

## La commission nationale logiciels libres (CNLL)

### Les membres

A. Aïbeche, A. Belahcene, A. Djouani, K. Hera-guemi, F. Tebboune, A. Yousfate.

### Feuille de route

Disséminer la culture du logiciel libre :

- ☞ Généraliser l'utilisation du logiciel libre dans le secteur de l'enseignement supérieur et la recherche scientifique.
- ☞ Sensibiliser la communauté universitaire et la société aux risques liés à l'utilisation des logiciels piratés, notamment en matière de cybersécurité.
- ☞ Accompagner l'adoption du logiciel libre dans l'enseignement supérieur et la recherche scientifique.
- ☞ Mettre en place un programme de formations intensives aboutissant à des certifications en double compétence dans les différents parcours et filières.

### Conduite à tenir

L'objectif à court terme est une migration en douce mais rapide

### Première étape

Passer, dans tous les établissements de l'enseignement supérieur à Libre Office et utiliser le format .odt au lieu de .docx dans toutes les correspondances.

### Seconde étape

Switcher tous les systèmes d'exploitation vers Linux, de préférence vers la distribution MX personnalisée par la commission logiciels libres.

### Troisième étape

Inventorier tous les logiciels utilisés au sein des établissements de l'enseignement supérieur et remplacer tous les logiciels sans licences par, de préférences, des logiciels libres.



### Références

- [1] Le projet GNU : *La page de référence du projet GNU*. <http://www.gnu.org/home.fr.html>
- [2] Free Software Foundation : *Le texte de la licence GNU General Public License (GPL)*. <http://www.fsf.org/licenses/gpl.html>
- [3] Free Software Foundation : *Qu'est-ce qu'un Logiciel Libre ?* <http://www.fsf.org/philosophy/free-sw.fr.html>
- [4] Free Software Foundation : *Qu'est-ce que le Copyleft ?* <http://www.fsf.org/licenses/licenses.fr.html#WhatIsCopyleft>
- [5] Richard M. Stallman : *Pourquoi les logiciels ne devraient pas avoir de propriétaires*. <http://www.fsf.org/philosophy/why-free.fr.html>
- [6] Richard M. Stallman : *Pouvez-vous faire confiance à votre ordinateur ?* <http://www.gnu.org/philosophy/can-you-trust.fr.html>
- [7] Opensource : *Le site du mouvement Open-Source*. <http://www.opensource.org/>
- [8] Ludovic Courtès et al. : *De l'utilisation des logiciels propriétaires dans l'enseignement public*. 2002, <http://ludo.humanoidz.org/doc/11-utbm.pdf>
- [9] Arno, [arno@scarabee.com](mailto:arno@scarabee.com) : *Le piratage au service des monopoles*. 2000, <http://www.uzine.net/article94.html>

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
اللجنة الوطنية للبرمجيات الحرة والمفتوحة



Conférences Régionales des Universités  
Commission Nationale Logiciels Libres – CNLL  
Journée sur les Logiciels Libres et open source

### Les Logiciels Libres, Opensource

Les logiciels libres désignent des logiciels obéissant aux quatre libertés : utiliser, modifier, copier autant de fois qu'il est nécessaire et distribuer avec ou sans modifications. Selon la FSF<sup>1</sup> c'est libertés font l'objet de la licence appelée GPL. Le logiciel libre n'est pas nécessairement gratuit.

Les logiciels *open source* sont les logiciels dont le code source est accessible.

Les logiciels libres et les logiciels open source sont regroupés sous l'appellation FOSS qui veut dire *Free and Open Source Software*.

En 1983, Richard Stallman annonça le projet GNU ayant comme objectif la production d'un système d'exploitation similaire à Unix.

En 1985, Stallman fonda la FSF (Free Software Foundation) pour accompagner le projet GNU et le logiciel libre en général. Par la même occasion, il met en place le principe philosophique du logiciel libre.

<sup>1</sup>The Free Software Definition : Fondation promouvant le logiciel libre

## Les Logiciels Libres et Opensource dans les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche, de par le monde, utilisent de plus en plus des logiciels libres et open source aussi bien dans la gestion des infrastructures informatiques que dans la recherche scientifique ou l'enseignement.

Les logiciels libres couvrent tous les besoins allant du système d'exploitation, en l'occurrence Linux, la bureautique, comme Libre office ou bien les logiciels de développement comme Python.

La recherche scientifique est certainement le domaine académique le plus friand en terme d'usage des logiciels libres permettant une meilleure dissémination des travaux de recherche.

Il est à noter que les logiciels libres et open source sont souvent utilisés dans les projets de fin d'étude, servant ainsi de véhicule de transfert de technologie et d'innovation.

Il est indispensable d'utiliser les logiciels libres et open source dans l'enseignement, chose qui pourrait avoir un impact positif sur la formation des étudiants et les familiarisent à des outils open source utilisés dans le secteur socio-économique.

## Ethique et Logiciels Libres

Le logiciel libre est distribué sous une licence libre (qui est plutôt une sorte de contrat moral garantissant les libertés fondamentales du logiciel libre, mais préservant aussi le droit de la propriété intellectuelle). Au delà des aspects scientifiques et techniques, les logiciels libres ont une dimension éthique, économique et sociale.

Une éducation informatique basée sur le logiciel libre permet de donner un sens au partage, à la juste valeur de l'effort fourni, à la préservation de l'environnement, au respect de l'autre. Ainsi, les copies illégales des logiciels et systèmes d'exploitation propriétaires vont être abandonnées au profit d'une culture épanouissante ouvrant des voies vers l'innovation et l'esprit d'entreprise.

Toutefois, il est possible de mixer l'usage du libre et du propriétaire en respectant les licences respectives.

## Alternatives aux logiciels propriétaires, quelques exemples

Une cartographie rapide des besoins usuels des programmes informatiques permet de dresser une liste non exhaustive des alternatives libres.

- ☞ LibreOffice : suite de bureautique basée sur la suite staroffice de Sun. Elle contient un traitement de texte (writer), un tableur (calc), un outil de présentation (Impress), un outil de dessin (Draw), un éditeur d'équation (Math) et un module de création et de gestion de base de données (Base). Cette suite remplace en mieux la suite msOffice (à laquelle, elle est compatible).
- ☞ Firefox : navigateur internet, basé sur le netscape (qui n'est pas libre, mais qui est open source), qui permet de visualiser le rendu avec exécution du code html. Il y a d'autres navigateurs; nous en citons par exemple netscape, epiphany, opera, amaya.
- ☞ Vlc : lecteur de vidéo, totem, kaffeine ou xine en sont d'autres.
- ☞ evince : visionneur de fichiers de format ps ou pdf. xpdf, gpdf, kpdf, acroread sont d'autres lecteurs de format pdf ou/et postscript.

- ☞ gnuplot : traceur puissant de courbes pour des fonctions ou tableau de coordonnées.
- ☞ qcad : outil de conception de dessin d'architecture (genre autocad).
- ☞ octave : logiciel de calcul mathématique et scientifique (équivalent de matlab),
- ☞ ...

## Souveraineté numérique et Logiciels Libres

Le logiciel est devenu une composante centrale dans le développement technologique et la transformation numérique (digitalisation).

La dépendance nationale vis-à-vis de fournisseurs de logiciels fermés constitue un risque majeur d'indépendance en plus de l'impact économique lié à la dominance de certains fournisseurs/éditeurs, avec en tête de file les GAFAM.

Par ailleurs, la sécurité informatique et la cybersécurité passe par une maîtrise des composants logiciels et leurs interconnexions afin d'atteindre les niveaux de confiance nécessaires à la souveraineté nationale.

Notons que plusieurs pays ont opté officiellement pour le logiciel libre tels l'Afrique du Sud (début des années 2000), le Brésil (en 2003), l'Inde qui a développé son système d'exploitation libre BOSS Linux (il est à la version 9 depuis 2021), la chine a développé Red Flag Linux en 1999 (qui est à sa version 10 depuis janvier 2020) et compte doter son administration uniquement de matériels et de logiciels nationaux durant l'année 2023, d'autres vont jusqu'à restreindre la licence propriétaire comme la Russie.