

Interface réseau

Key points

- Notion d'interface réseau
 - Interface de carte Ethernet et "loopback"
 - Association d'adresses Ethernet et IP
-

Notion d'interface réseau

La notion d'interface réseau correspond à l'association réalisée par le système d'exploitation (Windows, Linux, ...) entre les couches 2 et 3. En associant une carte réseau Ethernet à une, éventuellement plusieurs adresses IP, il devient possible d'établir une communication entre les applications localisées sur différentes machines en utilisant leur adresse IP.

Il est possible qu'une interface :

- Dispose d'une adresse Ethernet mais soit en attente d'être complétée par une adresse IP
 - Soit complète en disposant d'une adresse Ethernet et IP
 - Soit restreinte uniquement à la couche 3, ce qui est le cas pour l'interface "loopback".
-

Caractéristiques d'une interface

Le résultat de la commande "ifconfig -a" permet de détailler la configuration des interfaces présentes dans une machine sous Linux. Dans le cas présent, deux interfaces eth0 et lo sont disponibles.

```
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:0C:29:BF:44:72

    inet addr:192.168.140.129 Bcast:192.168.140.255 Mask:255.255.255.0
    UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
    RX packets:16 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
    TX packets:19 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
    collisions:0 txqueuelen:1000
    RX bytes:1940 (1.8 KiB) TX bytes:1908 (1.8 KiB)
    Interrupt:19 Base address:0x2024
```

```
lo    Link encap:Local Loopback
    inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
    UP LOOPBACK RUNNING MTU:65536 Metric:1
    RX packets:12 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
    TX packets:12 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
    collisions:0 txqueuelen:0
    RX bytes:720 (720.0 b) TX bytes:720 (720.0 b)
```

