

<b>Démarrage   Arrêt de la configuration système définie dans /etc/network/interfaces</b>	<b>Affichage de la liste des voisins connus du domaine de diffusion</b>
Démarrage de la configuration de l'interface eth0 (bail DHCP par exemple)	Liste des voisins IPv4 connus via ARP (Address Resolution Protocol)
<b>\$ sudo ifup eth0</b>	<b>\$ ip -4 nei ls dev eth0</b>
Arrêt de la configuration de l'interface eth0 (bail DHCP par exemple)	Liste des voisins IPv6 connus via NDP (Neighbor Discovery Protocol)
<b>\$ sudo ifdown eth0</b>	<b>\$ ip -6 nei ls dev eth0</b>
<b>Démarrage   Arrêt de la configuration définie via Network Manager</b>	<b>Recensement des voisins IPv6</b>
Liste des interfaces pilotées par Network Manager	Liste des hôtes voisins
<b>\$ nmcli dev status</b>	<b>\$ ping ff02::1%eth0</b>
Démarrage du service Network Manager	Liste des routeurs voisins
<b>\$ sudo systemctl start NetworkManager</b>	<b>\$ ping ff02::2%eth0</b>
Arrêt du service Network Manager	<b>Affichage des tables de routage IPv4 et IPv6</b>
<b>\$ sudo systemctl stop NetworkManager</b>	Table de routage IPv4
<b>Activation   Désactivation d'une interface au niveau liaison</b>	<b>\$ ip route ls</b>
Activation de l'interface eth0	Table de routage IPv6
<b>\$ sudo ip link set dev eth0 up</b>	<b>\$ ip -6 route ls</b>
Désactivation de l'interface eth0	Décision de routage
<b>\$ sudo ip link set dev eth0 down</b>	<b>\$ ip route get 9.9.9.9</b> <b>\$ ip route get 2620:fe::fe</b>
<b>Affichage des statistiques d'une interface</b>	<b>Ajout   Suppression de la route vers la passerelle par défaut</b>
Au niveau liaison	Ajout de la route par défaut IPv4 et IPv6
<b>\$ ip -s link ls dev eth0</b>	<b>\$ sudo ip route add default via 10.0.0.6</b> <b>\$ sudo ip -6 route add default via 2001:db8:ca:fe::fe</b>
Au niveau périphérique	Suppression de la route par défaut IPv4 et IPv6
<b>\$ sudo ethtool -S eth0</b>	<b>\$ sudo ip route del default</b> <b>\$ sudo ip -6 route del default</b>
<b>Affichage de la liste des adresses d'une interface</b>	<b>Ajout   Suppression d'une route statique</b>
<b>\$ ip addr ls dev eth0</b>	Ajout d'une route statique IPv4 et IPv6
<b>Ajout   Suppression d'adresse IPv4 ou IPv6 à une interface</b>	<b>\$ sudo ip route add 10.1.0.0/22 via 10.0.0.10</b> <b>\$ sudo ip -6 route add 2001:db8:2::/64 via 2001:db8:1::f</b>
Ajout d'adresses IPv4 et IPv6 pour l'interface eth0	Suppression d'une route statique IPv4 et IPv6
<b>\$ sudo ip addr add 10.0.0.1/29 brd + dev eth0</b> <b>\$ sudo ip -6 addr add 2001:db8:ca:fe::1/64 dev eth0</b>	<b>\$ sudo ip route del 10.1.0.0/22</b> <b>\$ sudo ip -6 route del 2001:db8:ca:fe:1::/64</b>
Suppression d'adresses IPv4 et IPv6 pour l'interface eth0	<b>Validation   Configuration du resolver DNS</b>
<b>\$ sudo ip addr del 10.0.0.1/29 dev eth0</b> <b>\$ sudo ip -6 addr del 2001:db8:ca:fe::1/64 dev eth0</b>	Validation du fonctionnement du resolver DNS
<b>Création d'interface ou de sous-interface</b>	<b>\$ dig +short www.inetdoc.net</b> <b>\$ dig +short aaaa www.inetdoc.net</b>
Sous-interface associée à un numéro de Vlan : balises IEEE802.1Q	Configuration manuelle avec les adresses IPv4 et IPv6 du service Quad9 Attention ! /etc/resolv.conf ne doit pas être géré par NetworkManager
<b>\$ sudo ip link add link eth0 name eth0.99 type vlan id 99</b>	<b>\$ sudo sh -c "echo nameserver 9.9.9.9 &gt;/etc/resolv.conf"</b> <b>\$ sudo sh -c "echo nameserver 2620:fe::fe &gt;&gt;/etc/resolv.conf"</b>
Interface tap «cordon de brassage» : KVM + OpenvSwitch	<b>Utilisation du service multicast DNS (mDNS)</b>
<b>\$ sudo ip tuntap add mode tap dev tap0 group kvm multi_queue</b>	Entrée hosts: du fichier /etc/nsswitch.conf
<b>Gestion des espaces de noms (réseaux isolés)</b>	<b>hosts: files mdns_minimal [NOTFOUND=return] dns mdns</b>
Création d'un nouvel espace (exemple : vert)	Liste des voisins (mDNS bonjour)
<b>\$ sudo ip netns add vert</b>	<b>\$ avahi-browse -a</b>
Création d'une nouvelle paire d'interfaces de lien point à point (veth)	<b>Liste des prises réseau TCP et UDP actives (sockets)</b>
<b>\$ sudo ip link add veth1 type veth peer name veth0</b>	<b>\$ ss -autops</b> <b>\$ ss -a '( dport = :domain or sport = :domain )'</b>
Affectation d'une interface à l'espace de noms	<b>Démarrage   Arrêt d'un service</b>
<b>\$ sudo ip link set veth1 netns vert</b>	Démarrage du service ssh
Activation d'une extrémité dans un espace de noms et de l'autre dans l'espace par défaut	<b>\$ sudo systemctl start ssh</b>
<b>\$ sudo ip netns exec vert ip link set dev veth1 up</b> <b>\$ sudo ip link set dev veth0 up</b>	Arrêt du service ssh
Test du voisinage réseau sur le lien point à point	<b>\$ sudo systemctl stop ssh</b>
<b>\$ ping ff02::1%veth0</b>	<b>Tout premiers pas en qualité de service (QoS)</b>
Liste des espaces de noms	Liste des gestionnaires de file d'attente et statistiques
<b>\$ ip netns ls</b>	<b>\$ sudo tc -s -d qdisc show dev eth0</b>
<b>Suppression de la liste des voisins connus du domaine de diffusion</b>	Définition du gestionnaire de file d'attente par défaut d'une interface
<b>\$ sudo ip nei flush dev eth0</b>	<b>\$ sudo tc qdisc add dev eth0 root fq</b>