

Le logiciel libre : pourquoi ça vous concerne

Présentation & atelier — Bibliothèque universitaire Vélizy

Halim Djerroud



30/03/2026

Ce film a été réalisé en **1908**.

Il est tombé dans le domaine public en France
il y a **2 ans**.

Qui décide qu'une œuvre est *libre* ?

Et depuis quand ?

Richard Stallman, 1980

- Chercheur au MIT, passionné de partage de code
- Une imprimante Xerox tombe en panne dans le couloir. Il veut corriger le bug ... mais le code source est verrouillé
- Xerox refuse de le lui communiquer
- **Déclic** : si personne ne peut modifier le logiciel, personne ne peut l'améliorer
- 1983 : il lance le projet **GNU** et le *Manifeste GNU*



Logiciel libre ≠ Logiciel gratuit

Logiciel libre

- Liberté d'utiliser, étudier, redistribuer, améliorer
- Peut être **payant** ou gratuit
- Exemple : Red Hat Enterprise Linux

Logiciel gratuit (freeware)

- Gratuit à l'usage
- Code source **fermé**
- Exemple : Teams, Zoom, Adobe Reader

À retenir

En anglais : *free* = **libre** ET **gratuit**.

Richard Stallman dit : « *Free as in freedom, not free as in beer.* »

Les 4 libertés fondamentales

Selon la **Free Software Foundation (FSF)**,
un logiciel libre garantit **4 libertés essentielles** :

Liberté 0 — Utiliser

La liberté d'exécuter le programme, pour
n'importe quel usage, sans restriction.

Liberté 2 — Redistribuer

La liberté de **redistribuer des copies** pour
aider son prochain.

Liberté 1 — Étudier

La liberté d'**étudier le fonctionnement** du
programme et de l'adapter à ses besoins.
(nécessite l'accès au code source)

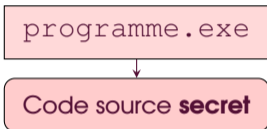
Liberté 3 — Améliorer

La liberté d'**améliorer le programme** et de
publier ses améliorations.
(nécessite l'accès au code source)



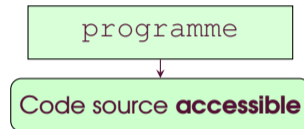
Le code source : l'accès au « capot »

Logiciel propriétaire



*Vous utilisez sans comprendre.
Boîte noire.*

Logiciel libre



*Vous pouvez lire, vérifier,
modifier, apprendre.*

Analogie

Un logiciel sans code source, c'est comme une voiture **sans capot** : elle roule, mais vous ne pouvez pas savoir ce qui tourne à l'intérieur.

Licences libres : GPL, MIT, Creative Commons ...

GPL

- Libre **et** toute modification doit rester libre
- « *Copyleft* »
- GNU/Linux, VLC

MIT / BSD

- Très permissive
- On peut réutiliser dans un logiciel propriétaire
- Node.js, Ruby

Creative Commons

- Pour les **œuvres** (textes, images, ...)
- Plusieurs niveaux de liberté
- Wikipedia

Le concept clé : le Copyleft

La GPL garantit que le logiciel reste libre à jamais.

Toute version modifiée **doit** être redistribuée sous la même licence.

C'est l'opposé du copyright : on utilise le droit pour garantir la liberté.

Souveraineté numérique & dépendance aux GAFAM

La dépendance aujourd'hui

- Vos emails : **Gmail** (Google)
- Vos documents : **Office 365** (Microsoft)
- Vos cours en ligne : **Zoom** (américain)
- Vos recherches : **Google**
- Votre code : **GitHub** (Microsoft)

Ce que le logiciel libre apporte

- **Contrôle** : vous savez ce que fait le logiciel
- **Indépendance** : pas de vendor lock-in
- **Données** : elles restent chez vous
- **Pérennité** : le code survit à l'entreprise
- **Souveraineté** : les États peuvent auditer

Que se passe-t-il si demain ces services changent leurs conditions ou disparaissent ?

Exemple concret

En France, la **Gendarmerie nationale** a migré **90 000 postes** sous GNU/Linux (GendBuntu) et LibreOffice dès **2008** — économisant plusieurs dizaines de millions d'euros de licences Microsoft par an.

Logiciel libre et université

Recherche

- Outils d'analyse open source :
R, Python, Julia
- Bases de données libres : **PostgreSQL**
- Publication ouverte :
arXiv, HAL

Transparence

- Le code de recherche est **public et vérifiable**
- Les pairs peuvent **auditer** les méthodes
- Pas de boîte noire dans les résultats

Reproductibilité

- N'importe qui peut **rejouer** l'expérience
- Les résultats sont **vérifiables**
- Conforme aux principes **FAIR***

*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable.

La question de fond

Si une recherche scientifique repose sur un logiciel **dont le code est secret**, comment peut-on vérifier ses résultats ? La science est-elle encore reproductible ?

Qui fait le logiciel libre ?

Communautés

- Des milliers de contributeurs dans le monde
- Coordination via **Git, forums, listes de diffusion**
- Gouvernance démocratique

Bénévoles

- Étudiants, chercheurs, passionnés
- Motivés par **l'apprentissage**, le partage
- Contribuent sur leur temps libre

Entreprises

- Google, IBM, Red Hat, Meta ...
- Contribuent car elles **utilisent** le logiciel libre
- Modèle : service, support, formation

Le chiffre

Le noyau Linux compte aujourd'hui plus de **20 millions de lignes de code**, écrites par des milliers de contributeurs sur 30 ans.

C'est l'une des plus grandes collaborations humaines de l'histoire.

Quelques grands projets libres

GNU/Linux

- Système d'exploitation libre
- Créé Linus Torvalds en **1991** + GNU
- Tourne sur **90%** des serveurs du monde, Android, supercalculateurs

Firefox

- Navigateur libre de la **Mozilla Foundation**
- Respecte la vie privée
- Alternative à Chrome (Google)

LibreOffice

- Alternative libre à Microsoft Office
- Writer, Calc, Impress. . .
- Formats ouverts **ODF**

Wikipédia

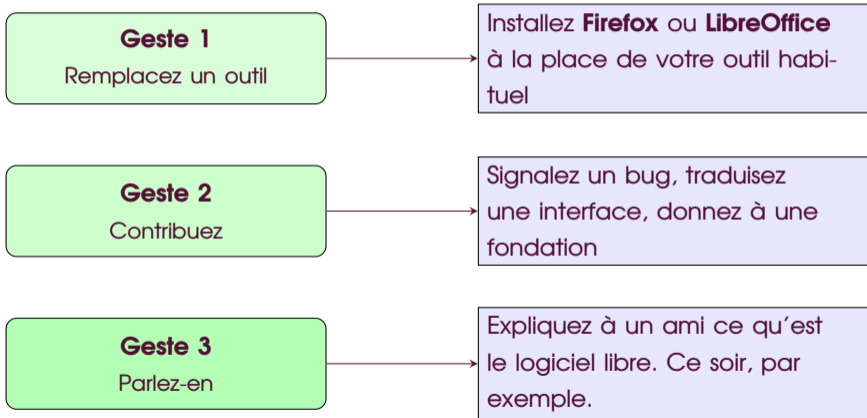
- Encyclopédie libre et collaborative
- **60 millions** d'articles, 330 langues
- Licence **Creative Commons**

*Ces projets sont utilisés par des **milliards** de personnes chaque jour — souvent sans qu'elles le sachent.*

Alternatives libres aux outils courants

Usage	Outil propriétaire	Alternative libre
Bureautique	Microsoft Office	LibreOffice
Navigateur	Google Chrome	Firefox
Email	Gmail, Outlook	Thunderbird
Système	Windows, macOS	Ubuntu, Fedora
Stockage cloud	Google Drive, Dropbox	Nextcloud
Visioconférence	Zoom, Teams	Jitsi Meet
Retouche image	Photoshop	GIMP, Inkscape
Code / IDE	JetBrains	VS Code, Vim, Emacs
Cartographie	Google Maps	OpenStreetMap
Encyclopédie	Britannica	Wikipédia

Comment commencer : 3 gestes simples



Où trouver de l'aide ?

Communautés & forums

- **forums.ubuntu-fr.org**
Entraide en français
- **ask.libreoffice.org**
Questions / réponses
- **stackoverflow.com**
Pour les développeurs
- **reddit.com/r/linux**
Communauté internationale

Organisations

- **April** — april.org
Association française de promotion du logiciel libre
- **FSF/FSFe** — fsf.org / fsfe.org
Free Software Foundation / Europe
- **Framasoft** — framasoft.org
Association française, alternatives libres en ligne

En France, pour aller plus loin

Framasoft propose des dizaines de services libres hébergés en France : Framapad, Framadate, PeerTube, Mobilizon. . . tout est gratuit et sans publicité.

Logiciel libre vs Open Source : quelle différence ?

Logiciel libre (Free Software)

- Porté par la **FSF**
- C'est avant tout une question **éthique et politique**
- L'utilisateur doit avoir des **droits fondamentaux**
- Le code ouvert est un **moyen** pour la liberté

Open Source

- Porté par l'**OSI** depuis 1998
- C'est avant tout une question **technique et pratique**
- Le code ouvert produit de **meilleurs logiciels**
- La liberté est un **avantage**, pas une fin

En pratique

Les deux partagent souvent les **mêmes licences** et les **mêmes logiciels**.

La différence est **philosophique** : pourquoi le fait-on ?

RMS : « Open source is a development methodology ; free software is a social movement. »

Les 3 idées à retenir

1. Le logiciel libre, c'est une question de liberté, pas de prix

Libre ≠ gratuit. C'est le droit d'utiliser, étudier, modifier, partager.

2. Le logiciel libre nous concerne tous

GNU/Linux, Firefox, Wikipedia — il est déjà partout dans votre quotidien.

3. Vous pouvez agir dès aujourd'hui

Remplacez un outil, contribuez, parlez-en. Chaque geste compte.

Questions & discussion

Merci pour votre attention !

Et ensuite... l'atelier !

Dans 10 minutes, on passe à la pratique :

Framasoft — explorons ensemble les alternatives libres du quotidien.

Préparez vos téléphones ou ordinateurs.

Atelier : découvrons Framasoft ensemble

C'est quoi Framasoft ?

- Association française à but **non lucratif**
- Fondée en **2004**
- Financée uniquement par des **dons**
- Slogan : « *Dégooglisons Internet* »

Leur philosophie

Proposer des alternatives libres, hébergées en **France**, sans publicité, sans pistage, respectueuses de vos données.

Ce qu'on va explorer

- **Framapad** — à la place de Google Docs
- **Framadate** — à la place de Doodle
- **PeerTube** — à la place de YouTube
- **Mobilizon** — à la place de Facebook Events
- **Framadrop** — à la place de WeTransfer
- **Framatalk** — à la place de Zoom