

Des logiciels en toute liberté

Georges Khaznadar <georgesk@debian.org>

20 février 2025

Une courte histoire

Les premiers ordinateurs personnels (les PC) ont existé depuis 1977, et sont devenus des « objets de consommation » à partir des années 1990.



Figure 1: des objets de consommation



Figure 2: Grandes compagnies du numérique

Rapidement, quelques compagnies ont émergé, grandi et se sont enrichies avec les PC. Ces compagnies ne se préoccupent pas de nos droits et libertés. . . lisez jusqu'au bout les pages de « conditions d'utilisation ».

Un exemple de conditions d'utilisation

Nos droits ?

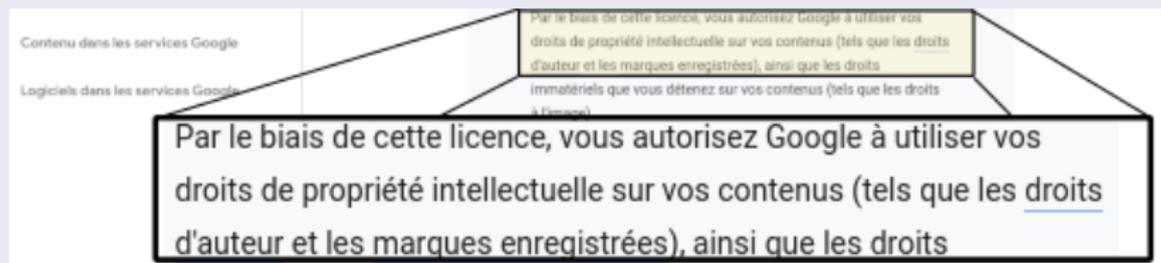


Figure 3: extrait de Conditions d'utilisation de Google



Figure 4: Richard Stallman, le projet GNU

En 1984, Richard Stallman, étudiant au MIT, fonde l'organisation GNU, pour maintenir la tradition de partager du monde « hacker ». Cette organisation, avec l'aide d'un juriste, crée la licence GPL, qui tient en 4 points, 4 libertés.

Les quatre libertés

- la liberté d'utiliser le logiciel à n'importe quelle fin,
- la liberté de modifier le programme pour répondre à ses besoins,
- la liberté de redistribuer des copies à ses amis et voisins,
- la liberté de partager avec d'autres les modifications qu'on a faites.

En 1991, un étudiant finlandais Linus Torvalds annonce qu'il publie une première version d'un système d'exploitation, énervé qu'il était par les plantages des ordinateurs de son université : c'est le système Linux, qui a été placé sous la licence libre GNU/GPL.



Figure 5: Interview en 2014, par Business Insider

Aujourd'hui...

- plus de 10 000 contributeurs
- plus de 10 000 « *commits* » par an
- les ordinateurs du Top 500 fonctionnent avec tous avec Linux
- 70 % des téléphones utilisent Android, qui est basé sur Linux



Figure 6: Linux n'est pas Android



Figure 7: Un réseau global

À la fin 20ème siècle, les réseaux d'ordinateurs se sont fédérés, formant l'Internet, qui a participé à la percée de Linux. En 1991, un chercheur à Genève, Tim Berners-Lee, met à disposition de toutes et tous le standard des pages web HTML. . . et seul ce standard a survécu.

Pourquoi HTML ?



HTML vs. d'autres standards : Xanadu, HES, NLS, GML, etc.

- tous les « standards » autres que HTML avaient été brevetés ;
- aujourd'hui, c'est un consortium ouvert (nommé le **w3c**), qui décide des orientations et évolutions futures de HTML. L'usage de HTML reste gratuit et libre.

Voir l'article hypertexte sur Wikipédia

Les distributions GNU/Linux

À mesure que le mouvement des logiciels libres a progressé, des **distributions** sont apparues, qui proposent un système GNU/Linux plus une bibliothèque variée, destinée aux utilisateurs et aux entreprises.

- **des distributions commerciales** : Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise, Ubuntu
- **des distributions communautaires grand public** : Debian, Fedora, Linux Mint, Manjaro, open SUSE



Figure 8: Logos de quelques distributions GNU/Linux

Debian est une distribution maintenue par des bénévoles

Je suis membre de l'organisation Debian, en tant que développeur.
À ce titre, je peux téléverser des paquets logiciels dans la logithèque de Debian, qui est aussi reprise par des distributions tierces.



La logithèque Debian

Aujourd'hui, il s'agit de la plus vaste logithèque des distributions GNU/Linux.

```
georgesk@georges: ~  
Fichier  Édition  Affichage  Recherche  Terminal  Onglets  Aide  
georgesk@georges: ~$ grep ^Package /var/lib/apt/lists/deb.debian.org_debian_dists/trixie_main_binary-amd64_Packages | wc -l  
67337  
georgesk@georges: ~$
```

deb.debian.org trixie 67337

Nom du dépôt Distribution Paquets

Figure 9: Les paquets de Debian, à venir en juin 2025



Figure 10: N'hésitez pas ...