

# Logiciel libre et open-source

Jules Beley

3 Février 2019



**Figure 1:** Logo de la licence GNU GPL

**Logiciel libre  
et  
open-source**

Jules Beley

**Introduction**

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

# Introduction

# Qui parmi vous utilise des logiciels open-source ou libres ?

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- Firefox
- R
- OpenOffice / LibreOffice
- VLC
- GIMP
- $\text{\LaTeX}$
- Linux (GNU/Linux)
- Git/Github

# Problématique

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

**Le logiciel libre et/ou open-source est-il encore  
d'actualité aujourd'hui ?**

**Logiciel libre  
et  
open-source**

Jules Beley

Introduction

**Définitions**

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

# Définitions

# Logiciel libre

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- 1983: lancement officiel de GNU

- Richard Stallman (1953- )

## Les quatre libertés (Stallman 2002: 43)

- 0: liberté d'utiliser le logiciel à n'importe quelle fin
- 1: liberté d'étudier le logiciel et de l'adapter à ses besoins
- 2: liberté de redistribuer le logiciel
- 3: liberté d'améliorer le logiciel et de partager les améliorations

# Open-source

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- Terme développé Bruce Perence et Eric Raymond en 1998 (Deek et McHugh 2008:297)
- Une forme de démocratisation liée au développement d'internet
- Définition de l'OSI basée sur 10 critères (Deek et McHugh 2008:246)
- Critique de Richard Stallman (Gay 2002: 57-62)



# Copyleft et licences

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- Réaction au copyright (Stallman 2002: 91)
- Toutes les versions améliorées ou modifiées du programme doivent être libres également (ibid.)
- Licence GNU GPL
- Exemple de X Window System (Stallman 2002: 22)

The screenshot displays the GitHub interface for the `torvalds / linux` repository. At the top, the repository name is shown with navigation links for Code, Pull requests (249), Projects (0), and Insights. Below this, the file path `linux / arch / alpha / kernel / asm-offsets.c` is selected, with a branch dropdown set to 'master'. A commit by `gregkh` is highlighted, titled 'License cleanup: add SPDX GPL-2.0 license identifier to files with no...', dated 'b244131 on 2 Nov 2017'. Below the commit, it lists '3 contributors'. The file details show '45 lines (38 sloc)' and '1.46 KB'. The code viewer shows the beginning of the file, including comments about the SPDX license and various include statements for kernel headers.

torvalds / linux

Watch 6,648 Star 68,831 Fork 24,773

Code Pull requests 249 Projects 0 Insights

Branch: master linux / arch / alpha / kernel / asm-offsets.c Find file Copy path

gregkh License cleanup: add SPDX GPL-2.0 license identifier to files with no... b244131 on 2 Nov 2017

3 contributors

45 lines (38 sloc) 1.46 KB Raw Blame History

```
1 // SPDX-License-Identifier: GPL-2.0
2 /*
3  * Generate definitions needed by assembly language modules.
4  * This code generates raw asm output which is post-processed to extract
5  * and format the required data.
6  */
7
8 #include <linux/types.h>
9 #include <linux/stddef.h>
10 #include <linux/sched.h>
11 #include <linux/ptrace.h>
12 #include <linux/kbuild.h>
13 #include <asm/io.h>
14
15 void foo(void)
```

Figure 2: Un extrait du dépôt Linux sur Github

**Logiciel libre  
et  
open-source**

Jules Beley

Introduction

Définitions

**Un âge  
d'or... ?**

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

**Un âge d'or... ?**

# Les débuts à MIT

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie



**Figure 3:** Richard Stallman jeune

# Les débuts à MIT

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- MIT AI Lab - PDP-11 (Stallman 2002: 17)
- VAX/68020 : départ de Stallman
- 1983: début du projet GNU (Gnu's Not Unix) et protocole TCP-IP devient une norme
- 1985: Free Software Foundation

# Internet comme catalyseur: GNU, GNU/Linux et les browsers

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

```
From: torv...@klaava.Helsinki.FI (Linus Benedict Torvalds)
Newsgroups: comp.os.minix
Subject: What would you like to see most in minix?
Summary: small poll for my new operating system
Keywords: 386, preferences
Message-ID: <1991Aug25.205708.9541@klaava.Helsinki.FI>
Date: 25 Aug 91 20:57:08 GMT
Organization: University of Helsinki
Lines: 20
```

Hello everybody out there using minix -

I'm doing a (free) operating system (just a hobby, won't be big and professional like gnu) for 386(486) AT clones. This has been brewing since april, and is starting to get ready. I'd like any feedback on things people like/dislike in minix, as my OS resembles it somewhat (same physical layout of the file-system (due to practical reasons) among other things).

I've currently ported bash(1.08) and gcc(1.40), and things seem to work. This implies that I'll get something practical within a few months, and I'd like to know what features most people would want. Any suggestions are welcome, but I won't promise I'll implement them :-)

Linus (torv...@kruuna.helsinki.fi)

PS. Yes - it's free of any minix code, and it has a multi-threaded fs. It is NOT protable (uses 386 task switching etc), and it probably never will support anything other than AT-harddisks, as that's all I have :-(.

**Figure 4:** L'email de Linus Torvalds en 1991

# Internet comme catalyseur: GNU, GNU/Linux et les browsers

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- Manque d'ergonomie au début
- L'email et le protocole de transfert de fichier (FTP) facilite les échanges (Deek et McHugh 2008: 119)
- 1992: GNU/Linux, premier système d'exploitation entièrement libre
- Dans la foulée, les premiers browsers: Mosaic, Netscape, Firefox (Deek et McHugh 2008: 37-48)

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

**... Suivi d'un déclin ?**



# Un déclin apparent

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

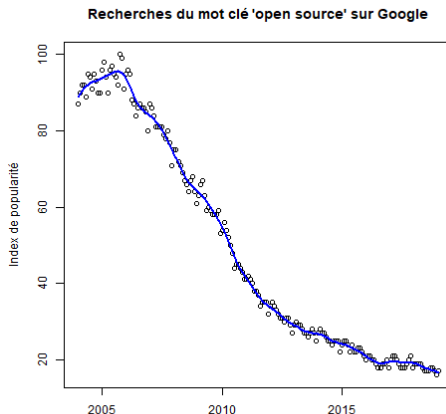
Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie



Source: Google Trends et travail personnel

**Figure 5:** Popularité du mot clé “open source”

# Mais trompeur

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

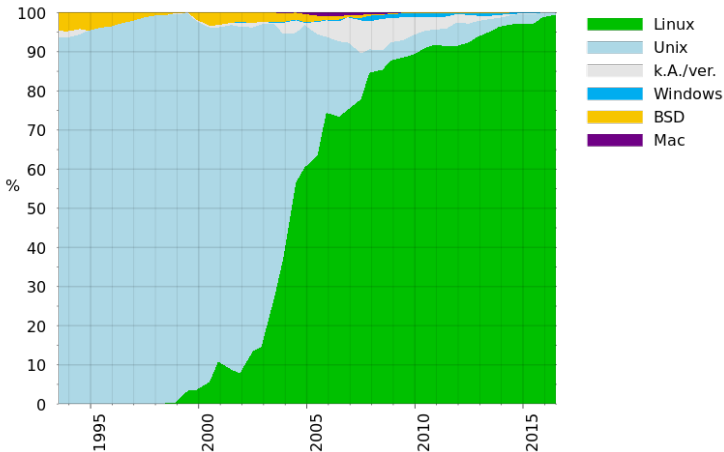
Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie



**Figure 6:** Sys. d'exploitation des 500 superordinateurs les plus puissants

# En réalité

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- Banalisation dans les usages personnels et commerciaux
- Licences sur Github mais aussi dans les entreprises (Nevo et Chengalur-Smith 2017)

**Logiciel libre  
et  
open-source**

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

# Bibliographie

# Ouvrages et lien vers mon code

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

- Deek, F. P. and McHugh, J. A. (2008). *Open Source. Technology and Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gay, J., ed. (2002). *Free Software Free Society. Selected essays of Richard M. Stallman*. Boston: GNU Press.
- Nevo, S. and Chengalur-Smith, I. (2017). 'Examining organizations' continued use of open source technologies'. *Information Technology and People*, vol. 30, no. 1, pp 24-46.
- Söderberg, J. (2008). *Hacking Capitalism. The Free and Open Source Software Movement*. New York: Routledge.
- <https://github.com/julesbeley/Presentation>

# Article récent du *Monde* sur VLC

Logiciel libre  
et  
open-source

Jules Beley

Introduction

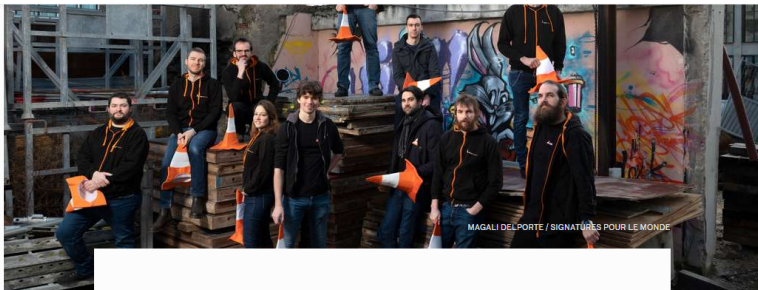
Définitions

Un âge  
d'or... ?

... Suivi d'un  
déclin ?

Bibliographie

Lien



## **L'irrésistible ascension du lecteur vidéo « VLC », une révolution française**

**Figure 7:** L'article du *Monde*