Brève introduction aux questions juridiques : droit d'auteur et licences

Teresa Gomez-Diaz

CNRS - Laboratoire d'informatique Gaspard-Monge

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'utilisation commerciale - Pas de modification 4.0

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

Formation : Les Plans de Gestion des Logiciels de la Recherche

Université Gustave Eiffel. 23 mai 2024









Attention...

Je ne suis pas un juriste, mais j'ai acquis quelques notions juridiques de base en matière de droit d'auteur et de licences, principalement dans le cadre juridique français.

L'intention de cette présentation est d'introduire quelques concepts de base. Il est important de les comprendre correctement lors de la production et de la diffusion logiciels dans un environnement académique.

Certains de ces concepts sont des concepts juridiques. Je fais référence à la loi française. Parfois je ferai référence à la Directive 2009/24/CE du Parlement Européen et du Conseil.

Motivation

La diffusion des logiciels libres (2005)

Dominique Dalmas, Directrice juridique (CNRS) Lyasid Hammoud, Juriste (CNRS)

Il est regrettable de constater que les aspects juridiques sont encore trop souvent méconnus et négligés par les créateurs lors de la diffusion de leurs logiciels.

Les surprises peuvent être douloureuses notamment en cas de litiges car les auteurs de bonne foi risquent de voir leur licence invalidée ou leur responsabilité mise en cause.

Il est pour eux essentiel de veiller à accompagner leur logiciel d'une licence bien construite, seule garantie que celui-ci vivra selon les principes qu'ils auront choisis.

Oui, les aspects juridiques sont encore (2024) trop souvent méconnus et négligés...

Motivation: qui?, quoi?, comment?

Aujourd'hui nous sommes tous des **utilisateurs** de logiciels, souvent libres. En tant que **développeurs**, nous diffusons des logiciels qui peuvent contenir des briques logicielles (libres) existantes, modifiées et re-diffusées avec notre code. Nous **contribuons** aussi à des logiciels (libres) existants.

Pour qui?: auteurs, contributeurs

Ce cours s'adresse aux **producteurs**, personnels des laboratoires.

Ce qui est fait?:

utiliser, contribuer, écrire, produire, diffuser, modifier, incluire et re-diffuser

Comment? (faites-vous): en collaboration

- dans un contexte de recherche, souvent international
- avec de personnes : qui peuvent avoir toutes sortes de statut étudiant/e, stagiaire, doctorant/e, post-doctorant/e, personnel salarié (ou pas), du même établissement, d'un autre établissement, du même laboratoire, d'un autre laboratoire, du même pays, d'un autre pays, personnel retraité...

4/31

Objectif

Article vs. Logiciel: questions juridiques et de politique scientifique dans la production de logiciels

T. Gomez-Diaz (Projet PLUME, 2011, et SIF, 2015), https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01158010

Aspects légaux		
	Article	Logiciel
Droit auteur	droits moraux,	droits moraux réduits
	droits patrimoniaux	droits pat. dévolus à l'employeur
Œuvre	article	code source, code objet, doc.,
Auteurs	signataires,	notion complexe, pb. légal,
	même %	établir % de participation
Propriétaires	auteurs, même %	tutelles en général, mais dépend
	cession des droits	du régime salarié, des contrats,
Dates	soumission, publication	matériel de conception, versions
Évolution	œuvre indépendante	œuvre indépendante?
		il faut revoir auteurs, dates, lic.,
Travaux préc.	références, citations	briques : compatibilité, héritage lic.
Diffusion	éditeur, web	web, forges, besoin de licence
Droits	lire, citer, ne pas copier	lire, ne pas utiliser,, besoin lic.
Licences	droits et obligations,	droits et obligations,
	CC (web)	libres, propriétaires

Plan

- 1 Philosophie : deux visions
 - Définition : free software ou logiciel libre
 - Définition : open source software ou logiciel code ouvert
 - Licences et un peu de vocabulaire
- 2 Aspects juridiques
- 3 Diffusion des logiciels de la recherche
- 4 Science ouverte et contexte juridique
- Conclusion

Définition de logiciel libre - free software

Définition donnée par R. M. Stallman et la Free Software Foundation (FSF, 1985). http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.fr.html

Un logiciel est libre si ces quatre libertés sont garanties :

- liberté d'exécuter le logiciel (tout usage),
- (*) liberté d'étudier et de modifier le fonctionnement,
- liberté de redistribuer des copies,
- (*) liberté de distribuer des copies de vos versions modifiées
 - \implies (*) condition nécessaire : accès au code source

Exemples: TEX by D. Knuth (1978), the Berkeley Software Distribution (BSD) by Univ. of California (1977-1995).

Garantie des quatre libertés : il faut une licence. Un logiciel libre n'est pas *libre de droits* (protégé par CPI). Un logiciel qui n'est pas libre se dit propriétaire (*privatif*). Cette définition est née dans des milieux universitaires.

Définition de logiciel code ouvert - open source software

Definition donnée par Open Source Initiative (OSI) voir http://www.opensource.org/docs/osd

Open source doesn't just mean access to the source code.

The distribution terms of open-source software must comply with the following criteria:

- 1. Free Redistribution
 - The license shall not restrict any party from selling or giving away...
- 2. Source Code (⇒ disponibilité du code source)
- 3. Derived Works
- 4. Integrity of The Author's Source Code
- 5. No Discrimination Against Persons or Groups
- 6. No Discrimination Against Fields of Endeavor
- Distribution of License
- 8. License Must Not Be Specific to a Product
- 9. License Must Not Restrict Other Software
- 10. License Must Be Technology-Neutral

Cette définition est née dans des milieux proches des entreprises.

Besoin de licence pour garantir ces 10 conditions.

Licences et un peu de vocabulaire

- deux philosophies différentes, deux communautés différentes?
- même objectif : développer des logiciels de qualité
- FOSS : Free/Open Source Software
- FLOSS : Free/Libre/Open Source Software
- la plupart des licences font qu'un logiciel est libre et open source software
- exemples de différences : NASA v1.3, exécutable dans les appareils (DRM)
- les licences sont des contrats (ie. des textes légaux)
- ils donnent des droits : utiliser, copier, modifier, redistribuer
- et ont également des clauses de réciprocité qui doivent être respectées
- libre, ouvert signifie gratuit? ou pas de collaboration privée?
- code source disponible == "libre" ou "open source software" or "open software"?
- No license means "All rights reserved"
- What means open? Check definitions, policy, licenses.

Plan

- Philosophie : deux visions
- Aspects juridiques
 - Définition de logiciel
 - Le droit d'auteur : les œuvres et les logiciels
 - Types de licences
 - Compatibilité et héritage des licences
 - Libre et propriétaire : c'est possible
 - Contribuer à un logiciel
- 3 Diffusion des logiciels de la recherche
- 4) Science ouverte et contexte juridique
- 5 Conclusion

Définition : qu'entend-on par **logiciel** ?

Définition de logiciel en tant qu'objet juridique

Selon l'article L. 112-2 du Code de la propriété intellectuelle (CPI) : un logiciel est une œuvre de l'esprit protégée par le droit d'auteur.

[*] Ensemble des programmes, procédés et règles, et éventuellement de la documentation, relatifs au fonctionnement d'un ensemble de traitement de données.

D'un point de vue légal, un logiciel est une œuvre de l'esprit, avec un titre, des auteurs et des **droits** associés. C'est un concept large, qui contient le code source, le code compilé et éventuellement la documentation.

La définition qui s'applique n'est pas mathématique ni informatique, elle est **juridique**. Elle s'applique *inévitablement* (et bien malgrè nous) dans toute sa dimension **lors de la diffusion** d'un logiciel.

[*] Arrêté du Ministère de l'Industrie du 22 décembre 1981 relatif à l'enrichissement du vocabulaire de l'informatique. https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000842020

Le droit d'auteur des œuvres (1/2)

Les droits protégés par le Code de la propriété intellectuelle (CPI)

https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGITEXT000006069414/

sont automatiquement associés à l'auteur lors de la création de l'œuvre, sous condition de son **originalité** (ceci dépend de la date).

L'œuvre doit être **mise en forme** : les idées, les concepts, les algorithmes ne sont pas protégeables.

Deux types de droits associés : droits moraux et droits patrimoniaux.

Droits moraux : ce sont des droits imprescriptibles, inaliénables, incessibles, ils sont en général associés à des personnes physiques (auteurs ou leurs héritiers). Il y en quatre :

- Droit à la paternité, relatif à la mention de l'auteur.
- Droit de divulgation, relatif au moment et aux conditions de livraison.
- Droit de repentir, permet de retirer une œuvre.
- Droit au respect de l'œuvre, permet de s'opposer aux modifications.

Le droit d'auteur des œuvres (2/2)

Droits patrimoniaux : concernent l'exploitation de l'œuvre, ce sont des droits monnayables, cessibles, temporaires.

On considère qu'il y a deux types d'exploitation :

- la représentation (par exemple d'une œuvre de théâtre) et
- la reproduction (musique sur CD par exemple).

Ce sont des droits associés souvent à des personnes morales (suite à des cessions effectuées par les auteurs), on parle alors des **détenteurs** des droits patrimoniaux, ou des **propriétaires**.

Terminologie:

- Œuvres orphelines : il n'y a plus de personne physique associée aux droits moraux.
- Œuvres de domaine public : fin des droits patrimoniaux, 70 ans après le décés de l'auteur.
 - △ Ce terme est parfois (mal) utilisé dans le cadre de LL.

Le droit d'auteur du logiciel : traitement spécial

Pour les logiciels, il y a des différences :

- Droits moraux réduits : paternité.
- L'auteur ne peut (sauf stipulations contraires) s'opposer à la modification de l'œuvre ou exercer son droit de retrait.
- Les droits patrimoniaux (sauf stipulations contraires) sont dévolus à l'employeur.
 Cela s'applique aussi à leur documentation.
- Originalité (Arrêt Pachot, 7/03/1986): effort personnalisé allant au-delà de la simple mise en œuvre d'une logique automatique et contraignante.
 - Quelle place reste-t-il pour l'originalité du logiciel? CNEJITA (3/04/2023)
 https://www.cnejita.org/product/colloque-3-avril-2023/ enregistrement vidéo
 - 5 idées fausses sur la protection juridique des logiciels, APP, Le Monde du Droit (15/11/2022)
 https://www.lemondedudroit.fr/on-en-parle/84399-5-idees-fausses-sur-la-protection-juridique...

Les détenteurs des droits patrimoniaux (propriétaires, régime d'indivision) d'un logiciel interviennent dans les décisions sur les licences. La liste est établie en fonction de :

- les auteurs
- leur statut et/ou le mode de collaboration
- les contrats : employeurs, collaboration, commande, conventions...
- 🔔 laboratoires : les accords entre tutelles (quadriennaux...)
- Confier l'administration de l'indivision à un gérant

Qui peut utiliser un logiciel?

Art. L. 335-2 du CPI

Toute personne utilisant, copiant, modifiant ou diffusant le logiciel sans autorisation explicite des détenteurs des droits patrimoniaux est coupable de **contrefaçon** et passible de trois ans d'emprisonnement et de 300000 euros d'amende.

Source : T. Aimé, Guide pratique d'usage des logiciels libres dans les administrations, 2007 https://zenodo.org/record/7191385

Voir aussi: Directive 2009/24 EC du Parlement europèen et du Conseil du 23 avril 2009 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32009L0024

Les licences complètent le cadre juridique établi par la loi : s'il n'y a pas de droit explicitement donné, utiliser un logiciel relève de la contrefaçon.

Les licences sont des **contrats** et protègent les auteurs, les utilisateurs et les éventuels collaborateurs au développement.

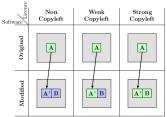
Elles octroient des **droits** (et des libertés) et peuvent contenir des clauses de réciprocité ou imposer des **obligations** qui sont à respecter.

A Pas de licence == Tous droits reservés.

Les types de licences libres/open source

- Copyleft fort (diffusives)
 - Licence initiale s'impose sur tout.
 - Obligation de réciprocité, évite de fermer un code libre.
- Copyleft faible (persistentes)
 - Licence initiale reste.
 - Ajouts peuvent avoir autre licence.
- Sans Copyleft (évanescentes)
 - Licence initiale ne s'impose pas.
 - Les dérivés peuvent avoir n'importe quelle licence.

- Copyleft fort : GNU GPL, CeCILL v2, EUPL
- Copyleft faible : MPL, GNU LGPL, CeCILL-C
- Sans Copyleft : Apache, BSD, MIT, CeCILL-B



GPLv2: "You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License."

Source, image: T. Aimé, Guide pratique d'usage des logiciels libres dans les administrations, 2007 https://zenodo.org/record/7191385

J.-L. Archimbaud, T. Gomez-Diaz, Projet PLUME, 2009

FAQ : Licence & copyright pour les développements de logiciels libres de laboratoires de recherche

https://zenodo.org/record/7063146

Compatibilité et héritage des licences (1/2)

Incompatibilité de licences : si deux licences imposent des obligations contradictoires (p. 230, Framabook B. Jean).

Quelques pistes:

- éditer, compiler, étudier, enregistrer votre code avec un outil libre ou propriétaire ne produit pas d'héritage de licence sur votre code;
- il est possible de diffuser votre code XXXX (avec XXXX logiciel propriétaire) sous licence libre, mais ne distribuez pas XXXX avec ... indiquez à vos utilisateurs qu'il faut avoir XXXX pour l'utiliser, et sinon ils pourront au moins voir le code;
- inclure beaucoup de briques dans votre logiciel peut créer des problèmes d'incompatibilité avec la licence que vous souhaitez pour le code final, voici des informations sur la compatibilité de licences :
 - ► GNU: http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.fr.html#AllCompatibility
 - Annexe A, Framabook B. Jean (p. 315)
 - ▶ Joinup Licensing Assistant Compatibility Checker https://joinup.ec.europa.eu/collection/eupl/solution/joinup-licensing-assistant/jla-compatibility-checker

Compatibilité et héritage des licences (2/2)

- il est possible de diffuser un logiciel sous plusieurs licences, ce qui aide à traiter les problémes d'incompatibilité;
- il ne faut jamais modifier les informations des droits d'auteur ou de licence d'un logiciel récupéré, si ces informations ne sont pas claires, prennez contact avec les auteurs ou les responsables du projet;
- si la licence (ou son absence) ne convient pas à l'usage prévu, prennez contact avec les auteurs, demandez une autre licence ou des accords (écrits) d'utilisation, modification...

 $Outil\ Joinup\ (EC): \verb|https://joinup.ec.europa.eu/collection/eupl/solution/joinup-licensing-assistant|$

Références :

- http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.fr.html
- Framabook Option Libre. Du bon usage des licences libres, B. Jean (2011)
 http://framabook.org/option-libre-du-bon-usage-des-licences-libres
- Logiciels: FOSSology, OSLC, BlackDuck, ScanCode, Sourcetrail...
- Formats : SPDX. Le site contient une liste de licences : https://spdx.org/licenses/

La licence "European Union Public License" (EUPL)

- https://joinup.ec.europa.eu/collection/eupl/eupl-text-eupl-12
- Instrument du droit européen, v1.2 du 9 mai 2017, conforme aux lois de l'Union Européenne et des États Membres https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0863
- Multilingue, 23 langues, avec la même valeur juridique, compéténce du pays du producteur du logiciel, qui donne la licence
- F/OSS, avec obligation de réciprocité, pour éviter l'appropriation exclusive (GAFAM) et garantir un accés partagé aux possibles améliorations
- Avec des mécanismes de compatibilité, liste de licences compatibles incluse
- Utilisée pour les logiciels de la Commission Européenne, Décision C(2021)8759 du 8/12/2021 https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021D1209(01)
- FR: incluse dans le Décret N. 2021-1559 (1/12/2021) complétant la liste des licences de réutilisation à titre gratuit autorisées pour les administrations, modifie Décret N.2017-638 (27/04/2017) https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044401895

ADULLACT : Présentation de la licence EUPL v1.2

https://faq.adullact.org/juridique/presentation-licences/eupl-v1.2/

Vidéo: Patrice-Emmanuel Schmitz (Consultant Joinup, EC), Atelier BlueHats, 25/02/2022 https://communs.numerique.gouv.fr/ateliers/eupl/

Libre et propriétaire : c'est possible

Il est possible de donner à un logiciel plusieurs licences. Cela veut dire que l'utilisateur a la liberté de choisir le modèle qui s'adapte le mieux à chaque situation ou usage prévu.

Avoir des logiciels sous licences FOSS et propriétaires est donc possible.

Exemple de double licence : GeoGebra, https://www.geogebra.org/license

Les licences propriétaires peuvent être accompagnées des contrats **signés** qui établissent (par exemple) les modalités de support et de collaboration et les retours économiques.

Impératif : à voir avec les services de valorisation.

Impératif : cadre légal cohérent (forks?).

Il est aussi possible de diffuser un code avec des modules sous licences différentes, par exemple un noyau de calcul sous licence libre et une interface graphique avec autre licence (utile pour les **RS**?).

Contribuer à un logiciel

Des logiciels comme GCC peuvent avoir une longue liste d'auteurs, il peut être très compliqué de les contacter tous face à un pb. légal. La FSF pourra représenter les intérêts des développeurs si des cessions de droits sont faites (disclaimer of rights, copyright holder). Des Contributor Licence Agreements (CLA) sont de plus en plus courants.

Réciproquement, si vous êtes responsable d'un projet logiciel, il est nécessaire de garder trace de tous les contributeurs, leur statut, et tous les contrats, conventions, financements, ... qui concernent le logiciel. Faut-il des cessions de droits, des accords signés de licence?

 \triangle droit anglosaxon \neq droit français, où toute cession de droits moraux ou de droits d'œuvres futures est invalide.

A Stages : droits patrimoniaux sur ces logiciels et leur documentation sont dévolus à la structure d'accueil. Ordonnance N. 2021-1658 du 15 décembre 2021

See Art. L. 113-9-1 CPI, https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044501327

Références :

- http://www.gnu.org/prep/maintain/maintain.html#Legal-Matters
- http://www.oss-watch.ac.uk/resources/cla
- https://www.projet-plume.org/ressource/diffuser-logiciel-recomm-juridiques-admin

Si vous êtes

utilisateur/trice d'un logiciel :

- avez-vous le droit d'utiliser, de modifier?
- existe-il des logiciels libres répondant au besoin recherché?

développeur/euse de votre propre logiciel :

- donner des licences avant la diffusion du code
- attention aux briques incluses, leurs droits et licences

responsable d'un projet logiciel avec des collaborateurs :

- en plus : garder trace des contributeurs (avec statut)
- avoir une copie de tout contrat, convention...

contributeur/trice à un logiciel :

- étudier les cessions de droits avant leur signature
- quelle loi s'applique (USA, France, Europe...)?

Plan

- Philosophie : deux visions
- 2 Aspects juridiques
- Oiffusion des logiciels de la recherche
 - Procédure de diffusion
 - Mise en place d'une licence
- 4 Science ouverte et contexte juridique
- 5 Conclusion

Procédure de diffusion des logiciels de la recherche

S'adapte à chaque situation, valable pour les données.

- Choisir un nom, éviter les noms déjà utilisés, les marques.
 (2018) DoRANum. Bien nommer ses fichiers.
- (*) Établir la liste des auteurs (avec % de participation), leurs affiliations.
 Plan de gestion de logiciels de la recherche (PGLR) (2018, TGD, G. Romier, Modèle de PGLR V3.2, PRESOFT)
- (*) Établir la liste des fonctionnalités principales.
- (*) Établir la liste des briques logicielles ou les données utilisées, avec licences.
- Choisir et mettre en place une licence, accord de tous les détenteurs des droits.
 Si possible : un accord signé. Attention à la compatibilité et héritage des licences.
- Choisir un site web, forge, dépôt pour la distribution. Indiquer les licences et les conditions d'utilisation, copie..., comment citer l'œuvre.
- Créer et indiquer une adresse courriel de contact.
- (*) La traçabilité est importante, archiver en .tar.gz régulièrement. Réviser PGLR.
- Informer la direction des laboratoires et les tutelles (si pas fait au point licence).
- Diffuser le logiciel et/ou les données.
- Informer la communauté cible, considérer les data ou les software papers.
- (*) À revoir à chaque nouvelle version du logiciel.
- (2010) TGD. Diffuser un logiciel de laboratoire : recommandations juridiques et administratives
- (2014) TGD. Free software, Open source software, licenses. A short presentation including a procedure for RS and data diss...

Mettre en place une licence

La licence doit être mise en place avant la diffusion du logiciel. Attention aux cahiers des charges et aux contrats (clauses PI, licences).

En-tête pour tous les fichiers :

- Nom du fichier, nom du logiciel
- Copyright (©, Droits patrimoniaux), année(s), p. morale ou physique aussi : tous droits réservés, quelques droits réservés
- Auteur(s), une adresse de contact
- Licence(s)
- Important : date de création, date de la dernière version
- Utile: format SPDX https://spdx.dev/, DOIs...

Et ajouter un fichier de licence (COPYING, LICENCE, README, ...) à l'ensemble des fichiers, avec le texte complet ou une URL.

En plus:

- Indiquer les briques logicielles utilisées et leurs licences.
- Indiquer clairement la licence (et les auteurs) dans la documentation, sur le site Web.

Plan

- Philosophie : deux visions
- Aspects juridiques
- 3 Diffusion des logiciels de la recherche
- 4 Science ouverte et contexte juridique
- 5 Conclusion

Science ouverte et logiciels en France - Contexte juridique

- Loi pour une République numérique (7 octobre 2016), article 30
- Le Décret N.2017-638 (27/04/2017) donne la liste des licences applicables aux données, bases de données et logiciels. Liste modifiée par le Décret N.2021-1559 (1/12/2021).
- Les logiciels produits par les administrations sont passés en Open Source par défaut, cela comprend les logiciels développés par les chercheurs. Blog de Lionel Maurel (7/12/2017): https://scinfolex.com/2017/12/08/les-logiciels-produits-par-les-administrations-sont-passes-en-open-source-par-...
- MESRI 2ième Plan national pour la Science ouverte (juillet 2021)
 4 axes : publications, données de la recherche, codes sources, Science ouverte le principe par défaut
- Le Décret N. 2021-1572 (3/12/2021) relatif au respect des exigences de l'intégrité scientifique par les établissements publics contribuant au service public de la recherche, voir Article 2 : https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044411360

 Les établissements publics et fondations reconnues d'utilité publique mentionnés au troisième alinéa de l'article L. 211-2 du code de la recherche : Promeuvent la diffusion des publications en accès ouvert et la mise à disposition des méthodes et protocoles, des données et des codes sources associés aux résultats de la recherche afin d'en garantir la traçabilité et la reproductibilité.
- Site Etalab. Les licences applicables spécifiquement aux codes source de logiciels : obligation de choisir parmi ces licences lorsque on peut établir une licence de réutilisation https://www.data.gouv.fr/fr/licences
 - permisives : Apache-2.0, BSD-2-Clause, BSD-3-Clause, CECILL-B, MIT
 - obligation réciprocité :
 CECILL-2.1, CECILL-C, GPL-3.0, LGPL-3.0, AGPL-3.0, MPL-2.0, EPL-2.0, EUPL-1.2

Plan

- Philosophie : deux visions
- Aspects juridiques
- 3 Diffusion des logiciels de la recherche
- 4 Science ouverte et contexte juridique
- 5 Conclusion

Conclusion

Article vs. Logiciel: questions juridiques et de politique scientifique dans la production de logiciels

T. Gomez-Diaz (Projet PLUME, 2011, et SIF, 2015), https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01158010

Aspects légaux		
	Article	Logiciel
Droit auteur	droits moraux,	droits moraux réduits
	droits patrimoniaux	droits pat. dévolus à l'employeur
Œuvre	article	code source, code objet, doc.,
Auteurs	signataires,	notion complexe, pb. légal,
	même %	établir % de participation
Propriétaires	auteurs, même %	tutelles en général, mais dépend
	cession des droits	du régime salarié, des contrats,
Dates	soumission, publication	matériel de conception, versions
Évolution	œuvre indépendante	œuvre indépendante?
		il faut revoir auteurs, dates, lic.,
Travaux préc.	références, citations	briques : compatibilité, héritage lic.
Diffusion	éditeur, web	web, forges, besoin de licence
Droits	lire, citer, ne pas copier	lire, ne pas utiliser,, besoin lic.
Licences	droits et obligations,	droits et obligations,
	CC (web)	libres, propriétaires

Références (1/2)

- 2005-22 K. Fogel, Producing Open Source Software. How to Run a Successful Free Software Project, https://producingoss.com/
 - 2010 T. Aimé, A Practical Guide to Using Free Software in the Public Sector, [EN] https://zenodo.org/records/7096100, [FR] https://zenodo.org/records/7191385
 - 2011 B. Jean, Framabook Option Libre. Du bon usage des licences libres, http://framabook.org/option-libre-du-bon-usage-des-licences-libres
 - 2018 DoRANum. Données de la recherche : apprentissage numérique. Comment bien nommer ses fichiers? https://doranum.fr/stockage-archivage/comment-nommer-fichiers_10_13143_wgqw-aa59/ See also "File Naming Conventions", Harvard, https://datamanagement.hms.harvard.edu/plan-design/file-naming-conventions
- 2009-15 Le thème PLUME Patrimoine logiciel d'un laboratoire, Zenodo Community, https://zenodo.org/communities/plume-patrimoine-logiciel-laboratoire.

Anciens mais intéressants

- 2012 TGD. Cours sur les Logiciels Libres (LL) Spécialité: Conception et développement de solutions informatiques intégrées Cours: Conception d'architecture logicielle libres, https://hal.science/cel-01864246
- 2013 TGD. Patrimoine logiciel des laboratoires: enjeux et méthodes de diffusion et de valorisation, https://hal.science/cel-01804283

References (2/2)

- 2009 JL Archimbaud, TGD. Licence & copyright pour les développements de logiciels libres de laboratoires de recherche, PLUME, https://zenodo.org/record/7063146
- 2010 TGD. Diffuser un logiciel de laboratoire : recommandations juridiques et administratives, PLUME, https://zenodo.org/record/7096216
- 2011 TGD. Article vs. Logiciel: questions juridiques et de politique scientifique dans la production de logiciels, PLUME, https://zenodo.org/record/7063154
- 2014 TGD. Free software, Open source software, licenses. A short presentation including a procedure for research software and data dissemination, Zenodo preprint, https://zenodo.org/record/11709
- 2015 TGD. Article vs. Logiciel: questions juridiques et de politique scientifique dans la production de logiciels, Société Informatique de France, https://zenodo.org/record/18993
- 2019 TGD. Le Projet PLUME et le paysage actuel des logiciels de la recherche dans la science ouverte, Zenodo preprint, https://zenodo.org/record/2591474
- 2019 TGD, T. Recio. On the evaluation of research software: the CDUR procedure, F1000Research, Research on Research, https://doi.org/10.12688/f1000research.19994.2
- 2023 TGD. Les logiciels de la recherche et leurs licences: trois visions sur un objet, Cours, Gustave Eiffel University, https://hal.science/hal-02434287v2