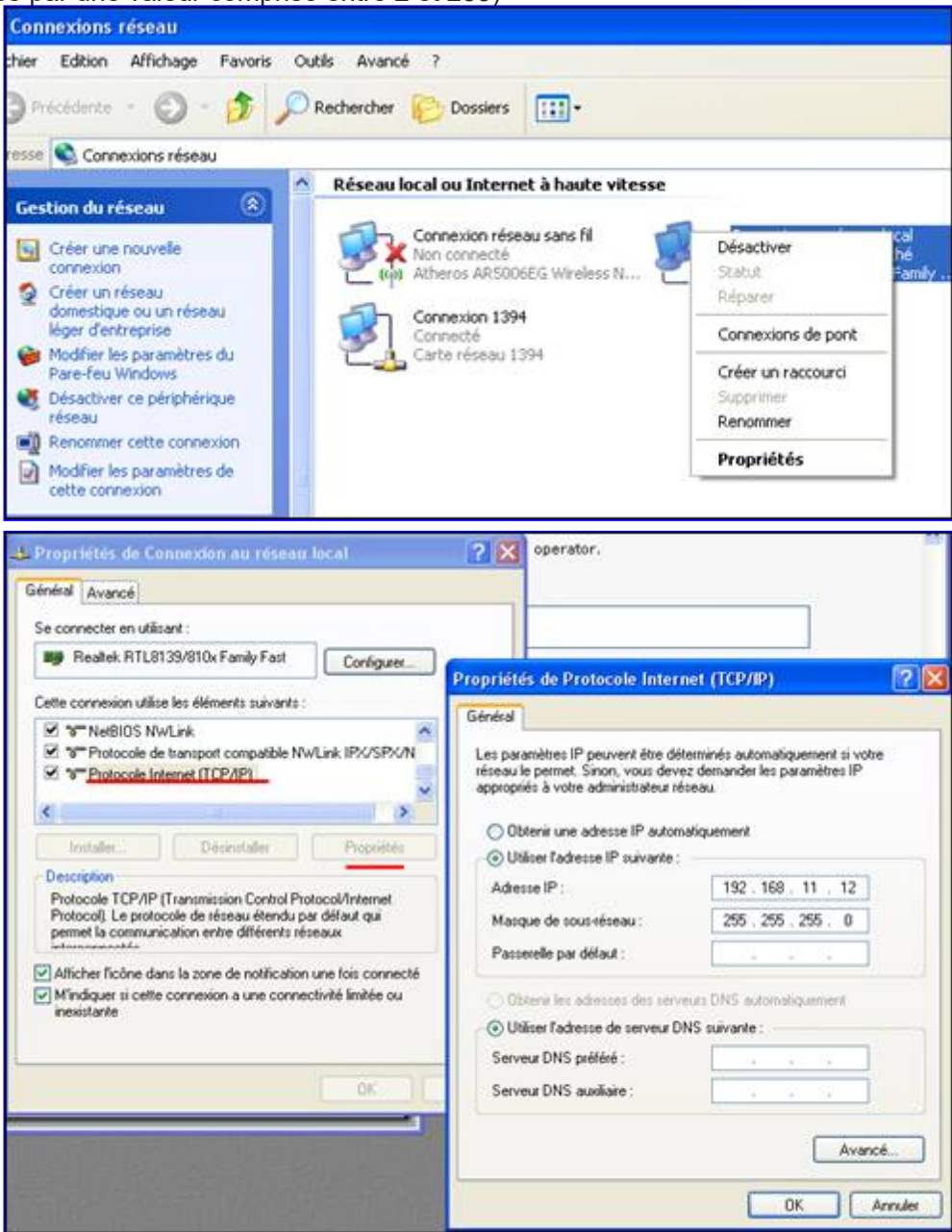
Installation d'openwrt

Téléchargement de la dernière version du Firmware [dd-wrt](#) ; il existe une version avec le logiciel [AutoAP](#) (scanne en permanence les meilleurs accès déjà installés):

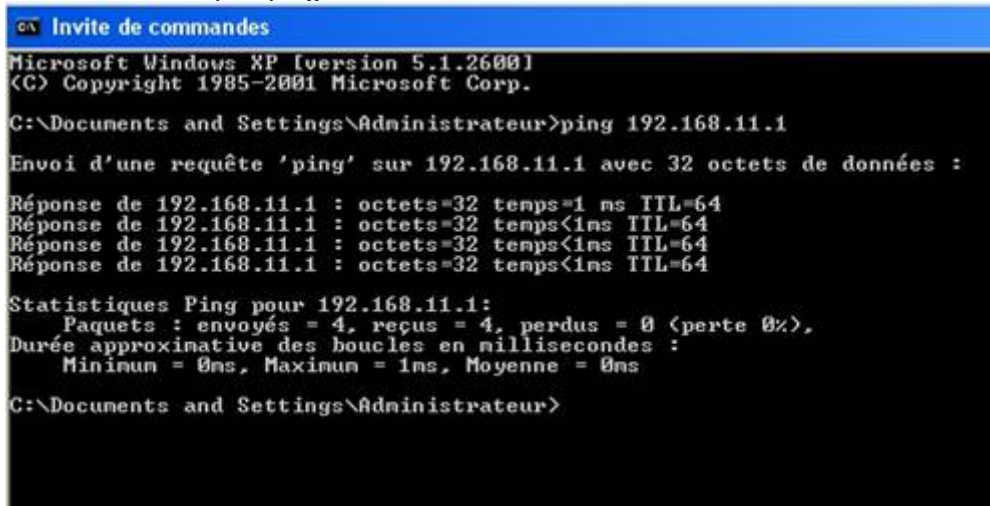
Installation du firmware

- Éteindre le routeur. L'ordinateur doit être connecté directement (avec un câble droit ou croisé) sur un des ports LAN du routeur.
- Modifier l'adresse IP en 192.168.1.2, (ou 192.168.x.2 suivant la notice constructeur) masque de sous réseau en

255.255.255.0, et cliquer sur "OK" -Laisser vierge Passerelle par défaut.
Remarque : si le routeur a pour adresse 192.168.x.1 ou 192.168.x.254 choisir pour l'ordinateur 192.168.x.2 (2 peut être remplacé par une valeur comprise entre 2 et 253)



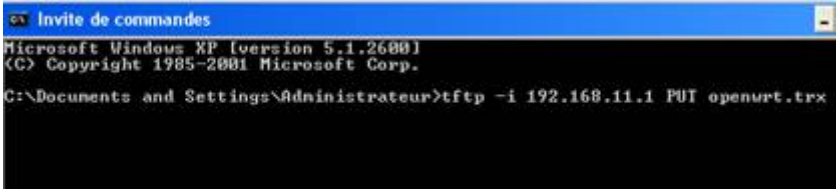
- Faire une copie du Firmware et le renommer par exemple **openwrt.trx** (un nom court est plus facile à utiliser avec l'invite de commande , voir ci-après); copier ce fichier dans: "**Documents and Settings\ votre nom**".
- Ouvrir l'invite de commande et taper 'ping 192.168.x.1 -t -w 10'.



Le routeur est surveillé en permanence par le PC ce qui permettra de démarrer l'envoi du Firmware au bon moment.

- Ouvrir une 2eme fenetre de l'Invite de commandes , **sans presser ENTER** , taper (x devra être remplacé par la bonne valeur)

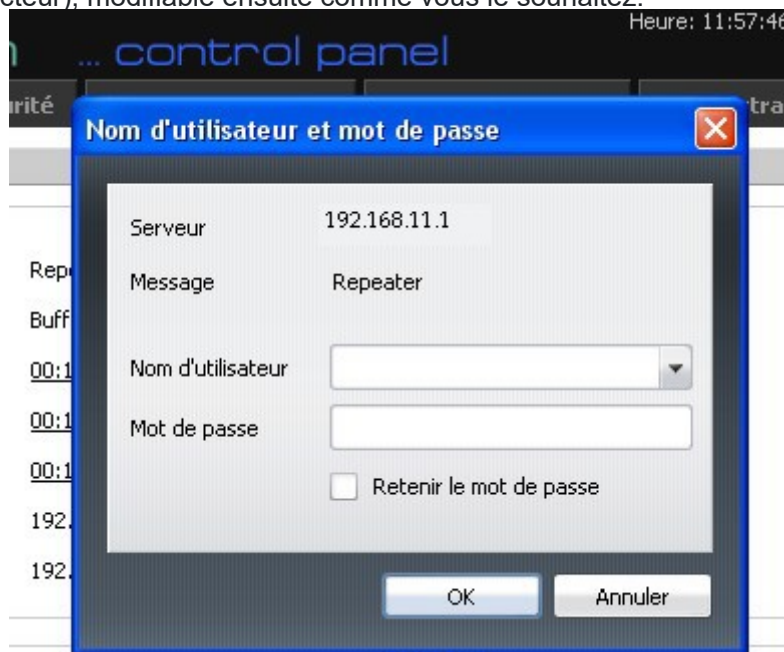
```
tftp -i192.168.x.1 PUT ddwrt.bin
```



- Mettre le routeur sous tension et surveiller la 1ere fenetre de l'Invite de Commandes.
- A la première réponse du Ping 192.168.x.1 presser ENTER de la 2eme fenetre de l'Invite de Commande afin d'envoyer le Firmware au routeur.
- Le transfert est correct le message suivant apparaît :

Transfer successful: 3502080 bytes in 5 seconds, 700416 bytes/s

- Rebooter le routeur , il boot maintenant sur DD-WRT.
- Entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe : root et admin ou admin et admin,suivant le matériel (voir les spécifications du constructeur), modifiable ensuite comme vous le souhaitez.



Configuration du Mode Repeater

Universal Wireless Repeater

From DD-WRT Wiki

Introduction

der repeater ist ein ganz normaler client der aber gleichzeitig noch ap sein darf, egal mit welcher ssid oder verschlüsselung. das ist das prinzip Repeater mode is just client mode, while being accesspoint at the same time. This How-To provides step-by-step instructions for creating a **Universal Wireless Repeater** appliance: a device that you can place anywhere and it will wirelessly repeat the strongest signal, onto another wireless network (with or without security). This functionality is also known as **Wireless Client Bridge**, or **Range Expander**. Unlike WDS, once you have this appliance setup, it will work with any open network.

Architecturally the repeater connects to another wireless router as a client, getting a single IP address via DHCP. Effectively the SSID network it connects to becomes your ISP. Therefore you (the client) will operate in your own IP address space, which is different from address space the repeater connects to.

For example:

In a given neighborhood, there are 3 open access wireless networks, jojo, linksys and internetmad. The repeater automatically receives an IP address from jojo. Let's say jojo is using 192.168.1.0/24, and your DDWRT router receives the address 192.168.1.139. The repeater is configured to use 172.16.100.0/24. From your laptop, you associate with the SSID "repeater" and you receive the address 172.16.101.100 via DHCP. As far as your laptop is concerned you are talking to repeater. As far as repeater is concerned, its gateway is "jojo" and jojo probably has another gateway via cable modem or DSL.

Instructions

1. Install latest DD-WRT v24 release candidate (but not RC6.2! v23 doesn't support repeater modes).
- Visit the UWR forum for test results on firmware versions.
 - Keep ethernet cable connected for these instructions (to have connectivity across wireless network changes).
 - NOTE WRT54GS v4 and WRT54GL- Will need to be flashed with the MINI GENERIC bin 1st. Otherwise you will

- Change "local IP address" to a unique subnet (different than device you wish to repeat), such as 192.168.69.1.
- Save settings. (on the new V24 (since 07/04/07)...use the "APPLY" button)

- Uncheck all check boxes and set firewall to "disable".
- Save settings. (on the new V24 (since 07/04/07)...use the "APPLY" button)

Security

Firewall Protection

SPI Firewall

☐ Enable ☒ Disable

Additional Filters

- ☐ Filter Proxy
- ☐ Filter Cookies
- ☐ Filter Java Applets
- ☐ Filter ActiveX

Block WAN Requests

- ☐ Block Anonymous Internet Requests
- ☐ Filter Multicast
- ☐ Filter Internet NAT Redirection
- ☐ Filter IDENT (Port 113)

Save Settings

Cancel Changes

Help


[more...](#)

Firewall Protection:

Enable or disable the SPI firewall.

4. Go to tab "Wireless", sub-tab "Basic Settings":

- Set Wireless Mode to "Repeater"
 - Under "Wireless Physical Interface", set "Wireless Network Name (SSID)" to the network you wish to repeat. Set Network Configuration to "Bridged".
 - Click on "Save Settings" ("Virtual Interfaces" section does not appear until you save the changes)
 - Click on "Add" under "Virtual Interfaces", and enter an SSID (such as "repeater"). AP Isolation is "disabled" and Network Configuration is "Bridged".
 - Optional: Set Wireless Channel to "Auto" (or your preferred channel).
 - Click "Save Settings". (on the new V24 (since 07/04/07)...use the "APPLY" button)
- [EDIT-Redhawk]
- If the host AP settings Wireless>>Basic Settings>>Wireless Network Mode is set to "G-only" then your repeater must also be set the same way....otherwise you will not make the connection from the repeater side - 09/22/07


DD-WRT CONTROL PANEL

Firmware: DD-WRT v24 Beta (09/10/06) std
Time: 09:32:06 up 0 min, load average: 0.53, 0.16, 0.05
WAN IP: 192.168.254.4

Setup
Wireless
Security
Access Restrictions
Applications & Gaming
Administration
Status

Basic Settings
Radius
Wireless Security
MAC Filter
Advanced Settings
WDS

Wireless Physical Interface

Physical Interface wl0 - SSID [] HWAddr [00:16:01:2E:94:B6]

Wireless Mode: Repeater

Wireless Network Mode: Mixed

Wireless Network Name (SSID):

Wireless Channel: Auto

Wireless SSID Broadcast: ☒ Enable ☐ Disable

Sensitivity Range (ACK Timing): 0 (Default: 2000 meters)

Virtual Interfaces

Virtual Interfaces wl0.1 SSID [repeater]

Wireless Network Name (SSID): repeater

Wireless SSID Broadcast: ☒ Enable ☐ Disable

AP Isolation: Disabled

Network Configuration: ☐ Unbridged ☒ bridged

Add Remove

Save Settings Cancel Changes

Help

[more...](#)

Wireless Network Mode:
If you wish to exclude Wireless-G clients, choose *B-Only* mode. If you would like to disable wireless access, choose *Disable*.

Sensitivity Range:
Adjusts the ack timing. 0 disables ack timing completely.

5. To repeat any network dynamically (make this a universal wireless repeater), the following will make the repeater connect to the first available SSID:

- Go to tab "Administration", subtab "Command".
- Copy and paste the following into the edit box:

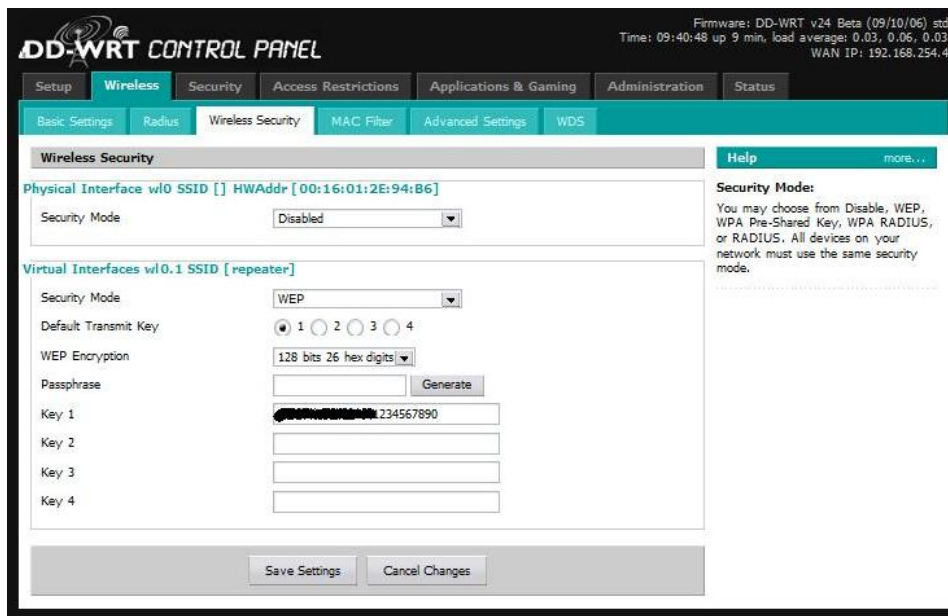
```
nvram set wl_ssid=""
```

- Click the Save Startup button.

Note: this will not automatically repeat secure/encrypted networks. If your source network uses WEP or WPA, enter the ssid under the Physical Interface in step 4 instead, and proceed to the next step.

6. You may use security (WEP, WPA, etc) in repeater mode. An example application of this would be to make the repeated network private (for your use only).

- Go to tab "Wireless", sub-tab "Wireless Security".
- Setup WEP (or other security) under virtual interface.
- Configure your client/computer to use the same security.



Notice in the screenshot above you may also configure security for the physical interface (source) network if you wish to repeat a secure network. In the example this is disabled. If you enable this, the dynamic repeating functionality may not work (since you're hard configuring the source network).

7. The first time you connect to the repeater (wirelessly), or after disconnect, you may need to perform a "repair wireless network connection". For example, in XP, right click on the wireless icon and select "Repair".

Optimizations

8. If you wish to dynamically repeat the STRONGEST signal (a more sophisticated version of #5 above) please read the AutoAP Wiki Article.

AutoAP is a script that continuously scans for open wifi connections, tests them for validity, and connects to the strongest signal. If the connection is lost, the script scans again and finds the strongest valid signal again, and maintains a continuous connection to the internet in a mobile or portable environment. The script parameters are highly configurable, including ability to configure secure connections.

9. For optional repeater performance enhancements:

-Go to tab "Wireless", subtab "Advanced Settings". Set "Preamble" to "Short". Set "Xmit Power" to higher than default (I use 200). Click "Save Settings". (on the new V24 (since 07/04/07)...use the "APPLY" button)

Also take note of the fact that all repeaters, including this Universal Wireless Repeater mode, will sacrifice half of the bandwidth available from the primary router for clients **wirelessly** connected to the repeater. This is a result of the repeater taking turns talking to not just one partner, but to two, and having to relay the traffic between them. As long as your bandwidth requirements are within this halved bandwidth amount there will be little or no reduction in "speed".

Troubleshooting

- peater modes are broken in v24 RC6. Pick another version, such as RC5 or RC7+
- f you are having problems getting repeater mode working, first setup Client Mode or Client-Bridged Mode as a test. Once you have client mode working, then switch to repeater mode (keeping all your other settings) - verify its still working, and then add the virtual interface(s).
- he first time you connect to the repeater (wirelessly), or after disconnect, you may need to perform a "repair wireless network connection". For example, in XP, right click on the wireless icon and select "Repair".
- f your router has two different antennas and you are having high packet loss, it can help to remove the second antenna.
- isit the UWR forum for latest information on features and issues.

Exemple avec un routeur Buffalo WHR-HP-54G



Dans un premier temps le routeur peut fonctionner avec son antenne ; pour améliorer la réception il est préférable d'amplifier le signal :

L'adresse du routeur est maintenant 192.168.69.1 (comme dans l'exemple ci dessus) ,

Aller dans le SHELL et taper : `nvrn getboardflags`

Configuration	Sans fil	Sécurité	Restrictions d'accès	Applications & Jeux	Administration			
Gestion	Hotspot	Services	Keep Alive	Shell	WOL	Paramètres usine	Mise à niveau	Sauvegar

Commande Shell

nvite de commandes

Commande

`nvrn get boardflags`

émarrage

`nvrn`

Editer

Le résultat sera probablement **0x1758** : réception avec sensibilité accrue

Les autres options possibles sont :

- 0x0758 - Sans amplificateur , réception normale
- 0x2758 - Avec amplificateur , réception normale
- 0x3758 - Avec Ampli et Broadrange(technologie de Broadcom qui améliore la sensibilité) pour une sensibilité accrue

Taper : `nvrn set boardflags=0x3758`

`nvrn commit`

Rebooter

- Choisir un réseau sans fil ---> STATUT/Sans Fil/Réseaux sans fil à portée et choisissez "rejoindre" le réseau ouvert que vous avez choisi

	Canal	Rssi	Bruit	beacon	Open	dtim	Vitesse	Rejoindre le réseau
	10	-61	-91	100	Non	0	12(g)	Rejoindre
	11	-61	-90	100	<u>Oui</u>	0	12(g)	Rejoindre
	11	-63	-90	100	Non	0	12(g)	Rejoindre
	11	-66	-90	100	<u>Oui</u>	0	12(g)	Rejoindre
	11	-71	-86	100	Non	0	12(g)	Rejoindre
	1	-71	-95	100	Non	0	12(g)	Rejoindre
	1	-78	-95	100	Non	0	12(g)	Rejoindre
	1	-76	-95	100	Non	0	12(g)	Rejoindre
	6	-73	-91	100	Non	0	12(g)	Rejoindre

[Actualiser](#)
[Fermer](#)

Les antennes internes et externes

Le WHR-HP-G54 dispose de deux antennes , une externe qui peut être remplacé, et une interne sur la carte. Les deux antennes sont utiles, dans les environnements intérieurs (multipath), ou lorsque le Point d'accès ou le client sans fil sont en mouvement. Quand vous utilisez une antenne à gain élevé ou à une antenne directionnelle, il vaut mieux choisir l'utilisation d'une seule antenne , l' extérieure , la **droite** pour le firmware , pour l'émission et la réception. L'utilisation d' une seule antenne à gain élevé a montré une amélioration de la qualité de la connexion. Cela est vrai en particulier lorsque le WHR-HP-G54 et les clients sont dans des endroits fixes.

Configuration	Sans fil	Sécurité	Restrictions d'accès	Applications & Jeux	Administration
Paramètres de base	Radius	Sécurité	Filtrage MAC	Paramètres avancés	WDS
Paramètres sans fil avancés					
Paramètres Avancés					
Type d'authentification	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Clé partagée		(Défaut: Auto)		
Taux de base	Défaut		(Défaut: Défaut)		
MIMO - Taux de transmission			(Défaut: Auto)		
Taux de transmission	Auto		(Défaut: Auto)		
Mode de protection CTS	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Désactiver		(Défaut: Auto)		
Rafale de trames	<input checked="" type="radio"/> Activer <input type="radio"/> Désactiver		(Défaut: Activer)		
Intervalle de transmission de balise	100		(Défaut: 100ms, Plage: 1 - 65535)		
Intervalle DTIM	1		(Défaut: 1, Plage: 1 - 255)		
Seuil de fragmentation	2346		(Défaut: 2346, Plage: 256 - 2346)		
Seuil RTS	2347		(Défaut: 2347, Plage: 0 - 2347)		
Clients sans fil max.	128		(Défaut: 128, Plage: 1 - 256)		
Mode isolation AP	<input type="radio"/> Activer <input checked="" type="radio"/> Désactiver		(Défaut: Désactiver)		
Antenne TX	Auto		(Défaut: Auto)		
Antenne RX	Auto		(Défaut: Auto)		
Préambule	Auto		(Défaut: Long)		

Réglage de la puissance

Réglementation :

La puissance maximale autorisée (à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments) ou PIRE (puissance isotrope

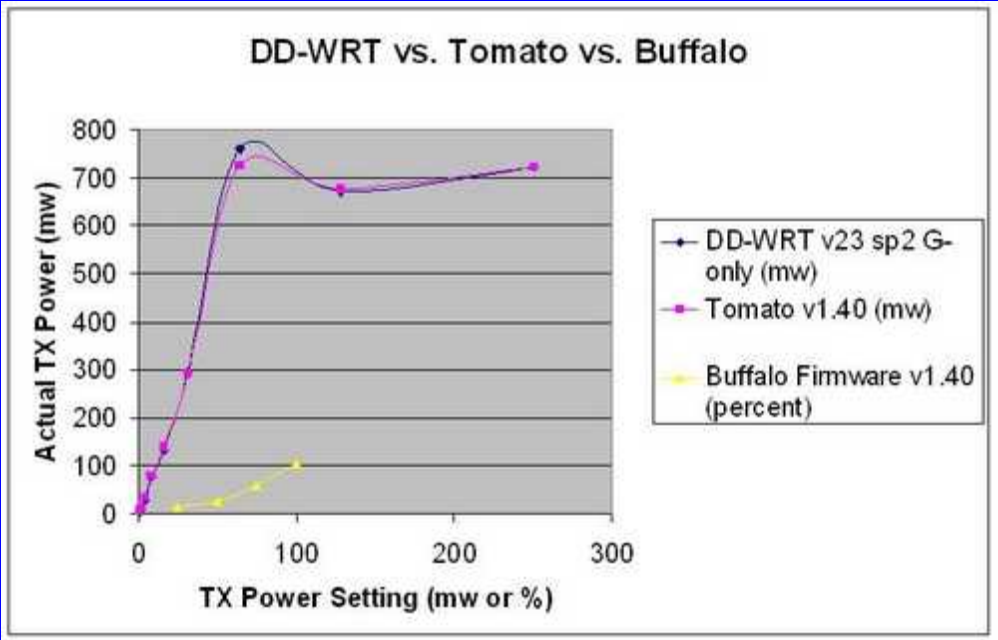
rayonnée équivalente) est de 100 mW, sauf pour les canaux 10 à 13, où elle est limitée à 10 mW à l'extérieur.
 - 12 mW de puissance est équivalent à 100% de la puissance du firmware original Buffalo ,en extrapolant les valeurs ci dessous (indication: [tparris](#)).

Power Setting (mW)	Measured dBm	Measured mW
1	5.506	3.55
2	11.09	12.85
4	14.77	29.99
8	18.82	76.21
16	21.25	133.35
32	24.74	297.85
64	28.8	758.58
128	28.27	671.43
251	28.59	722.77

- 28mW (la puissance par défaut) ,(toujours en extrapolant) permet d'établir un équilibre entre l'émission et la réception (puissance de sortie d'environ 200mW) .Cette puissance permet de garantir une bonne sensibilité pour la réception des points d'accès.

Le signal radio doit être en mesure de recevoir aussi bien qu' envoyer. Avec une puissance trop basse les clients peuvent entendre l' AP mais l'AP ne pas les entendre ; avec une puissance trop élevée on augmente la distorsion du signal.

Voici une courbe de puissance indiquant le rapport de la puissance transmise et du réglage de puissance pour différents firmwares dont DD-WRT (mesures effectuées et publiées sur le Net par [tparris](#)):



Installation sur le portique du bateau

le routeur est alimenté en 5 Volts ;Il est possible de l'alimenter à partir du 12 volts du bord avec un simple régulateur de tension 78T05CT (+5 VDC),voir la [page](#) concernant les régulateurs de tension. .



le routeur Buffalo :



maj 13/12/2017 responsive mobile