



Au terroir du lapin linuxien



Donald Buchan
malak@malak.ca
www.malak.ca

Au terroir du lapin linuxien

(*)

*Installation de la commande
talk*

Non, je ne travaille pas en informatique!

(*) expression inventée par ChatGPT pour traduire l'expression anglaise « going down a rabbit hole »



Au terroir du lapin linuxien



Sujet du jour :

Tout a commencé assez simplement : je voulais installer le vieux programme UNIX *talk* pour en faire une démonstration en direct à une Rencontre-Linux.

Mais comme souvent avec les vieux logiciels, rien ne s'est passé comme prévu ...

C'est quoi la commande *talk*?

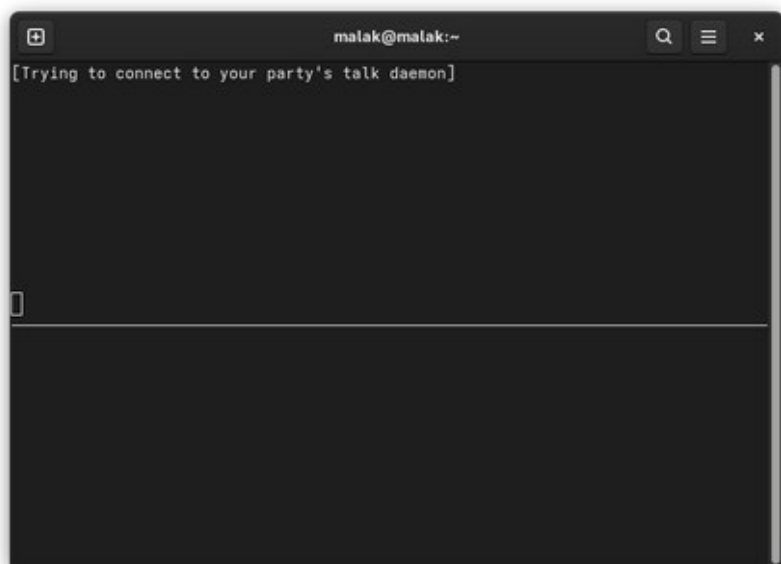
talk : un programme de clavardage texte qui date des débuts d'UNIX. Deux utilisateurs peuvent s'envoyer des messages en temps réel, directement dans le terminal.



Au terroir du lapin linuxien



C'est quoi talk?



- Objectif originale : installer **talk** sur Fedora 43 pour une démo en direct au club Rencontres-Linux-Québec
- En 1995 j'ai eu un clavardage avec quelqu'un en Australie par voie de la commande **talk** dans un terminal UNIX
- Résultat : une aventure inattendue!



Au terroir du lapin linuxien



Premier obstacle :
Des instructions dépassées

<https://www.geeksforgeeks.org/linux-unix/talk-command-in-linux/>

For CentOS/Fedora :

```
sudo yum install talk  
sudo yum install talk-server
```

J'ai trouvé un tutoriel en ligne, daté de juillet, 2025 ... mais il utilisait encore la commande **yum**. Fedora est passé à **dnf** il y a plusieurs années déjà. Même si **yum** peut encore fonctionner comme lien symbolique, ça m'a donné un premier indice : les instructions étaient clairement datées.



Au terroir du lapin linuxien



Dépendances et services manquants :

Quand il manque des morceaux

Configuration:

- Create two files named `talk` and `ntalk` under `/etc/xinetd.d/` directory.
- Edit `talk` file as below,

Après l'installation des paquets `talk` et `talk-server`, je me suis rendu compte que certains éléments essentiels n'existaient même plus sur Fedora moderne, comme le répertoire `xinetd.d`. J'ai dû les créer à la main, ce qui est probablement pas bon signe quand on installe un logiciel.

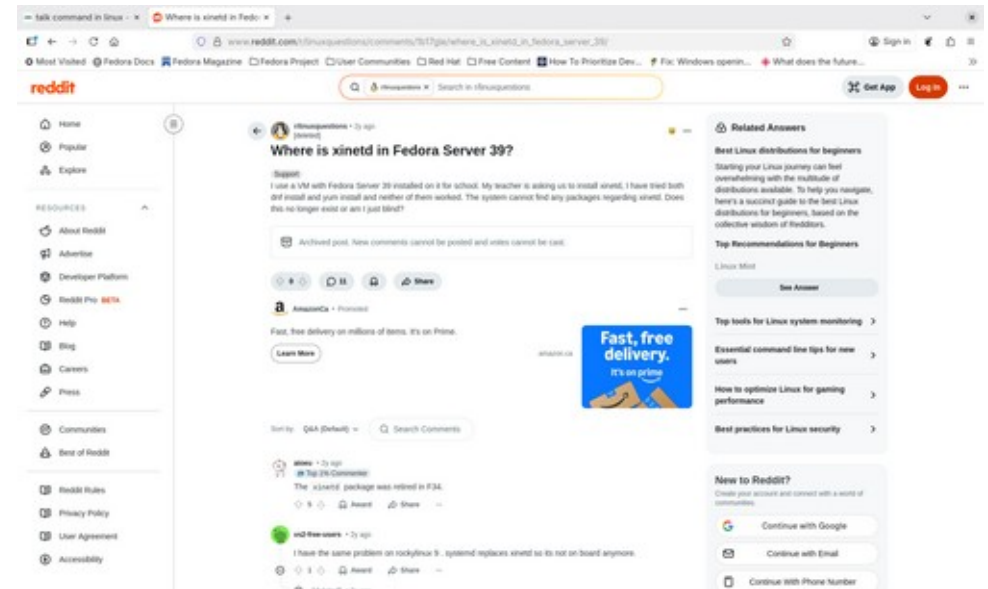


Au terroir du lapin linuxien



Dépendances et services manquants : Quand il manque des morceaux

```
malak@deltaflyer:/etc/xinetd.d
root@deltaflyer:/etc/xinetd.d# systemctl restart xinetd
Failed to restart xinetd.d.service: Unit xinetd.d.service not found.
root@deltaflyer:/etc/xinetd.d#
```



xinetd n'est plus présent dans Fedora depuis la version 34 en avril 2020!



Au terroir du lapin linuxien



ChatGPT à la rescousse? Demander de l'aide à l'IA

```

malak@deltaflyer:~$ su
Password:
root@deltaflyer:/home/malak# nano /etc/systemd/system/talk.socket
root@deltaflyer:/home/malak# nano /etc/systemd/system/ntalk.socket
root@deltaflyer:/home/malak# nano /etc/systemd/system/talk.service
root@deltaflyer:/home/malak# nano /etc/systemd/system/ntalk.service
root@deltaflyer:/home/malak# systemctl daemon-reload
root@deltaflyer:/home/malak# systemctl enable --now talk.socket ntalk.socket
Created symlink '/etc/systemd/system/sockets.target.wants/talk.socket' -> '/etc/systemd/system/talk.socket'.
Created symlink '/etc/systemd/system/sockets.target.wants/ntalk.socket' -> '/etc/systemd/system/ntalk.socket'.
root@deltaflyer:/home/malak# systemctl status talk.socket ntalk.socket
● talk.socket - Talk daemon socket
    Loaded: loaded (/etc/systemd/system/talk.socket; enabled; preset: disabled)
    Active: active (listening) since Tue 2020-01-06 15:32:31 EST; 18s ago
    Invocation: 5d49f85fd05428ca4c30a37e5d4e
    Triggers: ● talk.service
    Listen: [::]:517 (Datagram)
    Tasks: 0 (limit: 5000)
    Memory: 4K (peak: 256K)
    CPU: 382us
    CGroup: /system.slice/talk.socket

Jan 06 15:32:31 deltaxflyer.malak.ca systemd[1]: Listening on talk.socket - Talk
● ntalk.socket - Network Talk daemon socket
    Loaded: loaded (/etc/systemd/system/ntalk.socket; enabled; preset: disabled)
    Active: active (listening) since Tue 2020-01-06 15:32:31 EST; 18s ago
    Invocation: a92e0d539649291c930ca38f33005
    Triggers: ● ntalk.service
    Listen: [::]:518 (Datagram)
    Tasks: 0 (limit: 5000)
    Memory: 4K (peak: 256K)
    CPU: 386us
    CGroup: /system.slice/ntalk.socket

● talk.socket - Talk daemon socket
    Loaded: loaded (/etc/systemd/system/talk.socket; enabled; preset: disabled)
    Active: active (listening) since Tue 2020-01-06 15:32:31 EST; 18s ago
    Invocation: 5d49f85fd05428ca4c30a37e5d4e
    Triggers: ● talk.service
    Listen: [::]:517 (Datagram)
    Tasks: 0 (limit: 5000)
    Memory: 4K (peak: 256K)
    CPU: 382us
    CGroup: /system.slice/talk.socket

Jan 06 15:32:31 deltaxflyer.malak.ca systemd[1]: Listening on talk.socket - Talk daemon socket.

```

Configuration des sockets

```

malak@malak:/home/malak
root@malak:/home/malak# firewall-cmd --add-port=517/udp
Warning: ALREADY_ENABLED: '517:udp' already in 'FedoraWorkstation'
success
root@malak:/home/malak# firewall-cmd --add-port=518/udp
Warning: ALREADY_ENABLED: '518:udp' already in 'FedoraWorkstation'
success
root@malak:/home/malak# firewall-cmd --runtime-to-permanent
success
root@malak:/home/malak#

```

Modification du pare-feu

À un certain point, j'ai demandé de l'aide à ChatGPT. Les réponses avaient l'air raisonnables : créer des services systemd, configurer des sockets, ajuster le pare-feu ...



Au terroir du lapin linuxien



ChatGPT à la rescousse? Demander de l'aide à l'IA

```
malak@malak:~$ ip addr show
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: enp2s8: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether f8:bc:12:a5:a2:f6 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enx8bc12a5a2f6
    inet 192.168.2.10/24 brd 192.168.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp2s8
        valid_lft 208448sec preferred_lft 208448sec
    inet6 fe80::b8e2:26cd:8133:1b3f/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: wlp3s0: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000
    link/ether 10:01:4e:f7:57:9a brd ff:ff:ff:ff:ff:ff permaddr 38:b1:db:a4:81:71
    altname wlx38b1dba48171
malak@malak:~$
```

Déterminer l'adresse IP d'un de mes ordinateurs

```
malak@malak:/home/malak# ausearch -m AVC -ts recent
<no matches>
malak@malak:/home/malak#
```

Vérification avec SELinux

... puis, utiliser des adresses IP des machines en question, au lieu des noms d'ordinateur respectifs, limiter au IPv4, et vérifier SELinux.

Mais à chaque fois, soit il y avait une nouvelle erreur, soit autrement ça n'avancait pas.

En pratique, c'était compliqué, parfois douteux, et clairement l'exercice n'était pas quelque chose que je voulais faire en direct devant un public, étant donné toutes les erreurs, refus, et déviations de la vision originale de facilement présenter une commande méconnue et admettons désuète.



Au terroir du lapin linuxien



La percée :
Ça marche ... mais pas comme prévu

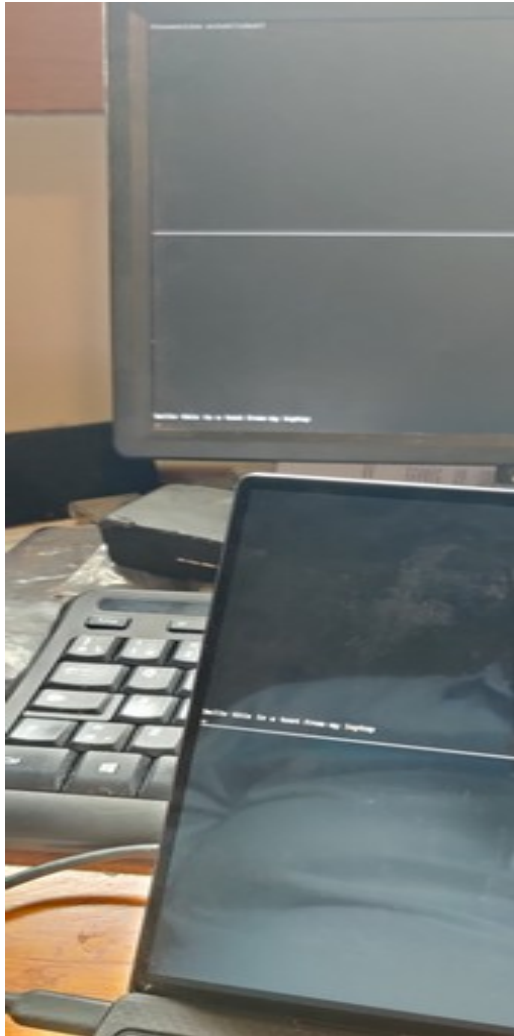


talk marche entre deux consoles virtuels sur la même machine

Finalement, la solution est arrivée un peu par hasard : ***talk*** fonctionne seulement sur de vrais terminaux virtuels, les tty accessibles avec Ctrl+Alt+F3, par exemple -- pas dans les terminaux graphiques modernes. Une fois là-dessus, tout marchait.



Au terroir du lapin linuxien



talk entre deux machines

La percée

Ça marche ... mais pas comme prévu

- Fonctionne sur de vrais terminaux virtuels (tty)
- Ne fonctionne pas dans les terminaux graphiques en raison de l'évolution du système depuis des décennies :
 - systemd (au lieu de xinit.d)
 - Wayland (au lieu de xorg)
 - Gnome terminal (au lieu de xterm)
 - logind (au lieu de ConsoleKit)
 - etc.
- Comportement typique des vieux outils



Au terroir du lapin linuxien



Leçons apprises : **Ce que j'en retiens**

- Les vieux logiciels ne s'intègrent plus toujours bien
- Les instructions en ligne vieillissent mal – ou dans certains cas, ne sont pas fiables du tout dès le début (conception basé sur des informations désuets!)
- Tester les démos à l'avance est essentiel
- L'IA aide, mais ne remplace pas l'expérience

Moralité : Les logiciels hérités peuvent encore fonctionner, mais pas toujours comme on s'y attend. Les guides deviennent rapidement obsolètes, et même l'IA semble ne pas toujours deviner les subtilités d'un système moderne. Rien ne remplace l'expérimentation et l'expérience.



Au terroir du lapin linuxien



Conclusion

- Les logiciels hérités comme curiosité historique
- Excellente leçon de préparation

En conclusion, installer des logiciels hérités sur des systèmes modernes, c'est à la fois frustrant et instructif. Ça nous rappelle d'où on vient, et pourquoi certaines choses ont évolué.

Pour plus de détails sur ce projet, je vous encourage de visiter ma blogue (en anglais):

<https://www.malak.ca/blog/index.php/2026/01/14/going-down-the-rabbit-hole-of-legacy-software-installation/>