
nmcli

Outil d'administration de NetworkManager

Cet outil contrôle NetworkManager et affiche le status réseaux.

OPTIONS

- t, --terse** Affichage adapté aux traitement dans les scripts
- p, --pretty** Affiche plus compréhensible
- m, --mode { tabular | multiline }** Affichage tabulaire ou multiligne. Défaut : multiline
- c, --colors {yes | no | auto}** Contrôle si la sortie utilise les couleurs. Défaut : auto
- f, --fields { field1,field2...|allcommon }** Contrôle les champs affichés sur la sortie. Défaut : common
- e, --escape {yes|no}** Indique si les caractères : et \ sont échappés en mode terse. Défaut : yes
- a, --ask** nmcli stop et demande des arguments. Utile pour demander un mot de passe
- s, --show-secrets** Affiche les mots de passe et secrets qui peuvent être présents dans la sortie.
- w, --wait seconds** Délai d'attente d'une opération NetworkManager. Utile pour les commandes qui prennent du temps comme l'activation de connexion. 0 signifie pas d'attente
- complete-args** Affiche la liste des arguments possibles pour le dernier argument.

Commande general

- status** Affiche le status général de NetworkManager
- hostname [hostname]** Affiche ou définit le nom d'hôte.
- permissions** Affiche les permissions qu'un appelant a pour diverses opérations authentifiées
- logging [level level] [domains domains...]** Affiche ou change le niveau de log de NetworkManager et les domaines.

Commande networking

- on, off** Active ou désactive le contrôle du réseaux par NetworkManager.
- connectivity [check]** Affiche l'état de la connectivité réseaux. L'état indiqués :
 - none** L'hôte n'est pas connecté à un réseau
 - portal** L'hôte est derrière un portail captif et ne peut pas accéder à Internet
 - limited** L'hôte est connecté à un réseau, mais n'a pas accès à internet
 - full** L'hôte est connecté à un réseau et a pleinement accès à internet
 - unknown** Le status de connectivité ne peut être trouvé

Commande radio

wifi [onloff] Affiche ou définit le status du WiFi dans NetworkManager.
wwan [onloff] Affiche ou définit le status de WWAN dans NetworkManager
al [onloff] Affiche ou définit le status du wifi et WWAN dans NetworkManager

Commande monitor

Observe l'activité NetworkManager. Regarde les changements d'état de connectivité, périphérique ou profils de connexion.

Commande connection

show [-active] [-order [+] category :...] Liste les profils de connexion sur disque et en mémoire. `-order` permet d'afficher dans un ordre particulier (active, name, type, path). sans préfix ou avec +, trie dans l'ordre ascendant.

show [-active] [id|uuid|path|apath] ID... Affiche des détails pour les connexions spécifiées. `-active` affiche seulement les profils actifs. Les mots clés sont utilisés si l'ID est ambigu :

- id** L'ID dénote le nom d'une connexion
- uuid** L'ID dénote un UUID de connexion
- path** l'ID dénote un chemin de connexion D-Bus
- apath** L'ID dénote un chemin de connexion actif D-Bus

up [id|uuid|path] ID [ifname ifname] [ap BSSID] [passwd-file file] Active une connexion. La connexion est identifiée par son nom, UUID ou chemin D-Bus. Si l'ID est ambigu le mot clé `id`, `uuid` ou `path` peut être utilisé. si requis, `ifname` sélectionne un périphérique particulier. `ap` spécifie un BSSID de l'AP à utiliser dans le cas de connexions Wi-Fi. `-wait` spécifie le timeout (default : 90s). `passwd-file` spécifie les accreditifs pour l'activation. peut être sous la forme :

- setting_name.property_name :the password** Spécifie le mot de passe explicitement
- 802-11-wireless-security.psk :secret12345** Pour WPA PSK
- 802-1x.password :my 1X password** mot de passe 802.1x

down [id | uuid | path | apath] ID... Désactive une connexion

modify [-temporary] [id | uuid | path] ID { option value | [+] setting.property value } ... Ajoute, modifie ou supprime des propriétés dans le profil de connexion. une valeur "" supprime la valeur.

add [save { yes | no }] { option value | [+] setting.property value } ... Crée une nouvelle connexion en utilisant les propriétés spécifiées.. Pour construire une connexion significative il faut nécessairement la propriété `connection.type` (ethernet, wifi, wimax, pppoe, gsm, cdma, infiniband, bluetooth, vlan, bond, bond-slave, team, team-slave, bridge, bridge-slave, vpn, olpc-mesh, adsl, tun, ip-tunnel, macvlan, vxlan). `save` contrôle si la connexion doit être persistante

edit { [id | uuid | path] ID [type type] [con-name name] } Édite une connexion existante, ou en ajoute une, en utilisant un éditeur interactif. `type` spécifie le type de connexion, et `con-name` spécifie le nom pour la connexion.

clone [-temporary] [id | uuid | path] ID new_name Clone une connexion. La connexion clonée est identifiée par son nom, UUID, ou chemin D-Bus. `-temporary` ne conserve pas le nouveau profil au redémarrage

delete [id | uuid | path] ID... Supprime une connexion configurée

monitor [id | uuid | path] ID... supervise l'activité du profil de connexion. Affiche une ligne si la connexion spécifiée change

reload Recharge tous les fichiers de connexion depuis le disque

load filename Charge/recharge un ou plusieurs fichiers de connexion.

import [-temporary] type type file file Importe une configuration externe comme profil NetworkManager. Le type de fichier d'entrée est spécifiée par `type`

export [id|uuid|path] ID [file] Exporte une connexion. Seul les connexions VPN sont supportés pour le moment.

Commande device

status Affiche le status du périphérique. C'est l'action par défaut

show [ifname] Affiche des informations détaillées sur les périphériques. Sans argument, examine tous les périphériques.

set [ifname] ifname [autoconnect { yes | no }] [managed { yes | no }] Définis les propriétés du périphérique

connect ifname Connecte le périphérique. NetworkManager tente de trouver une connexion convenable à activer. Il considère également les connexions non-autoconnect

reapply ifname Tente de mettre à jours de le périphérique

modify ifname { option value | [+|-]setting.property value }... Modifie le paramètre courant du périphérique. Cette commande permet d'effectuer des changements temporaires de la configuration active.

disconnect ifname Déconnecte un périphérique et empêche de périphérique d'activer d'autres connexions sans intervention manuelle.

delete ifname Supprime un périphérique. Supprime l'interface du système. Ne fonctionne que pour les périphériques logiciels

monitor [ifname...] Supervise l'activité du périphérique. Affiche une ligne indiquant le changement d'état de l'interface

wifi [list [ifname ifname] [bssid BSSID]] Liste les points d'accès wifi.

wifi connect (B)SSID [password password] [wep-key-type { key | phrase }] [ifname ifname] [bssid BSSID] [name name] [private private] [hidden hidden]
Connecte un réseaux Wi-Fi spécifié par son SSID ou BSSID. La commande créé une nouvelle connexion et l'active sur un périphérique.

password Mot de passe WEP ou WPA

wep-key-type Type de secret WEP, (key ou phrase)

ifname Interface à utiliser pour l'activation

bssid La connexion créée est restreinte pour le BSSID

name Nom de la connexion

private à yes, la connexion n'est visible que de l'utilisateur qui l'a créé.

hidden à yes, pour les points d'accès qui ne broadcast pas le SSID

wifi hotspot [ifname ifname] [con-name name] [ssid SSID] [band { a | bg }] [channel channel] [password password]
Créé un hotspot Wi-Fi. La commande créé un profile de connection hotspot en accord avec les capacités du périphérique Wi-Fi, et l'active. Le hotspot est sécurisé avec WPA si le périphérique/pilote le supporte, WEP sinon. Utiliser connection down ou device disconnect pour stopper le hotspot. Les paramètres sont :

ifname Périphérique à utiliser

con-name Nom du profile à créer

ssid SSID du hotspot

band bande Wi-Fi à utiliser

channel Canal Wi-Fi à utiliser

password Mode de passe à utiliser. Non fournis, nmcli en génère un. Noter que `--show-secrets` peut être utilisé pour afficher le mot de passe.

wifi rescan [ifname ifname] [ssid SSID...] Rescan immédiatement les points d'accès disponibles. en spécifiant le SSID, il est possible de rechercher ce SSID spécifique.

lldp [list [ifname ifname]] Affiche des informations sur les périphériques voisins appris via le protocole lldp.

Commande agent

secret Enregistre nmcli comme agent secret NetworkManager et écoute les demandes de secrets. Ce n'est généralement pas nécessaire parce que nmcli peut gérer les secrets à la connection aux réseaux.

polkit Enregistre nmcli comme agent polkit pour la session utilisateur.

all Lance nmcli comme secret NetworkManager et agent polkit

Variation d'environnement

LC_ALL Langage à utiliser pour déterminer le jeu de caractères
LC_MESSAGES Utilisé pour rechercher les locales
LANG Langage à utiliser pour déterminer le jeu de caractères

Codes de sortie

- 0 succès
- 1 Erreur non-spécifiée ou inconnue
- 2 entrée utilisateur invalide
- 3 Timeout expiré (-wait)
- 4 Activation de connexion échouée
- 5 Désactivation de connexion échouée
- 6 Déconnexion de périphérique échouée
- 7 Suppression de connexion échouée
- 8 NetworkManager n'est pas en cours de fonctionnement
- 10 La connexion, périphérique ou point d'accès n'existe pas
- 65 avec -complete-args, un nom de fichier est attendu.

Exemples

Voir si NetworkManager est en cours de fonctionnement

nmcli -t -f RUNNING general

Affiche le status de NetworkManager

nmcli -t -f STATE general

Désactiver le wifi

nmcli radio wifi off

Lister les connexions que possède NetworkManager

nmcli connection show

Afficher toutes les connexions configurées en mode multiligne

nmcli -p -m multiline -f all con show

Lister toutes les connexions actives

nmcli connection show -active

Afficher tous les noms de profile de connexion et leur propriété auto-connect

nmcli -f name,autoconnect c s

afficher des détails pour le profile de connexion "My default em1"

nmcli -p connection show "My default em1"

Afficher des détails pour "My Home Wifi" avec tous les mots de passe :

nmcli -show-secrets connection show "My Home WiFi"

Affiche des détails pour la connexion active "My default em1" :

nmcli -f active connection show "My default em1"

afficher les détails de configuration statique du profile de connexion

nmcli -f profile con s "My wired connection"

Activer un profile de connexion sur eth0

nmcli -p con up "My wired connection" ifname eth0

Connecter le Wi-Fi avec l'uuid spécifié au point d'accès donné

nmcli con up 6b028a27-6dc9-4411-9886-e9ad1dd43761 ap 00 :3A :98 :7C :42 :D3

Afficher le status de tous les périphériques

nmcli device status

Déconnecter une connexion de l'interface em2 et marquer le périphérique comme indisponible pour l'auto-connexion.

nmcli dev disconnect em2

Afficher des détails pour wlan0, en limitant aux sections GENERAL et WIFI-PROPERTIES

nmcli -f GENERAL,WIFI-PROPERTIES dev show wlan0
Afficher tous les profils de connexion disponibles pour l'interface Wi-Fi wlp3s0

nmcli -f CONNECTIONS device show wlp3s0
Lister tous les points d'accès disponibles connus

nmcli dev wifi
Créer une nouvelle connexion nommée "My cafe" et le connecter au SSID "Cafe Hotspot 1" avec le mot de passe cafeine.

nmcli dev wifi con "Cafe Hotspot 1" password cafeine name "My cafe"
Créer un profile hotspot et se connecter. Affiche le mot de passe

nmcli -s dev wifi hotspot con-name QuickHotspot
Démarré un partage de connexion IPv4 en utilisant le périphérique em1. Le partage est activé jusqu'à ce que le périphérique soit déconnecté

nmcli dev modify em1 ipv4.method shared
Ajoute temporairement une adresse IP au périphérique

nmcli dev modify em1 ipv6.address 2001:db8::a:bad:c0de
Ajoute non-interactivement une connexion Ethernet à eth0 avec DHCP, puis désactive le flag autoconnect

nmcli connection add type ethernet autoconnect no ifname eth0
Ajoute un VLAN avec l'id 55, sur eth0 et nommé Maxipes-fik

nmcli c a ifname Maxipes-fik type vlan dev eth0 id 55
Ajoute une connexion qui utilise eth0 et a seulement une IPv6 lien-local

nmcli c a ifname eth0 type ethernet ipv4.method disabled ipv6.method link-local
Édite une connexion existante dans un éditeur interactif

nmcli connection edit ethernet-em1-2
Ajoute une nouvelle connexion Ethernet dans l'éditeur interactif

nmcli connection edit type ethernet con-name "yet another Ethernet connection"
Modifie la propriété autoconnect

nmcli con mod ethernet-2 connection.autoconnect no
Modifie la propriété mtu dans les paramètres wi-fi d'une connexion

nmcli con mod "Home Wi-Fi" wifi.mtu 1350
Définis l'adressage manuellement et les adresses dans le profile em1-1

nmcli con mod em1-1 ipv4.method manual ipv4.addr "192.168.1.23/24 192.168.1.1, 10.10.1.5/8, 10.0.0.11"
Ajoute un serveur DNS public google aux serveurs DNS dans le profile ABC

nmcli con modify ABC +ipv4.dns 8.8.8.8
Supprime l'adresse IP spécifiée du profile ABC

nmcli con modify ABC -ipv4.addresses "192.168.100.25/24 192.168.1.1"
Importe une configuration OpenVPN

nmcli con import type openvpn file ~/Downloads/frootvpn.ovpn
Export le profile VPM

nmcli con export corp-vpnc /home/joe/corpvpn.conf