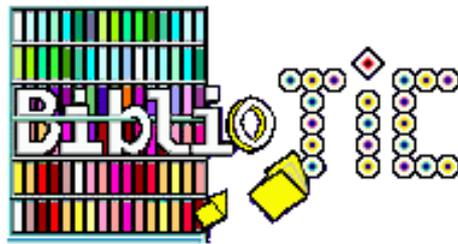


Novembre 2018

Le livre en bibliothèque



Jacques Kergomard

)

Paternité, Copyright

Date, version

Jacques Kergomard (BiblioTIC)

CC-By

Novembre 2018

Table des matières

I	Principes et contexte.....	5
II	Logiciel libre.....	8
	1. Histoire et fonctionnement.....	8
	2. Mise en œuvre.....	18
	2.1. Choisir un logiciel libre.....	20
	2.2. Offre logicielle.....	23
III	Contenus libres.....	24
	1. Contexte.....	24
	2. Utiliser les ressources libres pour la publication web.....	26
	3. Construire une offre documentaire libre.....	27
IV	Culture libre.....	30
	1. Culture hackeur.....	31
	2. Biens communs.....	33

Le livre en bibliothèque



Ce document a été élaboré dans le cadre d'une formation "le livre en bibliothèque" dispensée en novembre 2017 à la *Médiathèque Départementale de l'Eure*¹ et en novembre 2018 à la *Direction du livre et de la Lecture Publique de la Moselle*² pour *Le troisième pôle*³.

Le parti pris de cette formation est de ne pas aborder le livre sous le seul angle de l'offre de logiciels et de contenus mais de le replacer dans son contexte historique, social et culturel pour voir en quoi et comment les bibliothèques sont concernées par la

1 - http://mediatheque.cg27.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=39:la-mediatheque-departementale-de-leure&catid=13:la-mde&Itemid=38

2 - <http://moselia.moselle.fr/>

3 - <https://letroisiemepole.com/>

culture libre.

Les copies d'écran et les citations sous forme d'image proviennent principalement de deux mines sous forme de livres numériques :

« Choisir un SIGB libre » : <http://choisirunsigblibre.com/>

« Histoires et cultures du Libre » : <https://framabook.org/histoiresetculturesdulibre/>

Vous pouvez consulter la version web de ce document à l'adresse : <http://bibliotic.fr/libre/site>

I Principes et contexte

Principes

- **libre accès et échange du savoir et de la culture pour tous.** *Parcours numériques*⁴
- **les droits d'auteurs ne doivent pas porter atteinte aux libertés fondamentales du public.** Les DRM sont par exemple dénoncés comme une entrave à la liberté d'usage du produit légalement acquis, alors que la protection du fonctionnement du produit (code source du programme, partition de musique, etc.) empêche l'utilisateur de modifier l'œuvre pour en faire sa propre version. *Wikipedia*⁵
- **libre distribution des connaissances et leur accroissement grâce à l'élaboration, la modification ou l'enrichissement d'œuvres déjà existantes** sur la base du partage et de la collaboration sans que celles-ci soient freinées par les règles liées à la protection juridique de la propriété intellectuelle. " *Centre International de l'Art Canadien*⁶
- **S'inspirer de ce qui existe et a déjà été créé pour avancer.** [...] en autorisant l'utilisation de l'existant permet de nouvelles créations et donc une amélioration. *Andlil*⁷

Faits précurseurs

- **1455, Bible de Gutenberg** : De plus en plus de gens peuvent avoir un accès direct aux textes bibliques et antiques permettant une remise en cause du dogme (Luther)
- **18ème siècle, Copyright des libraires** : Limitation par la chambre des lords de la durée du copyright des libraires
- **1911, Brevet du moteur à 2 temps** : Henri Ford obtient l'annulation du brevet sur le moteur à 2 temps et création de la Motor Vehicle Manufacturers

4 - <http://www.parcoursnumeriques.net/articles/usages/introduction-la-culture-libre>

5 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Culture_libre

6 - <http://www.ciac.ca/fr/culture-libre-une-definition-fr>

7 - <https://www.andlil.com/benoist-rousseau-ma-methodologie-de-trading/>

Associations. Les brevets des sociétés de l'association peuvent être utilisés librement par tous les membres.

Réseaux

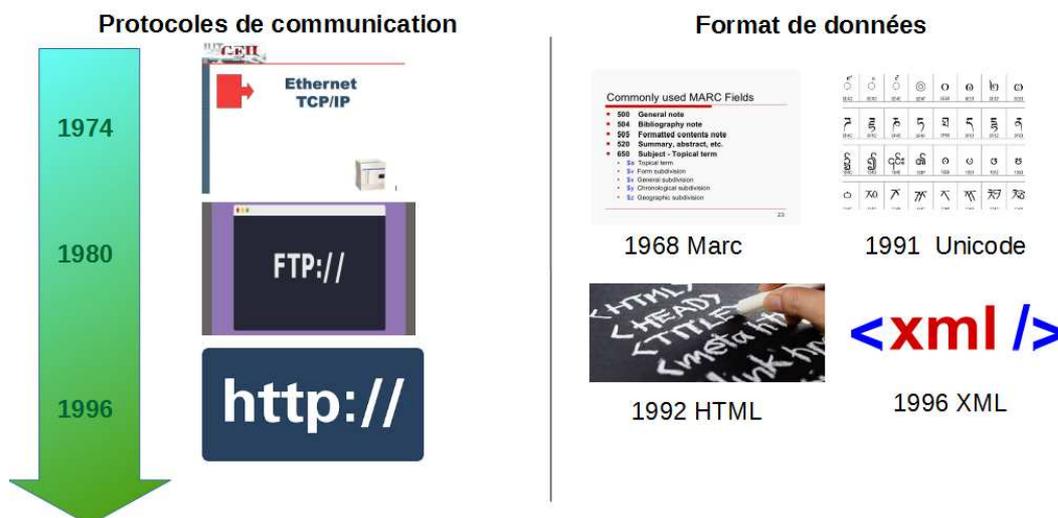
Les réseaux ont d'abord été créés par les universités pour permettre à la communauté scientifique d'accéder aux données.

- **1969 Arpanet** : interconnexion de systèmes hétérogènes entre 4 universités américaines.
- **1971 Cyclades** : réseau entre centres de recherches français apportant à Arpanet les techniques de contrôle de flux.
- **1980-90** Interconnexion des réseaux pour finir par **Internet**, le réseau des réseaux.

Spécifications et formats de données

La connexion de systèmes hétérogènes et leur interopérabilité passe par la définition de spécifications en accès libre :

- **Protocoles de communication** :
 - **1974 TCP (Transport Control Protocol)** défini par Vinton Cerf et Robert Khan et qui deviendra **TCP/IP (Internet Protocol)** socle d'Internet
 - **1980 FTP (File Transfert Protocol)** pour le transfert de fichier.
 - **1996 - HTTP (Hyper Text Transport Protocole)** inventé par Tim Berners-Lee et à la base du World Wide Web.
- **Formats de données**
 - **1968 Marc (MACHINE Readable Code)** créé par la bibliothèque du Congrès suivi en 1973 par le format d'échange ISO 2709.
 - **1991 Unicode** pour l'échange de texte en différentes langues et alphabets.
 - **1992 HTML (Hyper Text Markup Langage)** format des données des pages web.
 - **1996 XML (eXtensible Markup Langage)** format générique avec des déclinaisons spécifiques : DublinCore, Mets, Mods, XML Marc....



Méthodes de travail ouvertes

La définition des protocoles passe par le travail collaboratif d'une communauté avec des méthodes de travail inédites :

- **Working Groups** : communautés techniques en ligne ouvertes.
- **RFC** : (Requests For Comments) documentation élaborée collectivement sous formes de brouillons (drafts) avant publication.
- **Consortiums** : groupement de personnes physiques ou morales constitué autour d'un projet et agissant comme un comité de surveillance et de normalisation. Par exemple : *W3C*⁸, *Open Group*⁹, *Unicode*¹⁰
- **Fondations** : institution qui gère des fonds de manière non lucrative. Par exemple : *Apache*¹¹ *Free Software Foundation*¹², *Mozilla*¹³, *Wikimedia*.¹⁴

II Logiciel libre



1. Histoire et fonctionnement

Années 1960 et 70 : Le matériel

L'ordinateur est un **tout indivisible** : matériel, logiciel et service.

L'ordinateur est **une boîte fermée** avec des technologies "propriétaires" : IBM, DEC, Honeywell, Univac, CII, Bul

Le SIGB GEAC (*cf. page 8*) fonctionne sur un ordinateur GEAC avec des périphériques GEAC.. La photo ci dessous est la salle machine d'une bibliothèque américaine dans les

8 - https://fr.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web_Consortium

9 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Open_Group

10 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Consortium>

11 - <https://www.apache.org/>

12 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Free_Software_Foundation

13 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mozilla>

14 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikimedia_Foundation

années

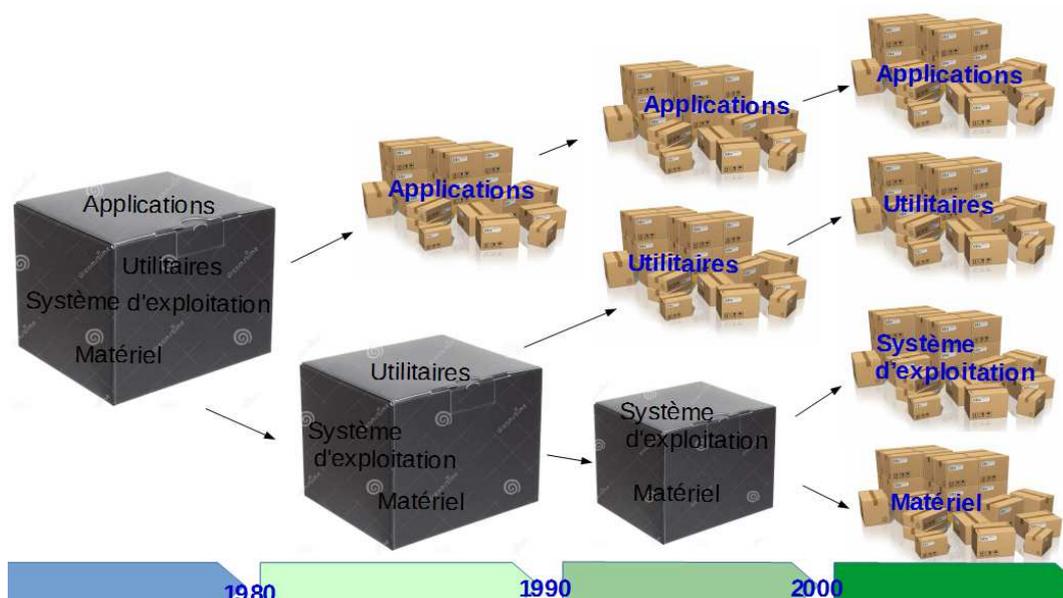


Années 80 : Matériels, utilitaires et logiciels

Le matériel s'éclate en plusieurs couches.



- **Système d'exploitation** : Unix, MSDOS puis Windows, IOS, Android, etc.
- **Utilitaires** : Langage de programmation, SGBD, Serveur Web, etc.
- **Applicatifs** : Logiciels métiers, bureautique, multimedia, jeux, etc



Unix

- **début des années 80** : Unix système d'exploitation de Bell Labs (AT&T) est dominant dans les universités. La distribution **BSD** des universités intègre tous les utilitaires de la communauté universitaire.
- **1983 démantèlement d'AT&T** : Unix est distribué commercialement par des compagnies privés avec une forte augmentation des prix.
- **1984** : GNU A l'initiative de **Robert Stallman**¹⁵, développement collaboratif d'un «équivalent à Unix qui serait libre gratuit et modifiable».
- **1985** : ¹⁶**Free Software Foundation** : définition des 4 libertés du logiciel libre :
 - la liberté de l'**utiliser**
 - la liberté de le **copier**
 - la liberté de l'**étudier**
 - la liberté de le **modifier** et de le **redistribuer** avec le code source
- **1988 Open Software Foundation**¹⁷ : créée par Apollo¹⁸, Bull¹⁹, Digital Equipment²⁰, Hewlett Packard²¹, IBM²², Nixdorf²³, pour une standardisation d'Unix sur la base d'une implémentation de référence indépendante des réseaux et des logiciels d'exploitation.
 1. Apollo²⁴, Bull²⁵, Digital Equipment²⁶, Hewlett Packard²⁷, IBM²⁸, Nixdorf²⁹,

15 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Richard_Stallman

16 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Free_Software_Foundation

17 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Open_Software_Foundation

18 - https://en.wikipedia.org/wiki/Apollo_Computer

19 - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Bull_\(entreprise\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bull_(entreprise))

20 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Digital_Equipment_Corporation

21 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Hewlett-Packard>

22 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/IBM>

23 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Nixdorf_Computer

24 - https://en.wikipedia.org/wiki/Apollo_Computer

25 - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Bull_\(entreprise\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bull_(entreprise))

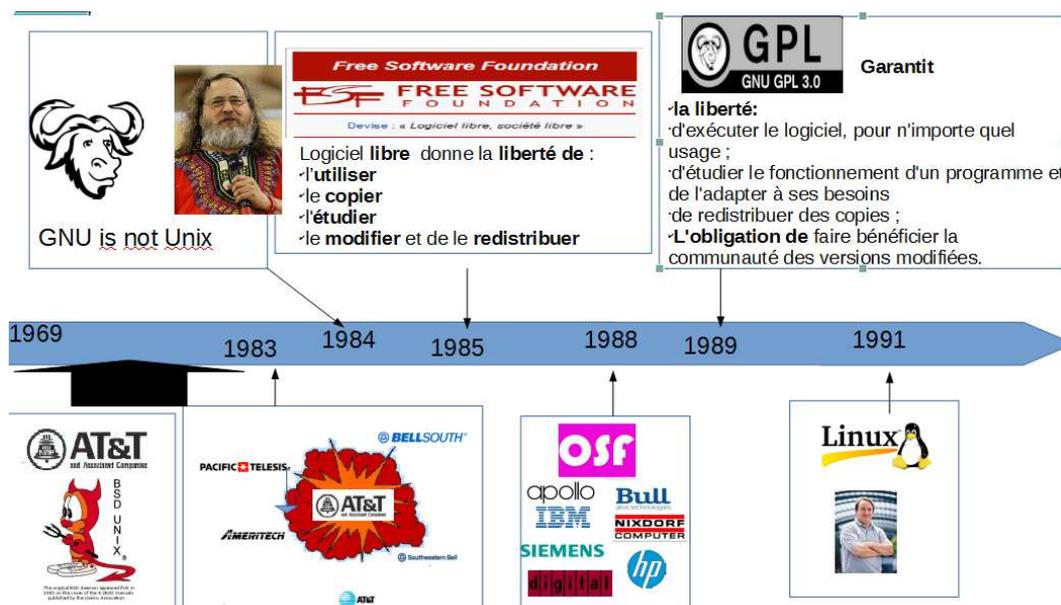
26 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Digital_Equipment_Corporation

27 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Hewlett-Packard>

28 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/IBM>

29 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Nixdorf_Computer

- **1989 Licence GPL³⁰** qui garantit :
 - La liberté d'exécuter le logiciel, pour n'importe quel usage ;
 - La liberté d'étudier le fonctionnement d'un programme et de l'adapter à ses besoins, ce qui passe par l'accès aux codes sources ;
 - La liberté de redistribuer des copies ;
 - L'obligation de faire bénéficier la communauté des versions modifiées.
- **1992 Linux : Linus Torvald³¹** diffuse son noyau Linux sous licence GPL.



Années 90 : Professionnalisation du libre

- **1989 Cygnus solutions** : société créée pour fournir un support commercial aux logiciels libres. Première *société de services en logiciels libres*.³²
- **Début des années 90 : Tim Berners Lee³³** décide de libérer les logiciels
- **1993 Debian, 1994 Red Hat** : distribution Linux (cf. page 15) intégrant des utilitaires systèmes et des logiciels applicatifs : base de données Mysql, serveur HTTP, etc.
- **1994 PHP** : langage de script pour les sites web. 8 millions d'utilisateurs en 2002, 244 en 2013 (75% du marché).
- **1995 Mysql** :
 - base de données SQL diffusée à la fois en version propriétaire et libre (GPL).
 - Intégré à Linux
 - Racheté en 2008 par Sun puis Oracle en 2009.
- **1995 Serveur Apache HTTP**. Serveur le plus répandu sur le net (40 % du marché en 2015).
- **1997 La cathédrale et la bazar d'Eric Raymond** : Théorisation de la

30 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Licence_publice_g%26A9n%26A9rale_GNU

31 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Linus_Torvalds

32 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Soci%26A9t%26A9_de_services_en_logiciels_libres

33 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee

supériorité du logiciel libre sur le modèle commercial.

-**Bazar** ; Linux montre qu'un développement basé sur la coopération d'une multitude de développeurs qui induit naturellement de l'adaptabilité et de la flexibilité.

-**Cathédrale** : le développement d'un logiciel propriétaire implique une structure hiérarchique donc de la rigidité.

-«**Release early, release often** » (« Publiez tôt, publiez souvent ») : «*Mieux vaut publier un logiciel fonctionnel mais imparfait, dynamique et pouvant bénéficier des contributions de chacun (bazar) que d'attendre un stade de développement avancé (cathédrale). Cela permet selon l'auteur de s'appuyer sur la dynamique du projet plutôt que de risquer son essoufflement*³⁴»

Tableau 2.2
Comparaison entre le développement du logiciel libre et propriétaire

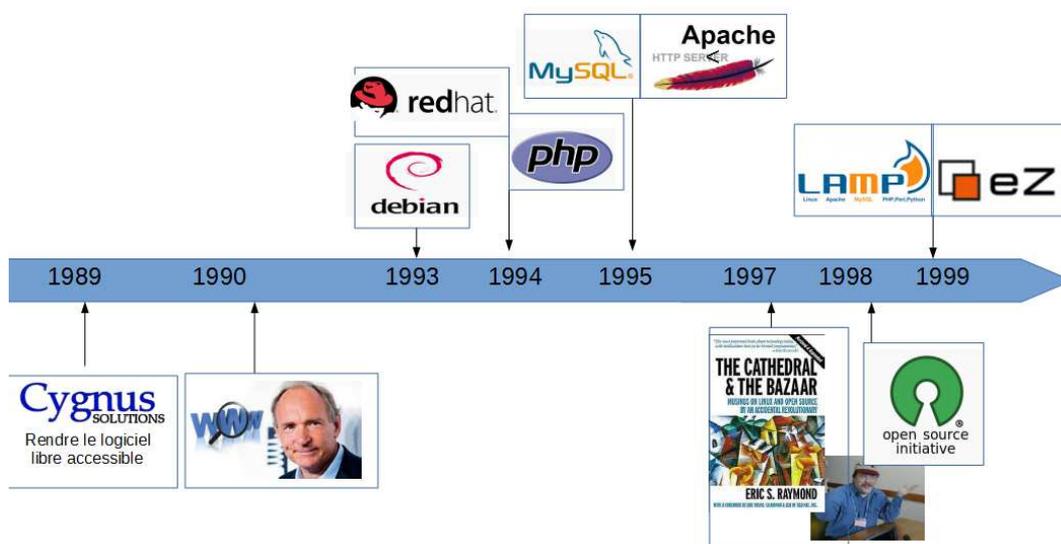
Développement logiciel libre : Bazar	Développement logiciel propriétaire : Cathédrale
Processus décentralisé et ouvert	Processus centralisé et fermé
Code source public	Code source fermé
Grand nombre de gens de partout dans le monde y travaillent dans leurs temps libres	Petit groupe de développeurs
Un processus de révision permet d'identifier des améliorations, des rectifications, des mises à jour, etc.	Peu de gens voient le produit avant qu'il soit final
Logiciel publié dès qu'une nouvelle version est stable	Publié selon une date d'échéance prévue

25008_Asted_SIGB.indb

- **1998 Open Source Initiative**³⁵ : Scission du monde libre entre les éthiques et pragmatiques : «*accéder aux sources des programmes qu'ils utilisent, afin d'aboutir à une économie du logiciel dépendant de la seule vente de prestations et non plus de celle de licences d'utilisation*»
- **Fin des années 1990** : généralisation des plateformes Lamp :
Linux : le système d'exploitation (GNU/Linux) ;
Apache : le serveur Web ;
MySQL : le serveur de base de données ;
PHP , **Perl** ou **Python** , les langages de script.
- **1999 Epublish** : premier CMS diffusé en libre (GPL) et propriétaire sur une plateforme de type LAMP.

34 - https://fr.wikipedia.org/wiki/La_Cath%C3%A9drale_et_le_Bazar

35 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Open_Source_Initiative



Années 2000 : Interface web et le libre comme alternative.

Le **navigateur Internet** est l'application la plus utilisée.

L'**interface web** devient le standard des logiciels applicatifs.

Il existe une **alternative libre** pour la quasi totalité des logiciels grands publics : navigateur internet, bureautique, multimedia, jeux, etc.

2010 : 60% Linux / 27% Windows servers ; 60 % de serveur Apache / 23 % Microsoft IIS ; 75 % PHP / 23 % Microsoft ASP.NET

2012, le secteur du logiciel libre pèse 4,1 milliards contre 50 milliards pour le logiciel propriétaire.

2014 dans les DSI , *25% du logiciel est open source et représente 15 % des budgets.*³⁶

36 - <http://www.lagazettedescommunes.com/377961/les-collectivites-choisissent-le-logiciel-libre-avec-pragmatisme/>

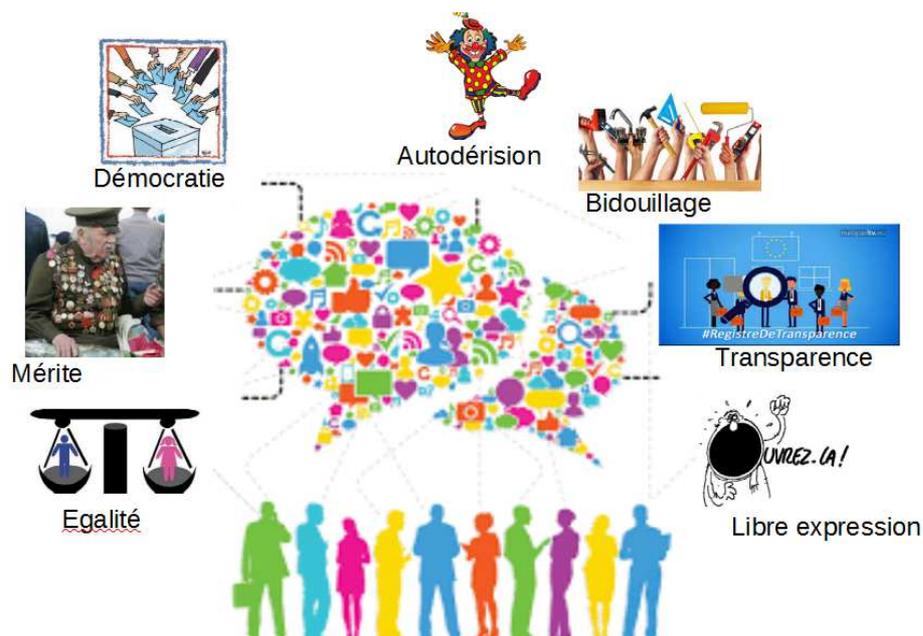
Communauté

La communauté regroupe des utilisateurs, les contributeurs et les développeurs qui partagent des «*valeurs communes, engendrant une vision de l'avenir de ce que doit être l'informatique*» :

- **Démocratie** : tout le monde peut participer à la communauté et aux décisions.
- **Mérite** : plus on contribue, plus on prend de responsabilités.
- **Liberté** : chacun est libre de faire ce qui lui plaît.
- **Égalité** : il est permis à tous de participer.
- **Ouverture** : on intègre les idées d'ailleurs, des autres, des nouveaux, etc.
- **Libre expression** : on peut s'exprimer sans contrainte.
- **Transparence** : tout ce qu'on fait doit être connu de tous.
- **Autodérision** : rire de soi-même, demeurer humble, prouver ses compétences par le travail.
- **Bidouillage** : mettre la main à la pâte pour améliorer les outils.

25008_Asted_SIGB.indb

Le fonctionnement repose sur des outils collaboratifs : Liste de discussion, site collaboratif, système de suivi de bugs, de versions, plate-forme de téléchargement, outils de test,...



Evolution d'un logiciel libre

Distribution :

Choix et assemblage d'un ensemble de logiciels : «*le noyau du système d'exploitation, le programme d'installation de la distribution, un logiciel et des pilotes pour les connexions telles que le Wi-Fi ou pour une imprimante, des logiciels tels qu'un lecteur vidéo, un navigateur Web, etc.*»³⁷»

Bien que souvent gratuites, les Les distributions commerciales ont pour «*objectif de réaliser du profit par la vente de services liés à l'utilisation de la distribution (support, développement...) ou par la vente d'un code permettant d'activer une partie bridée de celle-ci*»³⁸.

Exemples :

«*Ubuntu est une distribution commerciale [de] la société commerciale Canonical.*»³⁹»

«*Debian est une distribution non commerciale développée par l'organisation à but non lucratif : SPI (Software in the Public Interest)*»⁴⁰.

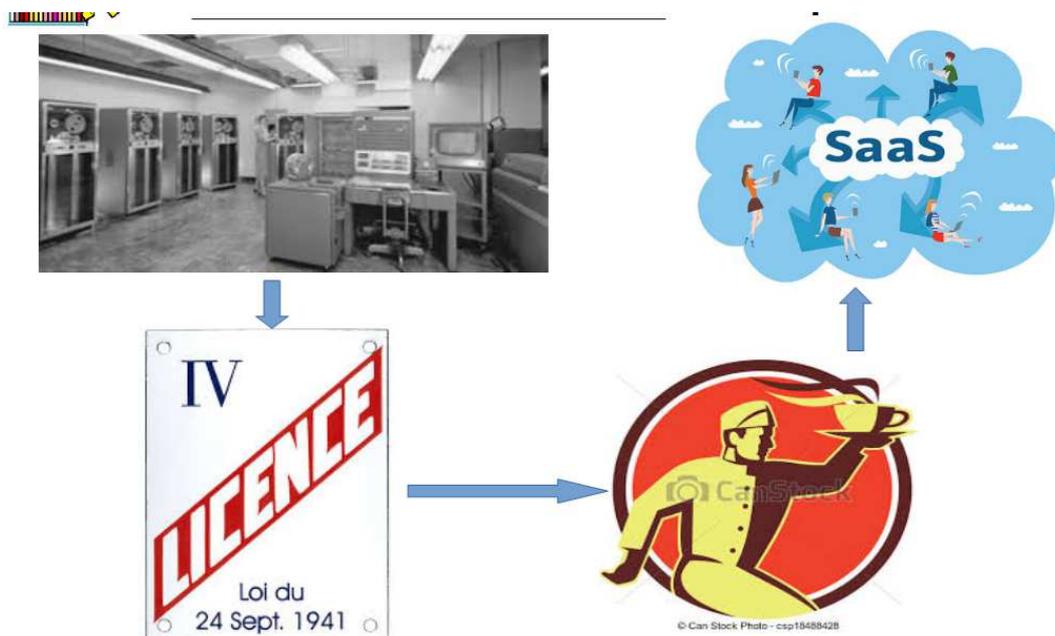
Exemple : Distributions de Linux

37 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Debian>

38 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Debian>

39 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Debian>

40 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Debian>

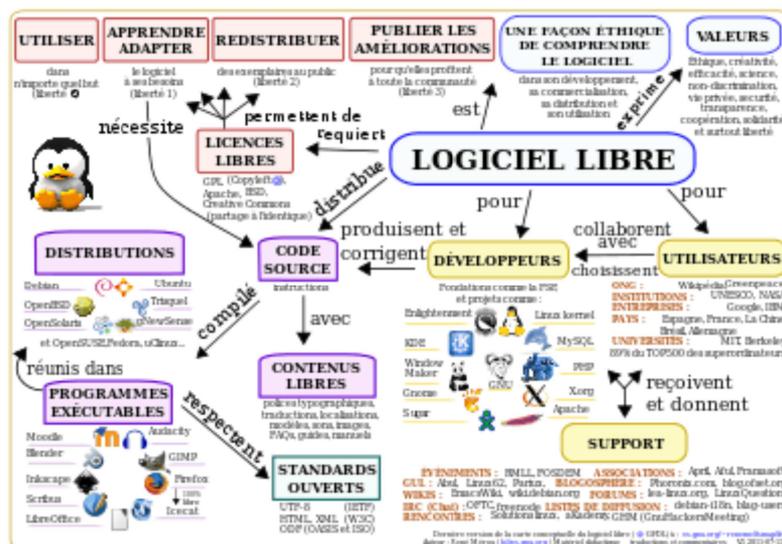


Aujourd'hui : L'informatique dans les nuages, revanche des grandes firmes.

Avec le cloud computing, le logiciel est installé sur un serveur distant et l'utilisation passe par un abonnement.

«le marché français du cloud computing aura été multiplié par six en dix ans, passant de 900 millions d'euros en 2007 à 5,9 milliards d'euros en 2016, selon Markess International. Le segment du logiciel à la demande domine à près de 60% aujourd'hui.»

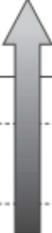
L'utilisateur n'a pas accès au logiciel et les 4 libertés du logiciel libre sont inapplicables.



2. Mise en œuvre

Licences d'utilisation

Tableau 2.1
Classement des logiciels par licence d'utilisation

Ouverture du code	Licence d'utilisation	Exemple	Droit de l'utilisateur	Droit du propriétaire
	Domaine public	Simple API for XML	Permissif	Restrictif
Code ouvert	Logiciel libre	Linux		
	Logiciel Open source	OpenOffice		
Code fermé	Logiciel propriétaire	Microsoft Word		
	Gratuitiel (freeware)	Adobe Acrobat Reader		
	Partagiciel (shareware)	CuteFTP		
	Logiciel breveté	Lecteurs DVD	Restrictif	Permissif

25008_Asted_SIGB.indb 60

Un logiciel libre peut être, **utilisé, copié, modifié et redistribué**.

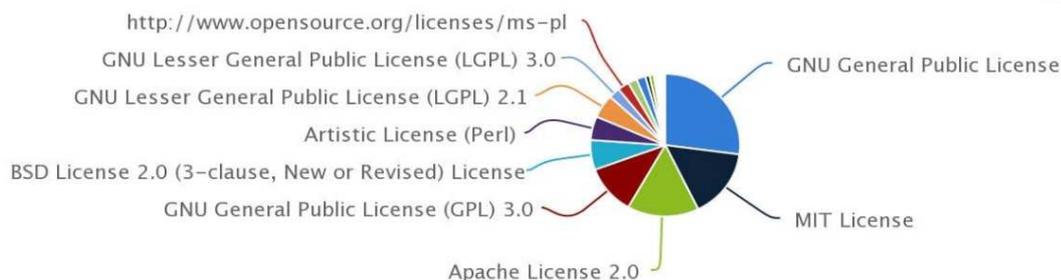
Un logiciel libre est forcément **open source**

Le **copyleft** est une contrainte qui n'autorise le développeur à utiliser, modifier et redistribuer le logiciel que si la distribution conserve les mêmes droits. Un logiciel non copyleft ne peut pas être intégré dans une offre propriétaire. Par exemple *Joomla a changé de licence*⁴² pour se libérer de cette contrainte.

42 - <https://www.joomla.fr/actualites/joomla-org/item/1393-le-framework-joomla-change-pour-la-licence-lgpl>

Tableau récapitulatif de quelques licences open source				
Nom	Type	Avantages	Contraintes	Observation
<u>GNU General Public License (GPL)</u>	Copyleft	C'est la plus populaire et la plus connue par les développeurs	Licence contaminante : tout logiciel embarquant du code GNU GPL devient GNU GPL	Initialement rédigée par Richard Stallman, la GNU GPL existe en v2 et v3, ainsi qu'en plusieurs déclinaisons comme la LGPL
<u>MIT</u>	Non copyleft	Licence très permissive	S'applique plus particulièrement aux petits programmes	Baptisée aussi licence XII, elle est compatible GNU GPL
<u>BSD</u>	Non copyleft	Licence permissive, avec un minimum de restrictions	Ne pas utiliser la licence BSD originale qui contenait une clause de publicité aujourd'hui retirée	Compatible GPL De multiples licences BSD ont vu le jour et sont aujourd'hui plus populaires, comme la licence Apache
<u>Artistic</u>	Non copyleft	C'est la licence de la communauté Perl	Les termes vagues de la licence originale sont critiqués par la FFF, ce qui a donné la naissance à une version 2	Compatible GNU GPL, n'utiliser que la version 2
<u>Apache</u>	Non copyleft	Initialement destinée aux packages Apache, elle est aujourd'hui très populaire. Elle est permissive	N'est pas compatible avec la GNU GPL 2	Compatible avec la licence GNU GPLv3
<u>CeCILL</u>	Copyleft	Reconnue open source par l'Open Source Initiative (OSI) depuis la version 2.1,	Licence peu connue hors de France	Transposition en français de la GNU GPL, la licence CeCILL a été complétée par la CeCILL-B, de la famille BSD et CeCILL-L (proche LGPL)

Source : JDN



Source JDN⁴³

43 - <http://www.journaldunet.com/solutions/dsi/comparatif-des-licences-open-source.shtml>

2.1. Choisir un logiciel libre

Critères du choix

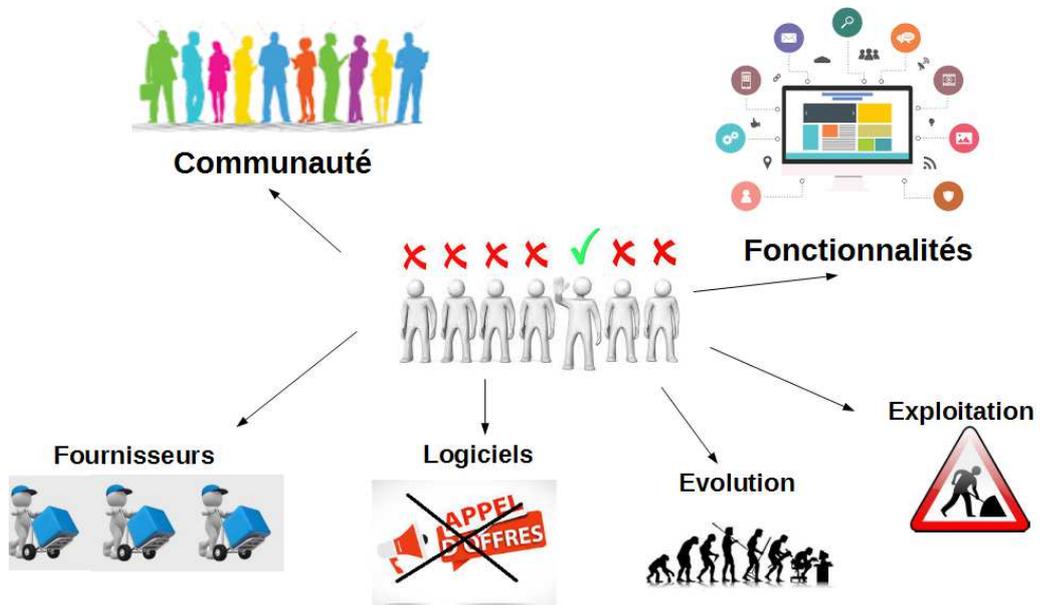
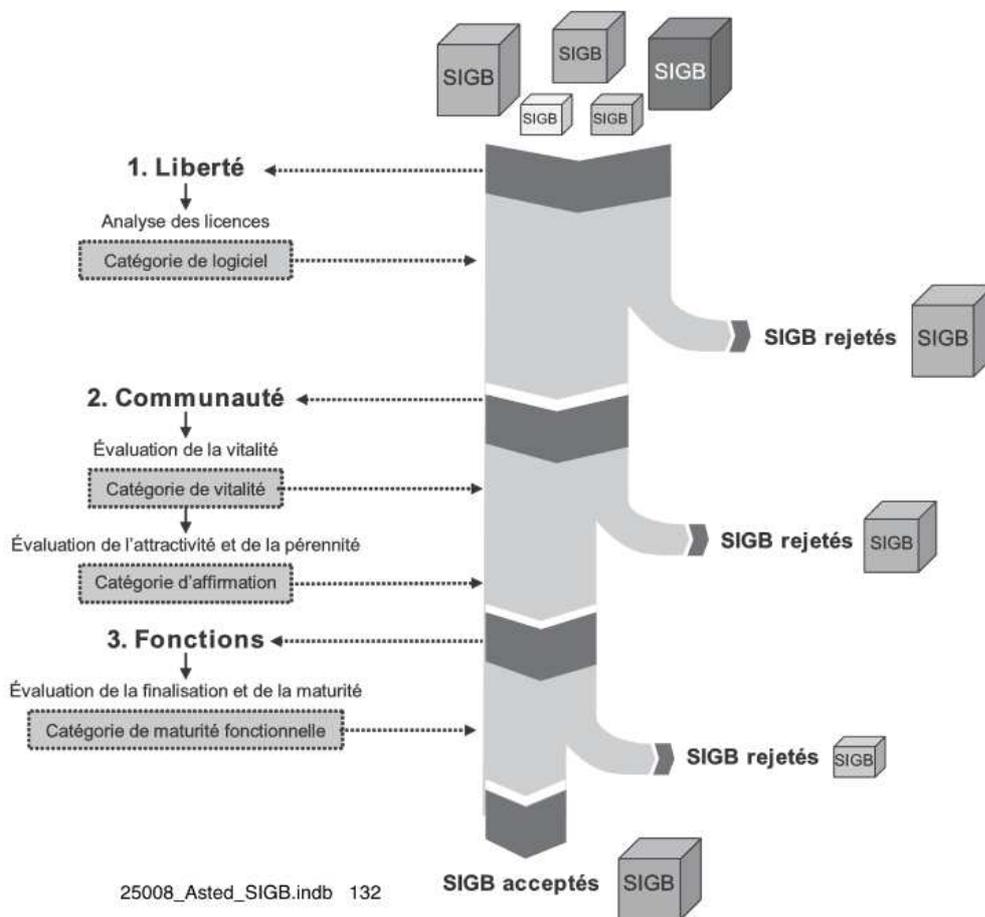


Figure 4.1
Méthode de sélection d'un SIGB libre



▪ **Communauté**

Critères d'attractivité et de pérennité de la communauté

Axe	Critère
Attractivité	Projet multilingue
	Versionning régulier
	Utilisateurs phares ou référent
	Développements tiers
	Ancienneté du projet
	Commanditaires du projet
	Présence d'un gourou
	Fonctionnalités uniques ou différenciatrices
	Projet dont on parle
	Légende du projet
Pérennité	Communauté active de développeurs
	Communauté active d'utilisateurs
	Appel de fonds réussi
	Système de gestion du projet
	Renouvellement des commanditaires du projet
	Gestion du savoir ou base de connaissances
	Gouvernance communautaire
	Respect des standards du domaine

Grille d'analyse de "Choisir un SIGB libre / Tristan Müller"⁴⁴

- **Fonctionnalités**

La grille d'analyse des fonctionnalités⁴⁵ n'est pas différente entre un logiciel propriétaire ou un logiciel libre.

Mise en œuvre

- **Liberté vis à vis du fournisseur** ; Possibilité de choisir le logiciel indépendamment du prestataire de sa mise en œuvre ou de changer de prestataire
- **Choix du logiciel** : Si l'on choisit un logiciel libre, il est toujours possible de ne faire un appel d'offres que pour sa mise en œuvre et sa maintenance.
- **Coût d'installation** lié au services à peu près équivalent à celui d'un logiciel propriétaire.
- **Évolution possible sans surcoût** (achat de nouvelles licences)
- **Coût d'exploitation** : le nombre de versions est souvent beaucoup plus important

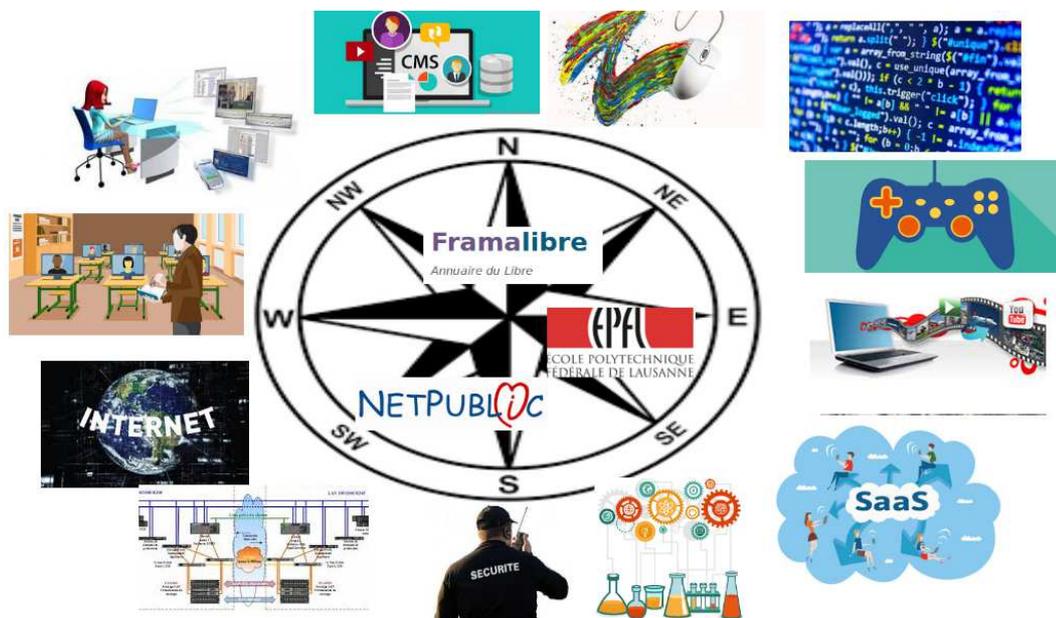
44 - bibliotic.fr/libre/site/res/GrilleCommunautes.pdf

45 - <http://bibliotic.fr/libre/site/res/GrilleFonctions.pdf>

(par exemple, 56 version de Drupal 7 depuis 2010).

2.2. Offre logicielle

Grand public



Le logiciel libre s'applique à *toutes les catégories*⁴⁶ de logiciel : Bureautique, CMS, Cloud/webapps, Création, Développement, Education, Internet, *Jeux*⁴⁷, Multimédia, Métiers, Science, Sécurité, Système, etc.

Les logiciels sont référencés dans des annuaires : *Framalibre*⁴⁸, *Netpublic*⁴⁹, *EPFL/Enac*⁵⁰

Framatome propose une *alternative*⁵¹ aux services en ligne de Google.

en bibliothèques

Il y a une *offre de logiciels*⁵² libres pour tous les domaines dans les bibliothèques.

Selon l'*étude 2017 de Tosca consultants*⁵³, l'«*offre inclut 21 logiciels open source ou libres contre 25 l'an passé. Six de ces produits open source font l'objet d'offre de services de la part de plusieurs prestataires (Afi Nanook, Bokeh, Koha, Omeka, PMB et WaterBear).*» L'*analyse de cette étude*⁵⁴ publiée dans Livres hebdo précise que sur les 105 produits distincts de l'offre, 20 sont diffusés sous licence libre ou open source.

46 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_logiciels_libres

47 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_de_jeux_vid%C3%A9o_libres

48 - <https://framalibre.org/>

49 - <http://netpublic.fr/>

50 - <https://enacit.epfl.ch/logiciel-libre/>

51 - <https://degooglisons-internet.org/fr/alternatives/>

52 - <https://toscaconsultants.fr/wp-content/uploads/progicielsbm.pdf>

53 - <https://toscaconsultants.fr/les-logiciels-metier-destines-aux-bibliotheques>

54 - https://toscaconsultants.fr/wp-content/uploads/logiciels_pour_bibliotheques_protection_des_donnees.pdf

- **SIGB** : *Allesandria*⁵⁵, *AFI-Nanook*⁵⁶, *Greenstone*⁵⁷, *Karvi*⁵⁸, *Koha*⁵⁹, *OpenAmatheque*⁶⁰, *PMB*⁶¹
- **Portail** : *Bokeh*⁶², , CMS en liaison avec le SIGB *Joomla*⁶³, *Drupal*⁶⁴, *Wordpress*⁶⁵
- **Gestion d'espaces Numériques** : *WebKiosk*⁶⁶, *AFI Multimedia*⁶⁷

Libres ou propriétaires, les solutions intègrent toutes des utilitaires libres : base de données, serveur http, moteur de recherche, etc.

III Contenus libres

1. Contexte

Droit et Internet



*Aspects juridiques de la publications sur internet/ Jean-Paul Roux-Fouillet*⁶⁸ d'après une présentation de l'académie de Reims.

- 55 - <https://www.libre-experience.org/index.php/alessandria/%20Allesandria>
- 56 - <http://www.afi-sa.net/afi-sa.net/cms/articleview/id/711>
- 57 - <http://www.greenstone.org/>
- 58 - <http://www.karvi.org/>
- 59 - <http://www.koha-fr.org/>
- 60 - http://umramap.cirad.fr/amap2/logiciels_amap/index.php?page=openamaptheque
- 61 - http://www.pmbservices.fr/nouveau_site/pmblelogiciel.html
- 62 - <http://www.afi-sa.net/bibliotheque/bokeh>
- 63 - <http://www.c3rb.org/les-poles/portail>
- 64 - <http://www.bibliotic.fr/drupal-open-souce-opac>
- 65 - <http://www.la-bibliotheque.com/>
- 66 - <https://www.aesis-conseil.com/webkiosk/postes-publics/>
- 67 - <http://www.afi-sa.net/bibliotheque/afi-multimedia>
- 68 - http://bibliotic.fr/libre/site/res/aspects_juridiques.pdf

DRM

Les objectifs de gestion des droits numériques sont incompatibles avec les libertés définies par les licences libres :

- *« Ces dispositifs techniques ou logiciels peuvent viser à :⁶⁹»*
- *« restreindre la lecture du support à une zone géographique prévue (par exemple les zones des DVD) ;⁷⁰»*
- *« restreindre la lecture du support à du matériel spécifique (par exemple les versions smartphone ou tablette) ;⁷¹»*
- *« restreindre la lecture du support à un constructeur ou vendeur (afin de bloquer la concurrence) ;⁷²»*
- *« restreindre ou empêcher la copie privée du support (transfert vers un appareil externe) ;⁷³»*
- *« restreindre ou verrouiller certaines fonctions de lecture du support (désactivation de l'avance rapide sur certains passages d'un DVD). Très utile pour obliger l'exposition aux annonces publicitaires ;⁷⁴»*
- *« identifier et tatouer numériquement toute œuvre et tout équipement de lecture ou enregistrement (pour faciliter le pistage des copies non autorisées, mais surtout empêcher la personnalisation et donc le contrôle d'une technologie, par exemple empêcher l'installation d'un autre système d'exploitation sur un ordinateur)⁷⁵»*

Tatouage numérique (watermark)

Le tatouage numérique (en anglais digital watermark, « filigrane numérique ») est une technique permettant d'ajouter des informations de copyright ou d'autres messages de vérification à un fichier ou signal audio, vidéo, une image ou un autre document numérique. Le message inclus dans le signal hôte, généralement appelé marque ou bien simplement message, un ensemble de bits, dont le contenu dépend de l'application. La marque peut être le nom ou un identifiant du créateur, du propriétaire, de l'acheteur ou encore une forme de signature décrivant le signal hôte. Le nom de cette technique provient du marquage des documents papier et des billets.⁷⁶

Licences Creatives commons



69 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_droits_num%C3%A9riques

70 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_droits_num%C3%A9riques

71 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_droits_num%C3%A9riques

72 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_droits_num%C3%A9riques

73 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_droits_num%C3%A9riques

74 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_droits_num%C3%A9riques

75 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Gestion_des_droits_num%C3%A9riques

76 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Tatouage_num%C3%A9rique



L'article de Wikipedia sur les *licences Creative Commons*⁷⁷ détaillent les éléments de base des licences et les combinaisons possibles.

Wikipedia

«Wikipédia est publiée sous licence libre et ouverte à tous : les textes publiés sont disponibles sous **licence Creative Commons Paternité-Partage des Conditions Initiales à l'Identique 3.0 non transposé (CC-BY-SA 3.0) et licence de documentation libre GNU (GFDL 1.3)**. Cette licence autorise chacun à créer, copier, modifier et distribuer le contenu de Wikipédia. Les obligations sont de conserver la même licence pour les copies conformes et les copies modifiées, ainsi que de créditer les auteurs originaux. Personne n'a le contrôle d'un article en particulier. Tout texte apporté à Wikipédia peut être modifié et redistribué sans avertissement par n'importe qui, y compris de façon marchande. « Libre » ne signifie pas que chacun peut écrire ou faire ce que bon lui semble en toute liberté. Le droit d'auteur doit être respecté.⁷⁸»

2. Utiliser les ressources libres pour la publication web

Usages en fonction des droits

Lors de la création d'une page web, on n'utilisera que des contenus externes dont on possède les droits.

La publication d'une œuvre sur un site ne signifie pas que l'on peut librement l'utiliser. A défaut de toute mention, on peut considérer que l'œuvre est de type **BY**

Citation

Le *droit de citation*⁷⁹ est une exception au droit d'auteur sous réserve de respecter les principes suivants :

- L'oeuvre doit avoir été **préalablement publié**.
- La citation doit être **courte** : 30' d'une chanson de trois minutes n'est pas une courte citation
- L'oeuvre citante ne peut pas être **composée que de citations**.

Les œuvres plastiques ou graphiques ne peuvent pas être citées sauf un rapport avec un événement d'importance majeur.

les blogs et wikis ne sont pas concernés par le droit d'auteur

77 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Licence_Creative_Commons#Vue_g%C3%A9n%C3%A9rale

78 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Principes_fondateurs

79 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Droit_de_courte_citation

Publication sur une page web.

L'intégration peut se faire sous forme deux formes :

Téléchargement

Un copie du contenu est dupliqué dans la base de contenus local. Il s'agit donc d'une nouvelle publication et la modification devra être autorisée.

Pour s'assurer de respecter le droit d'utilisation, il est préférable passer par un entrepôt mentionnant les droits accordés aux œuvres diffusées:

- **Images**⁸⁰ :
- **Musique**⁸¹
- **Vidéo**⁸²

Incrustation

Le document n'est pas dupliqué localement. Le contenu externe est incrusté dans la page web via un afficheur.

- **Images** : le langage html intègre une base
- **Multimedia** : L'incrustation se fait sur le principe du streaming. Cela peut se faire via un code fournit sur le site ou via un afficheur du système de gestion de contenus.



3. Construire une offre documentaire libre

«Les bibliothèques numériques proposent de véritables collections numériques, selon une politique documentaire déterminée. Elles sont alimentées soit par des opérations

80 - https://fr.wikipedia.org/wiki/Banque_d%27images#Liens_externes

81 - <https://bardelli.fr/du-bon-usage-de-la-banque-dimage/>

82 - <http://www.telechargement-legal.org/videos-libres-de-droits.html>

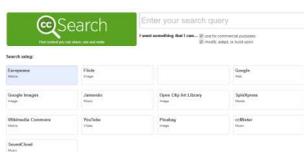
de numérisation (documents patrimoniaux ou non), soit par des documents nativement numériques. Les contenus sont organisés pour en faciliter la consultation.» in *Le Dictionnaire, ensib 2013*.⁸³

Une bibliothèque numérique peut regrouper des ressources en ligne et des ressources en téléchargement.

Moteur de recherche prenant en compte les droits

Certains moteurs de recherche offrent des critères relatives aux droits Creative Commons :

- **Creative Commons Search**⁸⁴ permet de trouver des contenus avec licences Creative Commons dans différentes banques de données.



- **Google** en recherche avancée : *Images*⁸⁵, *vidéos*⁸⁶, et *books*⁸⁷
- **Wikimedia**⁸⁸ donne un accès uniques accès à plus de 50 millions de documents multimédia issus des projets de la fondation WikiPedia, Wikibooks, etc..

Livre numérique

Ebooks

L'offre concerne essentiellement les œuvres du domaine public mais il existe une production contemporaine documentaire et fiction.

*100 éditeurs ont dit non au DRM*⁸⁹ mais ça ne veut pas dire pour autant qu'ils sont diffusés sous licence libre.

Plate-formes de diffusion de livres numériques en accès libre :

- *Sélection du carnet de marguerite*⁹⁰
- *Sélection de Daniel Ducharme*,⁹¹ codirecteur de la maison d'édition elpediteur.com.
- *Open editions book*⁹²: plateforme de livres en sciences humaines et sociales
- *Wikilivres*⁹³ : bibliothèque de livres pédagogiques

En ligne

- *Gallica*⁹⁴.

83 - <http://www.enssib.fr/le-dictionnaire/bibliotheques-numeriques>

84 - search.creativecommons.org

85 - https://www.google.fr/advanced_image_search

86 - https://www.google.com/advanced_video_search

87 - https://books.google.com/advanced_book_search

88 - https://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page

89 - http://aldus2006.typepad.fr/mon_weblog/2011/02/drm-100-%C3%A9diteurs-disent-non.html

90 - <https://mediathequemargueriteduras.wordpress.com/2016/08/26/ou-telecharger-des-livres-libres-de-droits/>

91 - <https://blogs.mediapart.fr/edition/pure-players-de-la-litterature/article/201011/ou-se-procurer-des-ebooks-libres-de-droit>

92 - <https://books.openedition.org/>

93 - <https://fr.wikibooks.org/wiki/Accueil>

94 - <http://gallica.bnf.fr>

- *Gutenberg*⁹⁵.
- *Relire*⁹⁶ registre des livres épuisés.

Images

*Flickr*⁹⁷

*Unsplash*⁹⁸,

*Pexels*⁹⁹

*Life of Pix*¹⁰⁰

Musique

Téléchargement

- *Sélection de **Libre et Ouvert***¹⁰¹
- *Sélection de **Téléchargement légal***¹⁰²
- *Sélection du site **Korben***¹⁰³
- *Bibliothèque audio **YouTube***¹⁰⁴

En ligne

- *Jamendo*¹⁰⁵
- *ZiklibreEn Bib*¹⁰⁶
- *EasyZic*¹⁰⁷
- *Cité de la musique/philharmonie de Paris*¹⁰⁸

Vidéo

Téléchargement

- *Sélection de **Téléchargement légal***¹⁰⁹
- *Sélection de **360 Web Marketing***¹¹⁰
- *Selection de **Creads***¹¹¹

En ligne

- *YouTube*¹¹² et Creative Commons

95 - <https://www.gutenberg.org/>

96 - <https://relire.bnf.fr/accueil>

97 - <https://www.flickr.com/>

98 - <https://unsplash.com/>

99 - <https://www.pexels.com/>

100 - <https://www.lifeofpix.com/>

101 - <http://libre-ouvert.toile-libre.org/?article101/trouver-des-ressources-sonores-libres>

102 - <http://www.telechargement-legal.org/musique-libre-de-droits.html>

103 - <https://korben.info/musique-libre-de-droit.html>

104 - <https://www.youtube.com/audiolibrary/music>

105 - <https://www.jamendo.com/?language=fr>

106 - <http://www.acim.asso.fr/ziklibrenbib/>

107 - <https://www.easyzic.com/mp3-gratuits/>

108 - <http://digital.philharmoniedeparis.fr/>

109 - <http://www.telechargement-legal.org/videos-libres-de-droits.html>

110 - <https://www.360-webmarketing.fr/sites-pour-telecharger-des-videos-gratuites/>

111 - <https://www.360-webmarketing.fr/sites-pour-telecharger-des-videos-gratuites/>

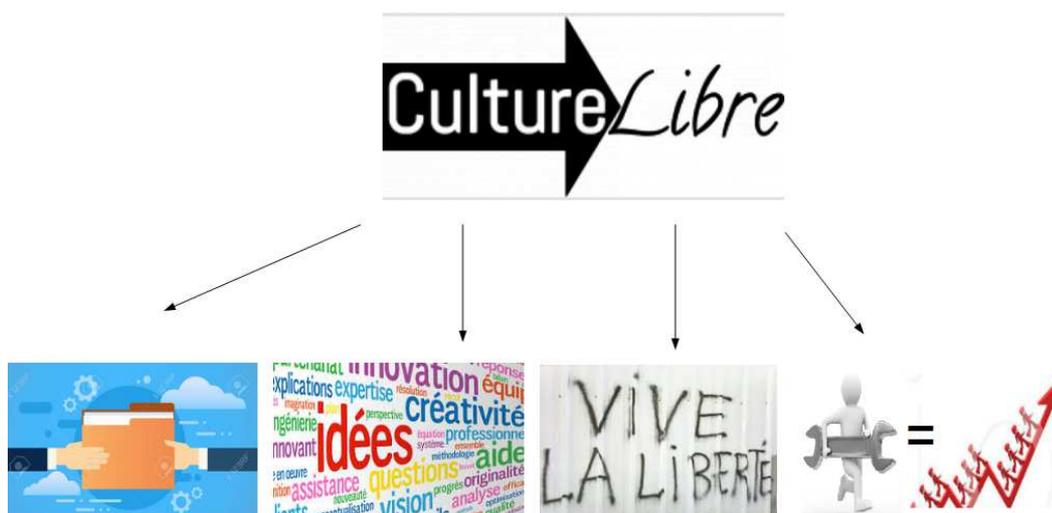
112 - <http://www.numerama.com/magazine/18944-youtube-se-met-aux-creative-commons-une-revolution-culturelle.html>

- *Dailymotion*¹¹³
- *Bibliothèque nationale du Québec*.¹¹⁴

IV Culture libre

La culture libre repose sur 4 valeurs

- «le partage de l'information»
- «l'esprit d'innovation (d'amélioration)»
- « les libertés d'usage des machines»
- « l'idée qu'un "progrès technique" est aussi un "progrès social" dans la mesure où tout le monde peut y contribuer».



113 - <https://www.dailymotion.com/legal>

114 - <http://iris.banq.qc.ca/alswww2.dll/?Style=Portal3&SubStyle=&Lang=FRE&ResponseEncoding=utf-8&Method=QueryWithLimits&SearchType=AdvancedSearch&TargetSearchType=AdvancedSearch&DB=SearchServer&q.PageSize=10&q.form.t1.term=ti%3D&q.form.t1.expr=&q.form.t2.logic=+and+&q.form.t2.term=au%3D&q.form.t2.expr=&q.form.t3.logic=+and+&q.form.t3.term=su%3D&q.form.t3.expr=&q.limits.limit=EnLigne.limits.enligne&q.limits.limit=medium.limits.Films&q.dpStart=&q.dpEnd=>

1. Culture hackeur

Les hackeurs

DECLARATION
OF THE
INDEPENDENCE
OF
CYBERSPACE
BY JOHN PERRY-BARLOW



« Il existe une communauté, une culture partagée, de programmeurs expérimentés et de spécialistes des réseaux, dont l'histoire remonte aux premiers mini-ordinateurs multi-utilisateurs, il y a quelques dizaines d'années, et aux premières expériences de l'ARPAnet [le réseau connu aujourd'hui sous le nom d'Internet, NDT]. Les membres de cette culture ont créé le mot « hacker ». Ce sont des hackers qui ont créé l'Internet. Ce sont des hackers qui ont fait du système d'exploitation Unix ce qu'il est de nos jours. Ce sont des hackers qui font tourner les newsgroups Usenet et le World Wide Web2.» — Eric Raymond

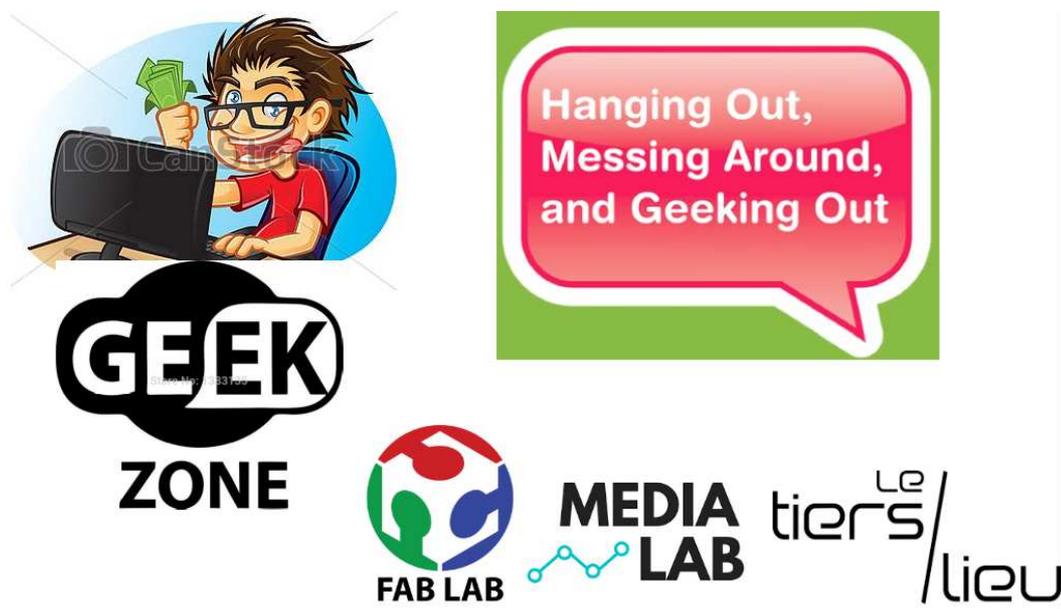
Les libertaires

Les idées de la contre-culture des années soixante imprègne la communauté des développeurs de l'époque :

1. L'accès aux ordinateurs – ainsi que tout ce qui peut permettre de comprendre comment le monde fonctionne – doit être universel (pour tous) et sans restrictions.
2. Toute information doit être libre.
3. Se méfier de l'autorité – promouvoir la décentralisation.
4. Les hackers doivent être jugés sur leurs activités (leurs hacks) et non suivant des critères « bidons » comme le diplôme, l'âge, l'origine ethnique ou le rang social.
5. On peut créer l'art et le beau à l'aide d'un ordinateur.
6. Les ordinateurs peuvent améliorer notre vie.

- **David Clarke en 1992** : *«Nous rejetons les rois, les présidents et les votes. Nous*

Les enfants des hackers



- **Geek**
- «le terme geek fait davantage référence aux personnes partageant une culture commune (la culture geek, composée de jeux de rôle, de jeux vidéo et d'œuvres littéraires et cinématographiques principalement de fantasy et de science-fiction)¹¹⁸»
- «De nombreux geeks aiment à approfondir leurs connaissances en se tournant vers des logiciels libres et systèmes d'exploitation de type GNU/Linux¹¹⁹»
- **HOMAGO**
Concept développé par Mimi Ito¹²⁰
 - Hanging Out** : Espaces de rencontres physiques ou virtuels, au premier rang desquels les réseaux sociaux
 - Messing Around** : Mode d'apprentissage autodidacte basé sur le copier coller et sur l'essai-erreur.
 - Geeking Out** : utiliser la technologie au service d'une passion.*Homago en images et en anglais¹²¹*
Exemples d'espaces Homago : *Fablabs¹²², Medialab¹²³, Tiers lieu¹²⁴*

118 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Geek>

119 - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Geek>

120 - <https://www.youtube.com/watch?v=WjR1dEz-G0g>

121 - <https://www.youtube.com/watch?v=YxIZG2--Qjk>

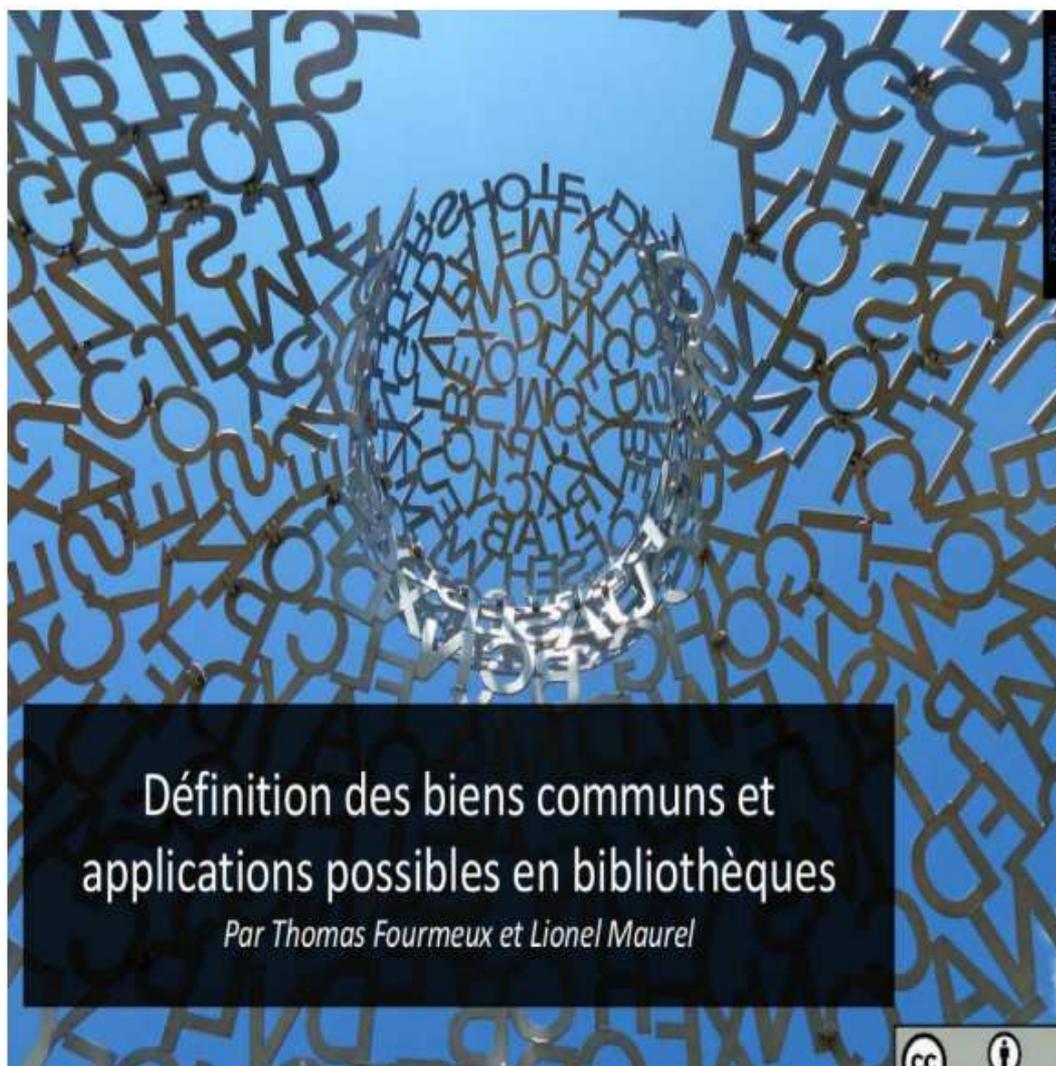
122 - <http://www.fablab-descartes.com/>

123 - https://www.ville.sainte-julie.qc.ca/uploads/html_content/Biblioth%C3%A8que/Pr%C3%A9sentationphotos%20fablab%20-%20V.3_1.pdf

124 - <http://mediatheque-estaminet.fr/mediatheque.html>

2. Biens communs

Bien communs



*Définition des biens communs et applications en bibliothèque/Thomas Fourmeux et Lionel Maurel*¹²⁵

125 - <https://www.slideshare.net/Biblioveilleur/biens-communs-et-bibliothque>