

PRESOFT : Preservation for REsearch SOFTware

Pérennisation de logiciels de la recherche

Vincent Breton
CNRS/IdGC

Teresa Gomez-Diaz
CNRS/LIGM

Geneviève Romier
CNRS/CC-IN2P3

Objectif : étudier l'implémentation de plans de gestion de logiciels dans les unités de recherche afin d'améliorer leur pérennisation.

Le projet PRESOFT

- Projet IN2P3
- Dates : janvier 2017- décembre 2018
- Partenaires : deux unités IN2P3 (IdGC, CC-IN2P3) et un laboratoire (LIGM)

Objectifs scientifiques

- Développer des procédures et modèles réalistes pour les Plans de Gestion de Logiciels ou Software Management Plans (SMP)
- Aide à la réalisation de plans de gestion
- Étudier : les bénéfices, la faisabilité, les conditions d'adoption
- Évaluer l'impact
- Publier les travaux réalisés

Étapes

- Janvier 2017 - mars 2017 : version initiale des modèles et procédures
- Avril 2017 - décembre 2017 :
 - réalisation des plans de gestion des logiciels
 - recueil d'expériences des utilisateurs du modèle proposé
- 2018 : étudier l'impact dans les laboratoires et les projets

Motivation

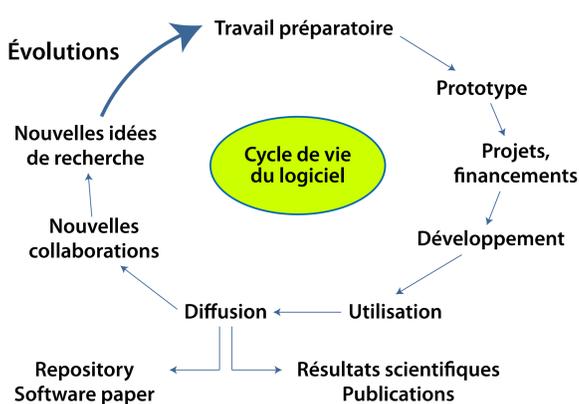
Data Management Plan (DMP)

- Requis par les programmes de financement : ANR, H2020...
- Document formalisé centré sur les données
 - contenu variable selon les agences de financement
 - feuille de route, en ajustement constant
- **Logiciel** : vu comme un outil associé aux données
- Exemple : le programme-cadre de recherche européen Horizon 2020
 - DMP en option en 2015, obligatoire depuis 2016

Software Management Plan (SMP)

- Document centré sur le logiciel
- Document déjà demandé dans certains appel d'offres (UK)
- Futur document optionnel/obligatoire au niveau européen ?
- Se préparer...

Cycle de vie du logiciel de la recherche



Plan de gestion du logiciel ou SMP

- **Nouvel outil** pour la pérennisation du logiciel
- Feuille de route pour gérer le cycle de vie du logiciel
- Doit être adapté au logiciel
- Doit être adapté aux besoins de l'équipe et des chercheurs
- Outil de réflexion, de planification
- Permet d'identifier les étapes, les acteurs, les responsabilités
- Outil pour mieux gérer la production scientifique
- **À ne pas confondre avec un plan de développement**

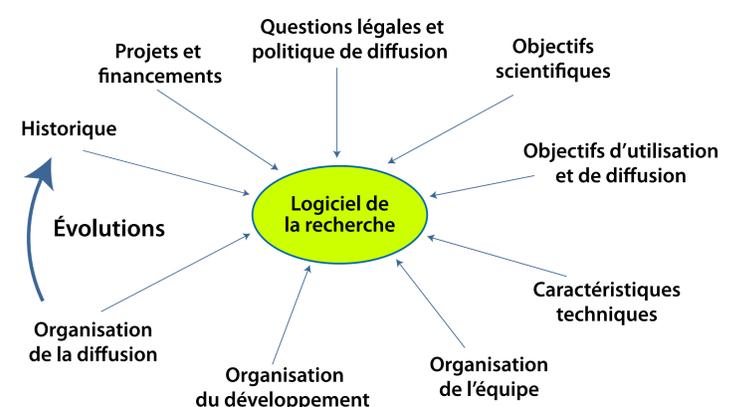
Bénéfices du SMP

- Une vue d'ensemble de chaque logiciel
- Un suivi facile dans une équipe
- L'amélioration des méthodes (gain de temps)
- L'identification de ce qui marche bien
- La connaissance des productions scientifiques
- Une meilleure visibilité des productions importantes
- La mise en œuvre d'une politique d'équipe, de laboratoire, d'institution...

Procédure

- Les étapes suivent le cycle de vie du logiciel
- Mise à jour du SMP à chaque étape
- Renseigner les nouvelles informations
- Renseigner les nouvelles actions à entreprendre
- Niveau de détail à définir en fonction du besoin

Modèle PRESOFT de SMP



Références

- Article vs. Logiciel : questions juridiques et de politique scientifique dans la production de logiciels, T. Gomez-Diaz, 1024 – Bulletin de la société informatique de France, numéro 5, mars 2015, pp. 119–140
- Free software, Open source software, licenses. A short presentation including a procedure for research software and data dissemination, T. Gomez-Diaz, september 2014, présenté à la Conférence EGI, mai 2015
- Research Software Sustainability: Report on Knowledge Exchange workshop, février 2016
- The Software Sustainability Institute. Checklist for a Software Management Plan, 2016



Journées DEVeloppement
Marseille, 4-7 juillet 2017

Mots clés : logiciel de la recherche, pérennisation, préservation, accès libre, reproductibilité, science ouverte.