

# Free/Open Access

## L'accès libre à la science et le LIGM

Teresa Gomez-Diaz

Laboratoire d'informatique Gaspard-Monge – PLUME

Document distribué sous licence CC by-nc-nd :

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr/>

LIGM, 6 mars 2012



# Plan

## 1 Introduction

## 2 Les logiciels

- Définitions
- Logiciels LIGM
- Autour de la production de logiciels

## 3 Les articles

- Définitions
- Déclarations
- EC Survey on scientific information
- Les licences
- Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique
- La revue LMCS

## 4 Comparaison articles et logiciels

## 5 Autres productions LIGM

## 6 Conclusions

## Introduction. Les intérêts de la recherche

Parmi les intérêts (wikipédia : du latin interest, « il importe ») possibles de la recherche, deux me semblent plus fondamentaux :

- son libre accès,
- sa reproductibilité.

⇒ En voyez-vous d'autres en tant que chercheurs ?

Les outils pour garantir ces deux intérêts sont les mêmes.

Le mot clé est **accès**, il contient deux aspects :

- donner accès en tant que producteur,
- avoir accès en tant qu'utilisateur.

# Plan

## 1 Introduction

## 2 Les logiciels

- Définitions
- Logiciels LIGM
- Autour de la production de logiciels

## 3 Les articles

- Définitions
- Déclarations
- EC Survey on scientific information
- Les licences
- Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique
- La revue LMCS

## 4 Comparaison articles et logiciels

## 5 Autres productions LIGM

## 6 Conclusions

## Définition logiciel libre - free software

Selon la Free Software Foundation, 1985, (FSF, <http://www.fsf.org>), un *logiciel est libre* si ces quatre libertés sont garanties :

- liberté d'exécuter le logiciel
- liberté d'**étudier** le fonctionnement, de l'améliorer  
**nécessite la disponibilité du code**
- liberté de redistribuer des copies,
- liberté de publier les améliorations.

Un logiciel est libre parce qu'il a une licence qui garantit ces 4 libertés.

Un logiciel libre mais pas accessible, est-il libre ?

Le mot clé **étudier** : ce concept est né dans un milieu académique.

## Définition logiciel code ouvert - open source software

Selon l'Open Source Initiative, 1998, (OSI, <http://www.opensource.org>), un *logiciel est open source* si sa licence respecte ces conditions :

1. Free Redistribution  
The license shall not restrict any party from **selling** or giving away...
2. Source Code
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
7. 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.

## Droits et exemples

Du point de vue juridique ces licences impliquent les mêmes droits : **utiliser, modifier, redistribuer.**

Un exemple de open source software mais pas free software :

<http://www.opensource.org/licenses/nasa1.3>

et le lien FSF :

<https://www.gnu.org/licenses/license-list.fr.html#NASA>

*L'accord open source de la NASA, version 1.3, n'est pas une licence de logiciel libre car elle comporte une clause exigeant que les modifications soient votre « création originale » ...*

*Nous vous demandons instamment de ne pas utiliser cette licence ...*

Un autre : empêcher la modification d'un logiciel libre à utiliser dans un support numérique physique.

# Logiciels Algorithmique

Logiciel	Diffusion	Licence	fiche EN
Algorithmique du texte	oui	non	oui
Ed'Nimbus	non	non	oui
JMMF	oui	GPL	oui
Lothaire package	oui	Copier/Utiliser	oui
MEDL	non	non	non
Minbrkpts	non	non	oui
Saburo	oui	LGPL	non
Sprintabout	oui	LGPL	oui
8 logiciels actifs à partir de janvier 2008			
D-LITe	oui	GPL	oui
GraMoFoNe	oui	GPL	oui
Qolyester	oui	GPL	oui
Regal	oui	GPL	non
RoadColoringImpl	oui	GPL	oui
RTSS	oui	GPL	non
Tatoo	oui	LGPL	non
Vaucanson	oui	GPL	oui



# Logiciels Combinatoire algébrique et calcul symbolique

Logiciel	Diffusion	Licence	fiche EN
5 logiciels actifs à partir de janvier 2008			
MLV	oui	GPL	oui
MuPAD-Combinat	oui	LGPL	en cours
PST-Cox	oui	LGPL	non
SAGE-Combinat	oui	GPL	oui
Schur	oui	GPL	oui

MLV : logiciel pour l'enseignement en C.

MuPAD-Combinat et SAGE-Combinat ont des fiches de logiciel validé.

L'effort du développement se concentre en SAGE-Combinat (et sur MuPAD-Combinat avant le passage à SAGE).

# Logiciels Informatique linguistique

Logiciel	Diffusion	Licence	fiche EN
GraalWeb	utilisation en ligne	non	non
Hoop	oui	LGPL	non
Outilex	oui	LGPL	non
1 logiciel actif à partir de janvier 2008			
Unitex	oui	LGPL	oui

Unitex a une fiche de logiciel validé.

# Logiciels A3SI

Logiciel	Diffusion	Licence	fiche EN
Critical kernels	oui	CeCILL	oui
Cross-Section topology	oui	CeCILL	oui
Topological watershed	oui	CeCILL	oui
5 logiciels actifs à partir de janvier 2008			
Imview	oui	GPL	non
Olena	oui	GPL + clause	oui
OpenKN	oui	GPL	oui
PINK	oui	CeCILL	oui
PowerWatershed	oui	CeCILL	oui

Imview nécessite une fiche de logiciel validé.

# Logiciels Signal et communications

Logiciel	Diffusion	Licence	fiche EN
Décompositions 1D ondelettes	oui	CeCILL-B	oui
Séparation aveugle de sources	oui	non	oui
6 logiciels actifs à partir de janvier 2008			
GC-PPXA-QUANTIZER	oui	LGPL	oui
pMRILab	oui	CeCILL v2	oui
RestoMMM_G_Lab	oui	CeCILL-B	oui
RestoPPXA_Lab	oui	CeCILL-B	oui
SURELET-DÉCONV	oui	CeCILL-B	oui
TexGeoPPXA_Lab	oui	CeCILL-B	oui

Caroline est l'auteure de toutes les fiches (en français et en anglais).

# Atour de la production de logiciels du LIGM



Ce ne sont pas de logiciels LIGM ... mais des documents  
(stats 22/2/2012)

- (6767-24/10/2009) - Page PLUME : Logiciels LIGM - <http://www.projet-plume.org/ligm>
- (5341-01/06/2010) - Thème PLUME : patrimoine logiciel d'un laboratoire - <http://www.projet-plume.org/patrimoine-logiciel-laboratoire>
- (2094-17/10/2011) - Ressource PLUME - Article vs. Logiciel : questions ... <http://www.projet-plume.org/ressource/article-vs-logiciel>
- (3925-13/04/2010) - Ressource PLUME - Diffuser un logiciel de laboratoire ... <http://www.projet-plume.org/ressource/diffuser-logiciel-recomm-juridiques-admin>
- (4834-15/09/2009) - Ressource PLUME - Guide laboratoire pour recenser... <http://www.projet-plume.org/ressource/guide-laboratoire-recensement-developpements-logiciels>
- (10391-10/02/2009) - Ressource PLUME - FAQ Licence & copyright ... <http://www.projet-plume.org/ressource/faq-licence-copyright>

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Les logiciels
  - Définitions
  - Logiciels LIGM
  - Autour de la production de logiciels
- 3 Les articles
  - Définitions
  - Déclarations
  - EC Survey on scientific information
  - Les licences
  - Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique
  - La revue LMCS
- 4 Comparaison articles et logiciels
- 5 Autres productions LIGM
- 6 Conclusions

## Définitions : open access en science

Journée sur l'Open Access Gold (IHP, 11 janvier 2012) :

<http://www.openaccessgold.org/>, présentation de B. van Tiggelen.

**Open access gold** les revues rendent leurs articles directement et immédiatement accessibles au public (accès gratis).

Et on parle donc de *Open access journals*.

**Open access green** les auteurs déposent des copies de leurs articles sur une page personnelle ou une archive ouverte.

Exemples : HAL, ArXiv, ...

**Open access hybride** mélange : dans une revue sous abonnement, certains articles, du fait du choix de l'auteur, sont en libre accès.

⚠ Souvent : Open access = free of charge for reader **et** trad. libre accès.

L'open access gold, qui paye ? (2000 - 4000 dollars) :

l'auteur physique, une personne morale, une institution, un consortium (par ex. SCOAP3 pour High-Energy Physics) ou un projet ...

# La déclaration de Berlin, 2003 (1/2)

Le CNRS, l'INRIA, la CPU, ..., ont signé la **Déclaration de Berlin** :

<https://www.projet-plume.org/ressource/declaration-de-berlin>

Pour agir concrètement en faveur du libre accès, les signataires appellent à :

- encourager leurs chercheurs à publier selon le libre accès ;
- encourager les détenteurs du patrimoine à soutenir le libre accès en mettant les ressources sur l'Internet ;
- développer les moyens pour évaluer les contributions au libre accès en assurant qualité et éthique scientifique ;
- agir favorablement pour que les publications en libre accès soient jugées lors des évaluations ;
- illustrer les mérites intrinsèques du libre accès.

Note : texte modifié, voir la déclaration.



## La déclaration de Berlin, 2003 (2/2)

Les contributions au libre accès doivent satisfaire **deux conditions** :

**Droits et licence** Les auteurs et les propriétaires des droits concèdent à tous les utilisateurs un droit gratuit, irrévocable et mondial d'accéder à l'**œuvre**, et une licence les autorisant à la copier, l'utiliser, la distribuer, la transmettre et la montrer en public, et de réaliser et de diffuser des œuvres dérivées.

**Dépôt** Une version complète de cette œuvre, ainsi que de tous ses documents annexes, y compris une copie de la permission définie dans ce qui précède, est déposée (et, de fait, publiée) sous un format électronique approprié auprès d'au moins une archive en ligne.

En Europe, 7e PRCD : déposer le texte intégral de leurs **publications** dans un référentiel public. OpenAire : <http://www.openaire.eu/>

En France : déploiement de HAL. L'ANR encourage ce dépôt.

Et le libre accès pour les logiciels et autres productions ?

Note : PLUME est un dépôt d'informations.

# La déclaration de Budapest (2002)

Avant Berlin il y a eu Budapest : <http://www.soros.org/openaccess>

Goal : to make research articles in all academic fields freely available on the Internet.

Definition :

By **open access** to this literature, we mean its free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited.

Stallman : cette déclaration nous intéresse (copies).

⇒ Que veut dire **open access**? (besoin de licence)

# La déclaration de Ghent (2011)

Après Berlin, il y a la déclaration de Ghent :

<http://www.openaire.eu/fr/component/content/article/223-seizing-the-opportunity-for-open-access...>

Ghent Declaration invites the EC to take up the current opportunities for increasing the circulation of knowledge beyond the aims of the OpenAIRE initiative. It encourages a move from open access to research and scholarship towards the creation and use of **open data**, **open source software** and **open educational resources**.

Le CNRS n'a pas signé la déclaration de Budapest.  
Je pense que la déclaration de Ghent n'a pas de signataires...

# EC Online survey on scientific information in the digital age

[http://ec.europa.eu/research/science-society/...  
/pdf\\_06/survey-on-scientific-information-digital-age\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/.../pdf_06/survey-on-scientific-information-digital-age_en.pdf)

Infos : 15/07-09/09/2011, 1140 réponses de 42 pays (37% german)  
publié le 31/1/2012. Notez le **science-society**.

- There is no access problem to scientific publications in Europe  
84% disagreed or disagreed strongly  
barriers : high prices of subscriptions (89%), library budgets (85%), ...
- There is no access problem for research data in Europe  
87% disagreed or disagreed strongly  
barriers : lack of funding (80%), insufficient credit given to researchers for making research data available (80%), insufficient policies (79%), ...







Et les logiciels (et autres productions : films, ...) ?

# Les licences les plus utilisées pour les documents numériques

Les licences les plus utilisées pour la diffusion de documents sur Internet :

- GNU-FDL - Licence de documentation libre GNU
- LAL - Licence Art Libre
- CC - Licences Creative Commons

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Licence\\_Creative\\_Commons](http://fr.wikipedia.org/wiki/Licence_Creative_Commons)

- ▶  CC-BY : libre non copyleft
- ▶  CC-BY-SA : libre copyleft
- ▶  CC-BY-ND
- ▶  CC-BY-NC
- ▶  CC-BY-NC-SA
- ▶  CC-BY-NC-ND (lic. PLUME)

⚠ Public domain (différences entre droit anglosaxon et droit français)

Désormais tout document diffusé via Internet *peut* avoir une licence pour éclaircir les conditions du partage (à indiquer dans la signature).

# Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique (1/4)

Journée sur l'Open Access Gold (IHP, 11 janvier 2012) :

<http://www.openaccessgold.org/>, présentation de Serge Bauin (CNRS) (entre autres) :

- Il n'y a pas de politique officielle du CNRS sur l'Open Access.
- La dimension très pluridisciplinaire du CNRS rend très difficile l'émergence d'une position consensuelle sur cette question.
- Quel est le coût réel de l'édition/publication ? Quels en sont les coûts cachés ?
- La forme des articles est aussi en train de changer.
- Les systèmes d'évaluation sont également en train d'évoluer.

Ce qui nous mène à réfléchir sur :

- Et la déclaration de Berlin ?
- Combien d'argent d'un établissement (CNRS, Université, ...) va à un éditeur ?, vers les éditeurs ?, et la valeur du rôle de *referee* ?
- Fonctionnement de l'édition dépend des matières scientifiques.
- Complet bouleversement actuel de l'édition scientifique.

# Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique (2/4)

Avis du Comité d'éthique du CNRS (COMETS) sur les relations entre chercheurs et maisons d'édition scientifique (30/06/2011)

[http://www.cnrs.fr/fr/organisme/ethique/comets/docs/avis\\_Relations-chercheurs-maisons-edition.pdf](http://www.cnrs.fr/fr/organisme/ethique/comets/docs/avis_Relations-chercheurs-maisons-edition.pdf)

Situation *paradoxe* :

- le CNRS achète aux maisons d'édition l'accès aux articles
- ces articles présentent les résultats des chercheurs CNRS (recherche financée en partie par le CNRS)
- les droits patrimoniaux de ces articles sont cédés par les chercheurs aux maisons d'édition (sans retour financier)
- le CNRS demande la publication de résultats dans des revues scientifiques
- l'évaluation et l'avancement de carrière font intervenir : le nb. d'articles, les revues et son classement, le nb. citations, la participation à l'édition
- les chercheurs CNRS participent aux comités éditoriaux des revues scientifiques (sans retour financier)
- les chercheurs CNRS participent à la procédure de referee des revues scientifiques (sans retour financier)

Certaines maisons d'édition ont un taux de +35% de rentabilité (pb. récent)

# Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique (3/4)

Avis du Comité d'éthique du CNRS (COMETS) sur les relations entre chercheurs et maisons d'édition scientifique (30/06/2011)

[http://www.cnrs.fr/fr/organisme/ethique/comets/docs/avis\\_Relations-chercheurs-maisons-edition.pdf](http://www.cnrs.fr/fr/organisme/ethique/comets/docs/avis_Relations-chercheurs-maisons-edition.pdf)

Les recommandations du Comité d'éthique du CNRS (voir le document)

- sur la cession des droits aux maisons d'édition et ses risques juridiques, une demande de note de cadrage a été faite à la DAJ
- sur l'ajout d'une clause dans le contrat de cession sur la libre disposition des articles (page web, HAL, ...)
- sur les conseils de juristes et de chercheurs aux bibliothécaires lors des négociations des achats de revues (droit étranger, choix)
- sur le contrôle du marché : permettre des nouveaux modèles économiques dans l'édition scientifique
- sur le patrimoine commun (commons) de l'humanité et les recherches financées avec des fonds publics



## Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique (4/4)

Avis de Marie Farge pour le Comité d'éthique du CNRS sur les relations entre chercheurs et maisons d'édition scientifique (27/06/2011)

<http://wavelets.ens.fr/PUBLICATIONS/ARTICLES/PDF/316.pdf>

- traite avec plus de détail la question de cession de droits et ses risques juridiques et donne l'avis de la DAJ sur les formulaires de cession de copyright que M. Farge a montrés : non négociables, cession trop large et gratuite, pas conforme au droit français, ...
- étudie la confusion accès ouvert/accès libre
- l'open access gold est nuisible au développement des idées
- explique des problèmes avec Elsevier (UPMC, ESPCI, Couperin)
- voir les recommandations
- ...

Note : un procès aux USA commence par le financement d'un avocat (USA) expert PI et peut demander une caution...

# La revue LMCS

Logical Methods in Computer Science (depuis janv. 2005)

<http://www.lmcs-online.org/>

- Copyright for articles published in Logical Methods in Computer Science is retained by the authors.
- Licence CC-BY-ND entre auteur et utilisateur.
- The CC license grants general rights to store, publish, distribute, access and make commercial use of the article.
- Applying this standard license to your work will provide strong legal protection to you and those wishing to use your work, and thus ensure your right to make your work freely and openly available.
- Contrat entre auteur et éditeur.
- The agreement with the journal concerns corrections and republication. The Agreement is governed by the laws of Texas.

- Directory of Open Access Journals (DOAJ) : <http://www.doaj.org/>

- SPARC Europe Seal for Open Access Journals

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Les logiciels
  - Définitions
  - Logiciels LIGM
  - Autour de la production de logiciels
- 3 Les articles
  - Définitions
  - Déclarations
  - EC Survey on scientific information
  - Les licences
  - Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique
  - La revue LMCS
- 4 Comparaison articles et logiciels
- 5 Autres productions LIGM
- 6 Conclusions

# Comparaison articles et logiciels

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

<http://www.projet-plume.org/ressource/article-vs-logiciel>

Sont-ils des problèmes ou des solutions ?

- Le statut scientifique des logiciels n'est pas clair.
- Les logiciels ne sont pas publiés.
- Les droits patrimoniaux des logiciels appartiennent (en général) aux tutelles.
- Les définitions free software et open source software.
- Fonctionnement indépendant de la matière scientifique ?

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Les logiciels
  - Définitions
  - Logiciels LIGM
  - Autour de la production de logiciels
- 3 Les articles
  - Définitions
  - Déclarations
  - EC Survey on scientific information
  - Les licences
  - Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique
  - La revue LMCS
- 4 Comparaison articles et logiciels
- 5 Autres productions LIGM**
- 6 Conclusions

## Autres productions LIGM

- Les ressources linguistiques : tables lexico-grammaires, avec licence LGPLLR  
<http://infolingu.univ-mlv.fr/english/DonneesLinguistiques/Lexiques-Grammaires/Download.html>  
et celles qui accompagnent Unitex, HooP, ...
- Dictionnaire électronique du grec (DEG), licence (libre ?) en cours demande des collaborateurs scientifiques de **libérer** les ressources
- Les logiciels LIGM sur PLUME (licence CC pas libre)  
<http://www.projet-plume.org/ligm>  
<http://www.projet-plume.org/en/taxonomie/1936/en>
- Autres données ou bases de données ? Par ex. bibliographie sur HAL.
- Prototypes ? (voir la présentation de I. Salhi)  
<https://www.projet-plume.org/ressource/openhardware>

# Plan

- 1 Introduction
- 2 Les logiciels
  - Définitions
  - Logiciels LIGM
  - Autour de la production de logiciels
- 3 Les articles
  - Définitions
  - Déclarations
  - EC Survey on scientific information
  - Les licences
  - Le CNRS, le libre accès et l'édition scientifique
  - La revue LMCS
- 4 Comparaison articles et logiciels
- 5 Autres productions LIGM
- 6 Conclusions

# Conclusions

- LIGM : assurer la visibilité et l'accessibilité de la production
- Attention aux définitions : free/open access (articles)
- Bouleversement de l'édition scientifique, faut-il publier en EU ?
- Il faut se préparer aux évolutions dans l'évaluation
- L'avis du COMETS, voir :
  - ▶ <http://www.dgdr.cnrs.fr/daj/propriete/droits/droits.htm>
  - ▶ <http://www.dgdr.cnrs.fr/daj/propriete/logiciels/logiciels.htm>
  - ▶ et aussi  
<http://www.projet-plume.org/patrimoine-logiciel-laboratoire>



# Références

- PLUME - <http://www.projet-plume.org/>
- RELIER - <http://www.projet-plume.org/relier>
- Thème PLUME : patrimoine logiciel d'un laboratoire - <http://www.projet-plume.org/patrimoine-logiciel-laboratoire>
- Déclaration de Berlin : le libre accès à la science - <http://www.projet-plume.org/ressource/declaration-de-berlin>
- Reproducible Research - <http://www.reproducibleresearch.net/>
- Open Access Gold - <http://www.openaccessgold.org/>
- Open Acces, INIST - CNRS - <http://openaccess.inist.fr/>