

Expérience de la mise en place d'une politique logiciels au Laboratoire d'informatique Gaspard-Monge

Teresa Gomez-Diaz

Laboratoire d'informatique Gaspard-Monge – PLUME

CNRS – Université Paris-Est

Journées PLUME

LAAS - Toulouse, 22-23 septembre 2009



Plan

- 1 Mission logiciels
 - Le laboratoire d'informatique Gaspard-Monge
 - Mission logiciels
- 2 Élaboration du plan logiciels du laboratoire
 - Définir l'objet d'étude
 - Étapes dans l'élaboration
 - Problèmes détectés
- 3 Trois conclusions du plan logiciels
 - Cas des ressources linguistiques
 - Référence logiciel
 - Rôle d'un correspondant de logiciels
- 4 Les tutelles
 - CNRS : PLUME et RELIER
 - UPEMLV : SAIC
- 5 Évolutions au laboratoire
- 6 Conclusions

Le laboratoire IGM-LabInfo

C'est un laboratoire d'informatique avec 5 équipes de recherche :

- Algorithmique
 - ▶ Combinatoire des mots, automates, ...
 - ▶ Bio-informatique
 - ▶ Réseaux
- Combinatoire algébrique et calcul symbolique
- Informatique linguistique
- Géométrie discrète et imagerie
- Signal et communications

Il y a du développement logiciel dans toutes les équipes.

J'y suis IR CNRS depuis Nov. 2002.

Mission logiciels

Mission (juin 2006)

La direction de mon unité (UMR 8049 IGM-Labinfo) m'a demandé d'*étudier la mise en place de services* (suivi de versions, publication, etc.) associés au développement logiciel au sein du laboratoire, avec pour **objectif** de favoriser la visibilité de ces développements.

Motivations :

- élaboration rapport scientifique 2001-2004 (Nov. 2004)
- des logiciels “ par-ci, par là ”
- constat de la direction et du SAIC UPEMLV : nécessité de mieux connaître la production logicielle du laboratoire

Mission logiciels

Mission (juin 2006)

La direction de mon unité (UMR 8049 IGM-Labinfo) m'a demandé d'*étudier la mise en place de services* (suivi de versions, publication, etc.) associés au développement logiciel au sein du laboratoire, avec pour **objectif** de favoriser la visibilité de ces développements.

Propositions :

- étude == Plan de logiciels (*), document interne du laboratoire, 09/2007
- rôle == Correspondante de logiciels (*)

(*) En utilisant le savoir-faire du réseaux de correspondants de formation CNRS.

Définir l'objet d'étude

Définition

J'entends par **logiciel** du laboratoire tout programme

- utile (**au sens large**) pour faire avancer la recherche, ie. des publications associées,
- au moins un membre du laboratoire a participé à son développement.

Élargir avec : d'autres logiciels (bibliographie), des logiciels en projet, ...

Étapes du plan de logiciels

- élaboration questionnaires pour chefs équipes/direction
- élaboration enquête pour développeurs
- contacter les tutelles + voir INRIA
- premier recensement des logiciels du laboratoire (octobre 2006)
- lancement enquête (9 mars-2 oct.), entretiens chefs (mars-mai 2007)
- enquête sur les listes Mathrice et Calcul
- rédaction plan de logiciels (mai-septembre 2007)

Problèmes détectés

Les plus importants :

- des logiciels de recherche sont diffusés **sans** licence
- une collaboration (avec logiciel) a commencé (et presque fini) **avant** la signature du contrat

Le plus difficile : obtenir les informations (1 questionnaire par logiciel).

Conclusion 1 : les ressources linguistiques

Dans l'équipe de linguistique informatique on développe des **ressources linguistiques** :

tables de lexique-grammaire, dictionnaires électroniques, grammaires locales

Elles ont des **points communs** avec les logiciels :

- ce ne sont pas de publications
- il y a des références associées (articles, thèses, livres, ...)
- il y a des contrats associés
- elles font partie active de la recherche
- elles ont des licences associées (GPL-LR)
- du point de vue juridique, ce sont des bases de données
- les mêmes problèmes (RMLL'09, section Libre en Sciences) :
citations, références, droits utilisation, ...

Conclusion 1 : les ressources linguistiques

Dans l'équipe de linguistique informatique on développe des **ressources linguistiques** :

tables de lexique-grammaire, dictionnaires électroniques, grammaires locales

Elles méritent donc le même traitement que les logiciels ...

⇒ et une réflexion sur la “ *production scientifique* ” d'un laboratoire, qui ne se réduit plus à une liste de publications.

Conclusion 2 : référence logiciel

Définition ?

Une *référence logiciel* doit être définie et utilisée systématiquement, avec

- nom du logiciel, version (par exemple nom-1.0.0)
- auteur(s) ou le(s) responsables du projet
avec mention explicite des membres du laboratoire impliqués
- date (de la version)
- licence(s)

Optionnel :

- état (en développement, en maintenance, non maintenu)
- site web du logiciel
- les publications associées

Conclusion 3 : rôle d'un correspondant de logiciels

- Recensement des logiciels du laboratoire
- Élaboration du plan, recueil et analyse des besoins, suivi du plan
- Point de contact pour des tutelles : SAIC, Valorisation, PLUME, ...
- Suivi des critères de qualité : licence, doc, page web, ...
- Gestion des listes de logiciels du laboratoire : interne, externe et officielle
- Communication : rapport scientifique, pages web, plaquette, ...
- Formation : être à l'écoute des besoins, se former
- Valorisation : diffusion, PI, projets concernant les logiciels
- Suivi des démos des logiciels (pérennisation du code)

→ avoir une vision d'ensemble

CNRS : PLUME et RELIER

Le projet  porté par l'UREC du CNRS est né vers la fin 2006 et a lancé le projet RELIER pour **RE**férencer les développements **L**ogiciels Internes de l'**E**nseignement supérieur et de la **R**echerche en octobre 2007.

Notre laboratoire participe :

- au lancement du projet RELIER
- comme laboratoire pilote de RELIER
- avec liste officielle de ses logiciels

<http://www.projet-plume.org/fr/IGM-Labinfo/>

- est un partenaire officiel de PLUME et soutient le projet

Notre laboratoire obtient :

- visibilité des logiciels (ex. Google)
- interface uniforme de recherche

Je suis devenue membre du Comité Technique de PLUME et de RELIER-pilote.

UPEMLV : Service d'activités industrielles et commerciales

L'UPEMLV est contractuellement chargée par les tutelles de suivre les partenariats de recherche.

Dans ce cadre, le SAIC est un acteur principal de la valorisation.

Des nombreuses discussions avec son responsable (P. Janots) sur :

- élaboration des questionnaires pour les logiciels
- rôle d'un correspondant de logiciels
- les pb. de licences et droits d'auteur
- procédure logiciels du laboratoire

Ces deux derniers points sont l'origine de deux documents publiés sur 

- FAQ : Licence & copyright pour les développements de logiciels libres de laboratoires de recherche
- Guide laboratoire pour recenser ses développements logiciels

Évolutions au laboratoire

- il y a plus de licences, mais encore des logiciels sans licence
- journée logiciels (1 fois par an)
- publication de la liste officielle de ses logiciels sur 
<http://www.projet-plume.org/fr/IGM-Labinfo/>
- élaboration du rapport scientifique
- procédure logiciels en place, discutée et approuvée en conseil
- affichage dans Labintel de l'activité logicielle (annuaire laboratoires CNRS)

Conclusions

Sur la diffusion des logiciels d'un laboratoire :

- 1 Niveau développeur : OK
 - ▶ FAQ Licence & copyright
 - ▶ Pourquoi diffuser avec une licence libre
 - ▶ FAQ forges
- 2 Niveau laboratoire : OK
 - ▶ Guide laboratoire pour recenser ses développements logiciels
- 3 Niveau tutelles :
 - ▶ Définition de la ligne copyright d'un logiciel
 - ▶ Plus de journées : Comment diffuser et valoriser les développements logiciels ?
 - ▶ **Procédure tutelles** sur les logiciels : est-ce que RELIER sera accepté comme une/la solution ?