

Comprendre et mettre en place le WOL (Wake On Lan)

Qu'est-ce que le Wake on Lan (WOL) ?

Le wol est un processus qui permet d'allumer son pc à distance en passant par le réseau local

Pour l'activer vous devez dans un premier temps activer l'option dans le bios de votre carte mère

Une fois fait vous devez installer de quoi transmettre le "paquet magique" qui servira à allumer votre pc par le réseau

sous debian il y a le package "wakeonlan"

apt install wakeonlan

```
→ network ip -c a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
        inet 127.0.0.1/8 scope host lo
            valid_lft forever preferred_lft forever
        inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
            valid_lft forever preferred_lft forever
2: eno1: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 74:56:3c:d4:9b:82 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp5s0
        inet 192.168.0.89/24 brd 192.168.0.255 scope global dynamic noprefixroute eno1
            valid_lft 38105sec preferred_lft 38105sec
        inet6 2a01:e0a:b3d:950:f0f4:3810:f4ee:ee2c/64 scope global temporary dynamic
            valid_lft 85937sec preferred_lft 81071sec
        inet6 2a01:e0a:b3d:950:7656:3cff:fed4:9b82/64 scope global dynamic mngtmpaddr noprefixroute
            valid_lft 85937sec preferred_lft 85937sec
        inet6 fe80::7656:3cff:fed4:9b82/64 scope link noprefixroute
            valid_lft forever preferred_lft forever
3: wlp4s0: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc mq state DOWN group default qlen 1000
    link/ether 82:67:91:c2:d1:c9 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff permaddr a8:5e:45:61:54:18
4: docker0: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc noqueue state DOWN group default
    link/ether b6:01:8c:53:0d:99 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
        inet 172.17.0.1/16 brd 172.17.255.255 scope global docker0
            valid_lft forever preferred_lft forever
→ network □
```

Nous pouvons voir sur ce screen que l'interface réseau qui me donne l'ip 192.168.0.89 se nomme "eno1" et que l'adresse mac qui est associée à cette interface est "**74:56:3c:d4:9b:82**"

vous pouvez aussi trouver l'interface en faisant la commande ethtool ""ip addr | grep -C1 "link/ether""

```
→ network ip addr | grep -C1 "link/ether"
2: eno1: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 74:56:3c:d4:9b:82 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp5s0
--
3: wlp4s0: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc mq state DOWN group default qlen 1000
    link/ether 8e:05:40:c7:06:fc brd ff:ff:ff:ff:ff:ff permaddr a8:5e:45:61:54:18
4: docker0: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc noqueue state DOWN group default
    link/ether b6:01:8c:53:0d:99 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
        inet 172.17.0.1/16 brd 172.17.255.255 scope global docker0
            valid_lft forever preferred_lft forever
→ network □
```

une fois ceci fait faite la commande "ethtool eno"

```
Settings for eno1:  
  Supported ports:          network sudo ethtool eno1 | grep Wake  
  Supported link:           Supports Wake-on: pumbg  
                            Wake-on: d  
  Advertised link modes:   10baseT/Half 10baseT/Full  
                           100baseT/Half 100baseT/Full  
                           1000baseT/Full  
                           2500baseT/Full  
  Advertised pause frame use: Symmetric Receive-only  
  Supports auto-negotiation: Yes  
  Supported FEC modes: Not reported  
  Link partner advertised link modes: 10baseT/Half 10baseT/Full  
                                       100baseT/Half 100baseT/Full  
                                       1000baseT/Full  
  Link partner advertised pause frame use: No  
  Link partner advertised auto-negotiation: Yes  
  Link partner advertised FEC modes: Not reported  
  Speed: 1000Mb/s  
  Duplex: Full  
  Auto-negotiation: on  
  master-slave cfg: preferred slave  
  master-slave status: slave  
  Port: Twisted Pair  
  PHYAD: 0  
  Transceiver: external  
  MDI-X: Unknown  
  Supports Wake-on: pumbg  
  Wake-on: d  
  Link detected: yes  
→ network
```

Voici toutes la liste des paramètres de votre interface réseau

```
→ network sudo ethtool eno1 | grep Wake  
  Supports Wake-on: pumbg  
    Wake-on: d  
→ network
```

on peut voir que j'ai un d sur Wake-on

cela signifie qu'il n'est pas activé

Pour mettre en place le d faite la commande sudo ethtool -s eno1 wol g (remplacer eno1 par le nom de votre propre interface)

```
→ network sudo ethtool -s eno1 wol g  
→ network sudo ethtool eno1 | grep Wake  
  Supports Wake-on: pumbg  
    Wake-on: g
```

on peut voir qu'il est activé !

Pour envoyer le paquet magique faites wakeonlan l'adresse mac de votre machine

```
→ network wakeonlan 9c:6b:00:8b:b9:0c
Sending magic packet to 255.255.255.255:9 with 9c:6b:00:8b:b9:0c
→ network █
```

Et voilà votre machine va démarré via le réseau (j'ai ici allumer mon proxmox)

PS: Pour ne pas que le wake on lan se désactive à chaque redémarrage connectez-vous en root puis faites crontab -e

Et pour que la commande s'active à chaque démarrage de l'appareil et donc pour que vous n'ayez pas à l'activer constamment

En dessous de tout les commentaires mettez la commande

```
@reboot /sbin/ethtool -s eno1 wol g
```

(pensez bien à mettre votre interface à vous à la place de eno1)

Et enregistrez le fichier