

# iw - Gestion wifi

- Objet : Gérer le wifi avec iw
- Niveau requis :  
[débutant](#)
- Commentaires : *Utiliser iw - la commande de gestion du wifi.*
- Débutant, à savoir : [Utiliser GNU/Linux en ligne de commande, tout commence là !](#) 😊
- Suivi :  
[à-compléter](#)
  - Création par [smolski](#) <30/03/18>
  - Testé par [pseudo](#) <date> [Fix Me!](#)
- Commentaires sur le forum : [Lien vers le forum concernant ce tuto](#)<sup>1)</sup>

## Introduction

iw est la nouvelle commande permettant la gestion de la connexion wifi.

## Installation

Mettre à jour son système avant tout téléchargement :

```
apt update && apt upgrade
```

Installer iw :

```
apt install iw
```

## Utilisation

- Lister les périphériques réseau supportant le wifi et connaître ainsi le nom de l'interface (ce n'est plus wlan0 à partir de Stretch) :

```
iw dev
```

### Exemple de retour de la commande

```
phy#0
  Interface wlp5s0
    ifindex 3
    wdev 0x1
    addr c4:17:fe:ce:3d:1e
    type managed
    channel 8 (2447 MHz), width: 20 MHz, center1: 2447 MHz
```

```
txpower 16.00 dBm
```

- Lister les réseaux visibles sur l'interface wlp5s0 :

```
iw dev wlp5s0 scan
```

### Exemple de retour de la commande

```
BSS 68:a3:78:d4:db:c8(on wlp5s0) -- associated
TSF: 4048268534983 usec (46d, 20:31:08)
freq: 2447
beacon interval: 96 TUs
capability: ESS Privacy ShortSlotTime (0x0411)
signal: -42.00 dBm
last seen: 180 ms ago
Information elements from Probe Response frame:
SSID: Ma-box
Supported rates: 1.0* 2.0* 5.5* 11.0* 22.0 6.0 9.0 12.0
DS Parameter set: channel 8
ERP: Barker_Preamble_Mode
Extended supported rates: 18.0 24.0 36.0 48.0 54.0
RSN:      * Version: 1
          * Group cipher: CCMP
          * Pairwise ciphers: CCMP
          * Authentication suites: PSK
          * Capabilities: 16-PTKSA-RC 1-GTKSA-RC (0x000c)
HT capabilities:
  Capabilities: 0xec
    HT20
    SM Power Save disabled
    RX HT20 SGI
    RX HT40 SGI
    TX STBC
    No RX STBC
    Max AMSDU length: 3839 bytes
    No DSSS/CCK HT40
  Maximum RX AMPDU length 65535 bytes (exponent: 0x003)
  Minimum RX AMPDU time spacing: No restriction (0x00)
  HT TX/RX MCS rate indexes supported: 0-23, 32
HT operation:
  * primary channel: 8
  * secondary channel offset: no secondary
  * STA channel width: 20 MHz
  * RIFS: 0
  * HT protection: no
  * non-GF present: 1
  * OBSS non-GF present: 0
  * dual beacon: 0
  * dual CTS protection: 0
  * STBC beacon: 0
```

```
* L-SIG TXOP Prot: 0
* PC0 active: 0
* PC0 phase: 0
Extended capabilities: 6
WMM:      * Parameter version 1
* BE: CW 15-1023, AIFSN 3
* BK: CW 15-1023, AIFSN 7
* VI: CW 7-15, AIFSN 2, TXOP 3008 usec
* VO: CW 3-7, AIFSN 2, TXOP 1504 usec
BSS 14:0c:76:70:d2:d8(on wlp5s0)
TSF: 307323842343 usec (3d, 13:22:03)
freq: 2417
beacon interval: 96 TUs
capability: ESS Privacy ShortSlotTime (0x0411)
signal: -77.00 dBm
last seen: 3232 ms ago
Information elements from Probe Response frame:
SSID: box-voisin
Supported rates: 1.0* 2.0* 5.5* 11.0* 22.0 6.0 9.0 12.0
DS Parameter set: channel 2
ERP: Barker_Preamble_Mode
Extended supported rates: 18.0 24.0 36.0 48.0 54.0
Extended capabilities: 6
WMM:      * Parameter version 1
* BE: CW 15-1023, AIFSN 3
* BK: CW 15-1023, AIFSN 7
* VI: CW 7-15, AIFSN 2, TXOP 3008 usec
* VO: CW 3-7, AIFSN 2, TXOP 1504 usec
```

La mention - - associated indique le réseau auquel on est connecté.

- Afficher l'état d'une connexion réseau sans fil :

```
iw dev wlp5s0 link
```

### Exemple de retour de la commande

```
Connected to 68:a3:78:d4:db:c8 (on wlp5s0)
SSID: Ma-box
freq: 2447
RX: 7665726 bytes (22812 packets)
TX: 547174 bytes (3678 packets)
signal: -44 dBm
tx bitrate: 104.0 MBit/s MCS 13

bss flags:      short-slot-time
dtim period:    2
beacon int:     96
```

- Informations et statistiques sur le point d'accès auquel vous êtes connecté :

```
iw dev wlp5s0 station dump
```

### Exemple de retour de la commande

```
Station 68:a3:78:d4:db:c8 (on wlp5s0)
  inactive time:    3636 ms
  rx bytes:        7896475
  rx packets:      25081
  tx bytes:        575919
  tx packets:      3789
  tx retries:      444
  tx failed:       0
  beacon loss:     0
  beacon rx:       10058
  rx drop misc:    63
  signal:          -42 [-46, -45] dBm
  signal avg:      -43 [-46, -45] dBm
  beacon signal avg: 214 dBm
  tx bitrate:      104.0 MBit/s MCS 13
  rx bitrate:      19.5 MBit/s MCS 2
  expected throughput: 40.740Mbps
  authorized:      yes
  authenticated:   yes
  associated:      yes
  preamble:        long
  WMM/WME:         yes
  MFP:             no
  TDLS peer:       no
  DTIM period:     2
  beacon interval:96
  short slot time:yes
  connected time:  1024 seconds
```

## Références

- (en) [About iw](#) (Linux Wireless)
- (en) [Replacing iwconfig with iw](#) (Linux Wireless)

<sup>1)</sup>

N'hésitez pas à y faire part de vos remarques, succès, améliorations ou échecs !

From:

<http://debian-facile.org/> - **Documentation - Wiki**

Permanent link:

<http://debian-facile.org/doc:reseau:iw>



Last update: **31/03/2018 10:19**