

© Copyright 2008 tv <thierry.vaira@laposte.net>

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the **GNU Free Documentation License**, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, with no Front-Cover Texts, and with no Back-Cover.

You can obtain a copy of the GNU General Public License : write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Permission est accordée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la **Licence de Documentation Libre GNU** (GNU Free Documentation License), version 1.1 ou toute version ultérieure publiée par la Free Software Foundation ; sans Sections Invariables ; sans Texte de Première de Couverture, et sans Texte de Quatrième de Couverture.

Vous pouvez obtenir une copie de la GNU General Public License : écrire à la Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Les commandes et outils de base (Linux/Windows)

<i>Description</i>	<i>Linux</i>	<i>Windows</i>
Configurer une interface réseau	ifconfig	ipconfig
Afficher les connexions réseau, les tables de routage, les statistiques des interfaces, ...	netstat	netstat
Envoyer des datagrammes ICMP ECHO_REQUEST à des hôtes sur un réseau	ping	ping
Afficher le chemin qu'un paquet IP va prendre pour aller d'une machine A à une machine B	tracert	tracert
Suivre le chemin qu'un paquet IP va prendre pour aller d'une machine A à une machine B pour découvrir le MTU à utiliser sur ce chemin	tracert	
Afficher et manipuler la table de routage IP	route	route
Manipuler la table ARP du système	arp	arp
Outil d'analyse et de capture réseau	ethereal/wireshark tcpdump	ethereal/wireshark windump
Outil d'exploration réseau et analyseur de sécurité	nmap	nmap
Fournir un moyen de communication TCP bi-directionnel et orienté octet (caractère)	telnet	telnet, putty
Lire et écrire en utilisant TCP ou UDP	netcat	netcat
<i>Remarque :</i>		
Accès aux options des commandes	nom_commande -h nom_commande --help	nom_commande /?
Accès à la documentation	man nom_commande	

<i>Description</i>	<i>Linux</i>	<i>Windows</i>
Configuration réseau	/etc/ /proc/net	Base de registre (regedit)

Remarque :

/proc est un pseudo-système de fichiers qui est utilisé comme interface avec les structures de données du noyau. La plupart des fichiers sont en lecture seule, mais quelques uns permettent la modification de variables du noyau. On peut aussi utiliser la commande **sysctl** pour configurer les paramètres du noyau.

Le répertoire **/proc/net** regroupe divers pseudo-fichiers relatifs aux fonctionnalités **réseau**. Chaque fichier fournit des informations concernant une couche particulière. Ces fichiers sont en ASCII et sont donc lisibles grâce à la commande **cat**, mais le programme standard **netstat** fournit un accès plus propre à ces données.

Quelques fichiers de configuration sous GNU/Linux

<i>Fichier</i>	<i>Description</i>
/etc/host.conf	Configuration de la résolution de noms
/etc/hosts	Correspondances statiques de noms d'hôtes
/etc/ethers	Base de données adresses Ethernet - adresses IP
/etc/resolv.conf	Fichier de configuration de la résolution de noms
/etc/protocols	Fichier de définition des protocoles internet
/etc/services	Liste des services internet

Les commandes de base sous GNU/Linux

<i>Commandes</i>	<i>Description</i>
hostname	affiche ou définit le nom d'hôte du système
domainname	affiche le nom de domaine NIS/YP du système
dnsdomainname	affiche le nom de domaine du système
nisdomainname	affiche ou définit le nom de domaine NIS/YP du système
ypdomainname	affiche ou définit le nom de domaine NIS/YP du système
nodename	affiche ou définit le nom de domaine DECnet du système

<i>Commandes</i>	<i>Description</i>
finger, pinky	rechercher des informations sur un utilisateur
rup, ruptime	affiche l'état des machines du réseau local
rusers	affiche les utilisateurs connectés sur les machines du réseau local
rwho	affiche les utilisateurs connectés sur les machines du réseau local
w	affiche les utilisateurs connectés et ce qu'ils font
lsuf	liste les fichiers ouverts

.: Réseaux .:

<i>Commandes</i>	<i>Description</i>
ifcfg	Configuration file for network interfaces
ifconfig	configure une interface réseau
ifdown	désactive une interface réseau
ifup	active une interface réseau
netstat	Affiche les connexions réseau, les tables de routage, les statistiques des interfaces, les connexions masquées, les messages netlink, et les membres multicast.
nmap	Outil d'exploration réseau et analyseur de sécurité
ping, ping6	envoyer des datagrammes ICMP ECHO_REQUEST à des hôtes sur un réseau
traceroute	print the route packets take to network host
tracpath, tracpath6	traces path to a network host discovering MTU along this path
route	affiche et manipule la table de routage IP
arp	manipule la table ARP du système
arping	send ARP REQUEST to a neighbour host
ip	TCP/IP interface configuration and routing utility

Autres commandes concernant le réseau:

apropos network

```
dhclient-script      (8) - DHCP client network configuration script
nameif                (8) - name network interfaces based on MAC addresses
netconf              (8) - network client and server configuration
netreport            (1) - request notification of network interface changes
rdisc                (8) - network router discovery daemon
routed               (8) - network routing daemon
slattach             (8) - attach a network interface to a serial line
socket               (n) - Open a TCP network connection
usernetctl           (8) - allow a user to manipulate a network interface if permitted
zcip                 (8) - zero configure network interface
```

Il est aussi possible d'ajouter des outils spécifiques, comme par exemple **ethtool** qui permet d'afficher ou configurer les paramètres d'une carte Ethernet (*package ethtool-1.6-1mdk.rpm* pour une Mandrake) :

```
# ethtool -i eth0
driver: ne2k-pci
version: 1.02
firmware-version:
bus-info: 00:09.0
```

```
# ethtool eth0
Settings for eth0:
No data available
```

Les commandes de base pour le routage sous GNU/Linux

<i>Commandes</i>	<i>Description</i>
netstat	Affiche les connexions réseau, les tables de routage, les statistiques des interfaces, les connexions masquées, les messages netlink, et les membres multicast.
ping, ping6	envoyer des datagrammes ICMP ECHO_REQUEST à des hôtes sur un réseau
traceroute	affiche la route prise par des paquets sur le réseau afin d'atteindre une destination
tracert, tracert6	traces path to a network host discovering MTU along this path
route	affiche et manipule la table de routage IP permet de paramétrer le routage indirect
ifconfig	permet la configuration des interfaces et du routage direct
ip	TCP/IP interface configuration and routing utility