



Linux, Unix et OpenSource

Jean-Baptiste Boni
D'après un travail collaboratif avec
Nicolas Flandrois

16/12/2022



Story Time !

Comment en suis-je arrivé là ?



Logiciel libre
● ○ ○

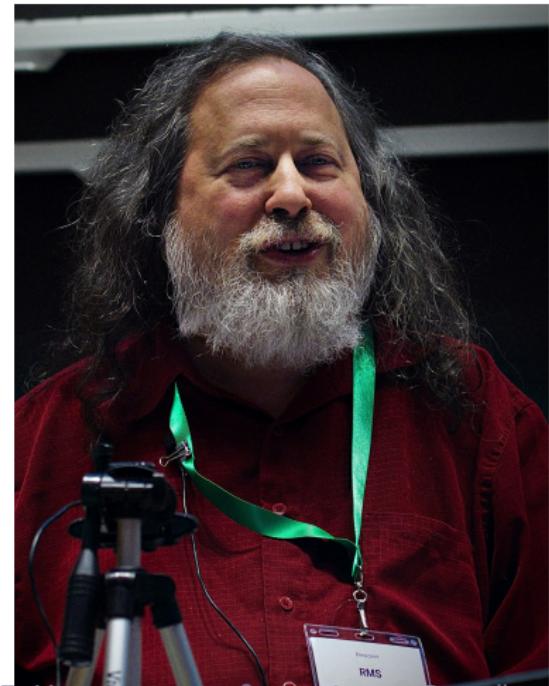
Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Richard Stallman



Think free speech not free beer

Logiciel libre



Les licences libres



Et Linux dans tout ça?



Pour aller plus loin

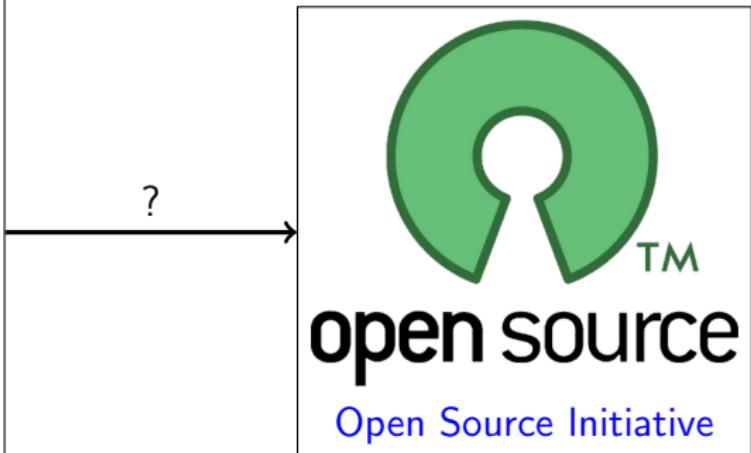




Linus Torvalds

- 1990 – Début de ses travaux sur le [Kernel Linux](#).
- 1991 – Publication du premier prototype du Kernel.
- 2005 – Création du logiciel de versionning maison [Git](#), utilisé par le gestionnaire de dépôt [Github](#).
- Honoré par de nombreux prix à travers le monde.

Logiciel libre, entre philosophie et culture internet





Internet: un cas concret dans l'histoire

A qui appartient Internet et son contenu ?

Logiciel libre

Les licences libres

Et Linux dans tout ça?

Pour aller plus loin



Internet: un cas concret dans l'histoire

A qui appartient Internet et son contenu ?

- Aux états ?



Internet: un cas concret dans l'histoire

A qui appartient Internet et son contenu ?

- Aux états ?
- A des entreprises ?



Internet: un cas concret dans l'histoire

A qui appartient Internet et son contenu ?

- Aux états ?
- A des entreprises ?
- A tout le monde ?



Internet: un cas concret dans l'histoire

A qui appartient Internet et son contenu ?

- Aux états ?
- A des entreprises ?
- A tout le monde ?

Ecosystème des hackers ([Hackers Manifesto](#))



Internet: un cas concret dans l'histoire

A qui appartient Internet et son contenu ?

- Aux états ?
- A des entreprises ?
- A tout le monde ?

Ecosystème des hackers ([Hackers Manifesto](#))

[Déclaration d'indépendance du cyberspace – P.Barlow](#)



Déclaration d'indépendance du cyberespace

Governments of the Industrial World, you weary giants of flesh and steel, I come from Cyberspace, the new home of Mind. On behalf of the future, I ask you of the past to leave us alone. You are not welcome among us. You have no sovereignty where we gather.

Gouvernements du monde industriel, géants fatigués de chair et d'acier, je viens du cyberespace, nouvelle demeure de l'esprit. Au nom de l'avenir, je vous demande, à vous qui êtes du passé, de nous laisser tranquilles. Vous n'êtes pas les bienvenus parmi nous. Vous n'avez aucun droit de souveraineté sur nos lieux de rencontre.



Licences libres: contenus et utilisation

Licence libre

Licence donnant le droit à l'utilisateur de modifier et redistribuer le logiciel. Ces licences s'appliquent au code source ainsi qu'aux formes binaires de ces logiciels.

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
●○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Licences libres: contenus et utilisation

Licence libre

Licence donnant le droit à l'utilisateur de modifier et redistribuer le logiciel. Ces licences s'appliquent au code source ainsi qu'aux formes binaires de ces logiciels.

- GNU General Public License (GPL) - version 3



Licences libres: contenus et utilisation

Licence libre

Licence donnant le droit à l'utilisateur de modifier et redistribuer le logiciel. Ces licences s'appliquent au code source ainsi qu'aux formes binaires de ces logiciels.

- GNU General Public License (GPL) - version 3
- Apache License - version 2.0



Licences libres: contenus et utilisation

Licence libre

Licence donnant le droit à l'utilisateur de modifier et redistribuer le logiciel. Ces licences s'appliquent au code source ainsi qu'aux formes binaires de ces logiciels.

- GNU General Public License (GPL) - version 3
- Apache License - version 2.0
- MIT License



Licences libres: contenus et utilisation

Licence libre

Licence donnant le droit à l'utilisateur de modifier et redistribuer le logiciel. Ces licences s'appliquent au code source ainsi qu'aux formes binaires de ces logiciels.

- GNU General Public License (GPL) - version 3
- Apache License - version 2.0
- MIT License
- et toutes les autres! (Licence BSD, CeCILL, Mozilla Public License, Open Hardware, IBM Public License, Python Software Foundation License...)



Un peu de philo

Mais, du coup, à qui ça appartient?

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○●○
○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Des enjeux politiques



open source



Logiciel libre
○○○
○○○

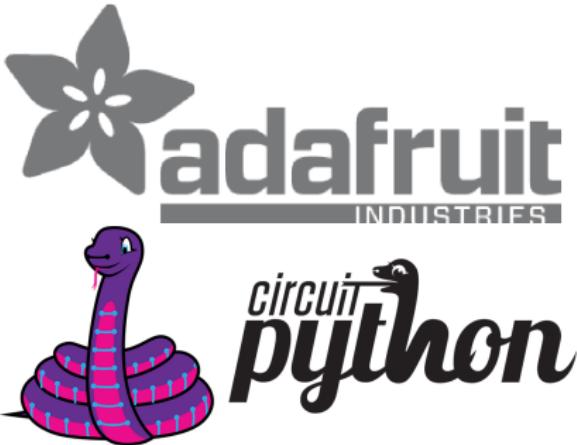
Les licences libres
○○●
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Quelques modèles économiques



Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
●○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○

Alternatives libres

Quelques exemples de logiciels libres et leurs pendants propriétaires:

Open-Source Software can replace proprietary software

 for  Operating Systems	 for  Office applications
 for  Image editing	 for  Internet browser
 for  Video & audio playback	 for  Ebooks

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Un cas particulier exceptionnel



blender

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○●

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Et Linux dans tout ça?



Linux

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
●○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Un peu de vocabulaire

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○●○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Un peu de vocabulaire

Kernel

Le noyau de l'operating system (OS). Il contient les principales instructions permettant de faire fonctionner l'ordinateur.

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○●○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Un peu de vocabulaire

Kernel

Le noyau de l'operating system (OS). Il contient les principales instructions permettant de faire fonctionner l'ordinateur.

Distribution

Aussi appelée "distro", elle permet d'utiliser les instructions disponibles dans le Kernel et les modifier si nécessaire pour un besoin particulier.



Un peu de vocabulaire

Kernel

Le noyau de l'operating system (OS). Il contient les principales instructions permettant de faire fonctionner l'ordinateur.

Distribution

Aussi appelée "distro", elle permet d'utiliser les instructions disponibles dans le Kernel et les modifier si nécessaire pour un besoin particulier.

Desktop Environnement

C'est la mise en page de votre distribution. C'est comme les goûts et les couleurs...

Logiciel libre



Les licences libres



Et Linux dans tout ça?

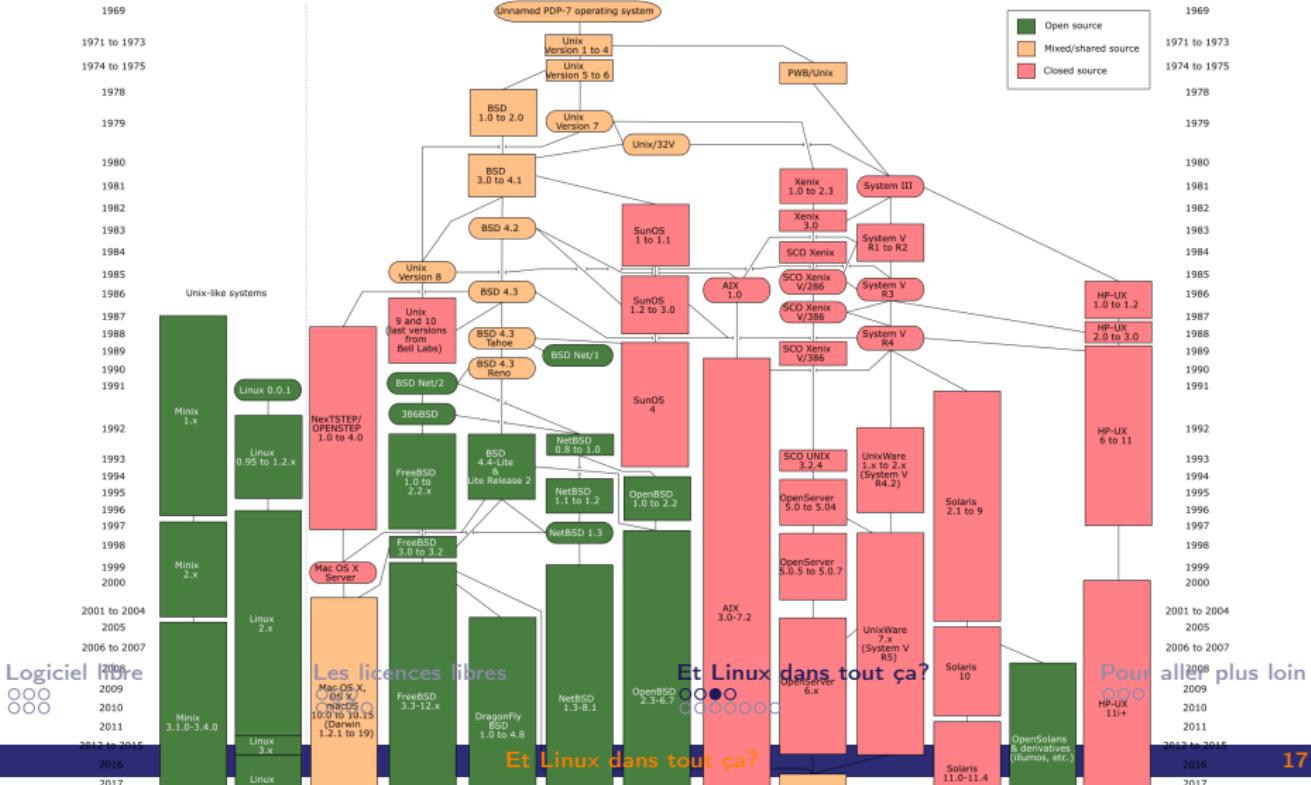


Pour aller plus loin





Historique simplifié de Unix et ses dérivés...



Linux Kernel vs GNU Linux



Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○●○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Les grandes sœurs



Logiciel libre
○○○
○○○

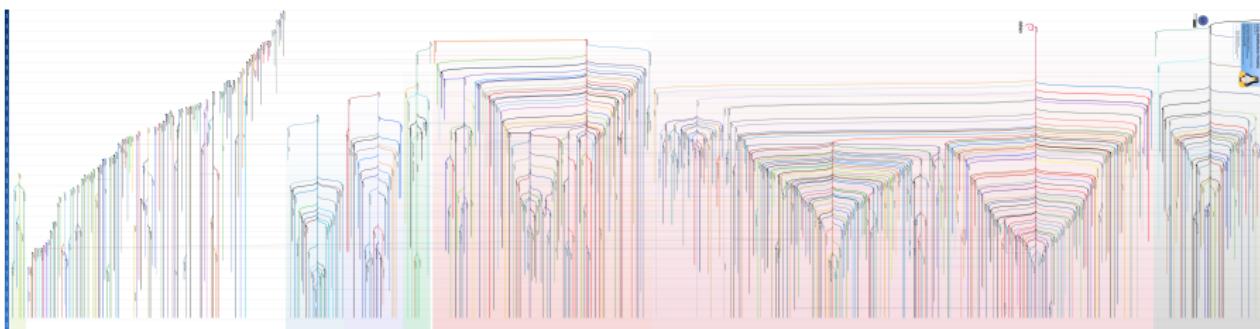
Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○○○○
●○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



La famille nombreuse



Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○○
○●○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



One of us...

Linux est partout. Linux est invisible.
Vous utilisez Linux sans vous en rendre compte.

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○●○○○○

Pour aller plus loin
○○○

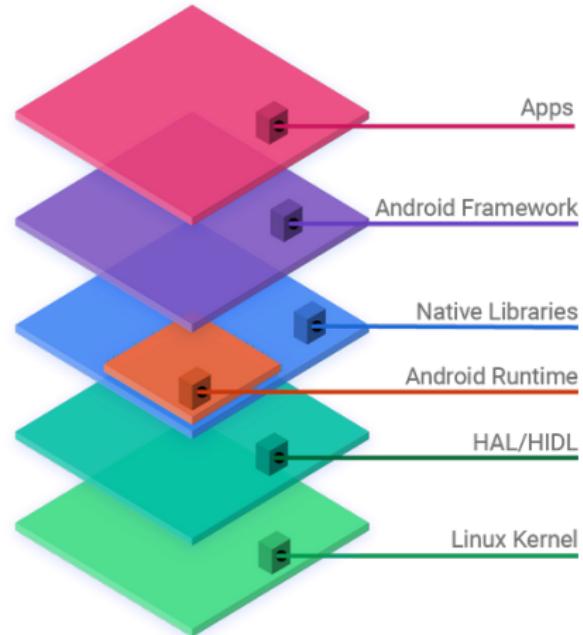


Android



Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○



Et Linux dans tout ça?
○○○○○
○○○●○○○

Pour aller plus loin
○○○



Mais aussi...

- Tyzen, Wearable OS

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○●○○

Pour aller plus loin
○○○



Mais aussi...

- Tyzen, Wearable OS
- Les distro mobiles

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○●○○

Pour aller plus loin
○○○



Mais aussi...

- Tyzen, Wearable OS
- Les distro mobiles



Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○●○○

Pour aller plus loin
○○○



Mais aussi...

- Tyzen, Wearable OS
- Les distro mobiles



Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○●○○

Pour aller plus loin
○○○



Mais aussi...

- Tyzen, Wearable OS
- Les distro mobiles



- Android Automotive et bien d'autres...

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○●○○

Pour aller plus loin
○○○



Et si je veux commencer ?



Logiciel libre
○○○
○○○

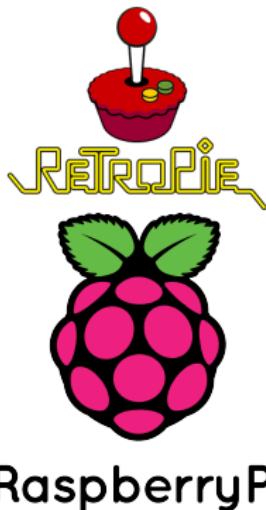
Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○○



Mentions honorables

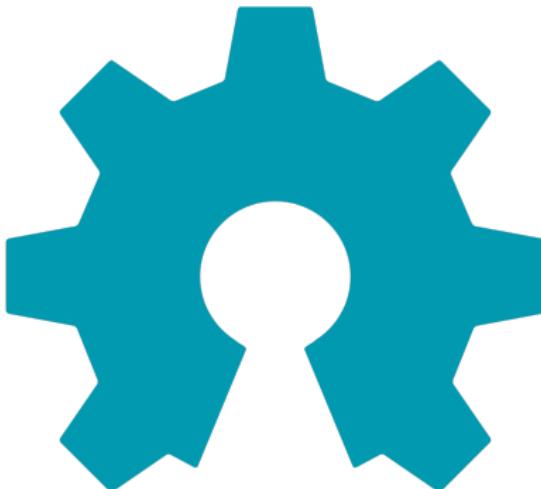


Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○●

Pour aller plus loin
○○○



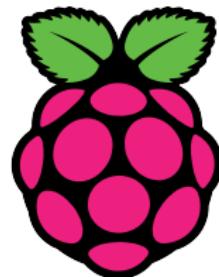
open source hardware

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
●○○



RaspberryPi

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○●○



Tout n'est pas gagné

Right to repair mouvement

Logiciel libre
○○○
○○○

Les licences libres
○○○
○○○○

Et Linux dans tout ça?
○○○○
○○○○○○○

Pour aller plus loin
○○●



Linux, Unix et OpenSource

Jean-Baptiste Boni
D'après un travail collaboratif avec
Nicolas Flandrois

16/12/2022