



www.cnrs.fr



Institut national de physique nucléaire  
et de physique des particules



# Pérennisation de logiciels de la recherche, le projet PRESOFT : Preservation for REsearch SOFTware ou Pourquoi et comment FAIR un SMP ?

Geneviève Romier, CC-IN2P3, Teresa Gomez-Diaz, LIGM

contact : [presoft@cc.in2p3.fr](mailto:presoft@cc.in2p3.fr)

crédits : CNRS - INIST DMP OPIDoR

Journée inter-réseaux, 27 novembre 2018

<http://www.france-grilles.fr/presoft/>





# FAIR et plans de gestion de logiciel



- Les principes FAIR s'appliquent aussi aux logiciels de la recherche.
  - Data Management Plan ou DMP pour les données,
  - Software Management Plan ou SMP pour les logiciels
- Plan de gestion de logiciel : outil (nouveau) pour les responsables de logiciels permettant de concentrer les informations dans un document unique de référence,
- Ne pas confondre avec le plan de développement du logiciel ! mais le plan de développement est inclus/référencé dans le SMP.
- Démarche dans laquelle se poser les questions est finalement le plus important.
- Permet :
  - identification des étapes, des acteurs, des responsabilités,
  - réflexion et planification (actions, échéances, périodes critiques...).
- Outil pour mieux gérer la production scientifique
  - à moyen & long terme,
  - en particulier en période de contraintes budgétaires fortes.



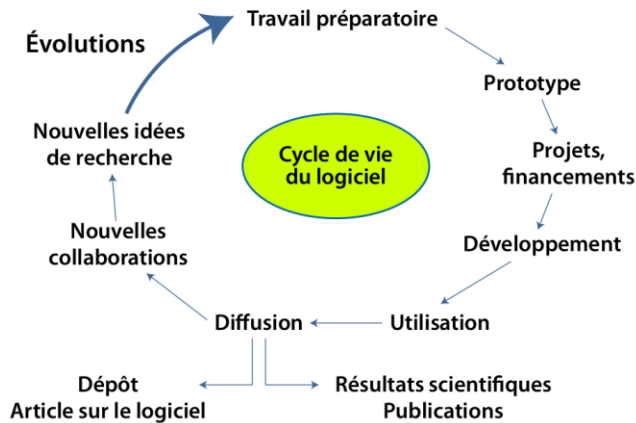
# PRESOFT

- Projet CNRS - IN2P3 ; Participants : CNRS - IN2P3 (LPC – V. Breton, CC-IN2P3 – G. Romier), CNRS - INS2I - LIGM -T. Gomez-Diaz
- Objectif scientifique : Etude de l'implémentation de plans de gestion de logiciel dans les unités de recherche
- Développer des procédures et modèles
- Etudier les bénéfices par rapport aux contraintes, la faisabilité, l'acceptabilité et les conditions, pour une réelle adoption par les chercheurs, les ingénieurs, les thésards ou les projets.
- Evaluer l'impact pour une unité sur sa connaissance du logiciel de recherche développé en son sein et sa gestion. Par exemple, sur la gestion des actifs logiciels internes, le coût de la pérennisation du logiciel, sa valorisation, les compétences internes...
- Publier les travaux réalisés.

# Procédure et modèle

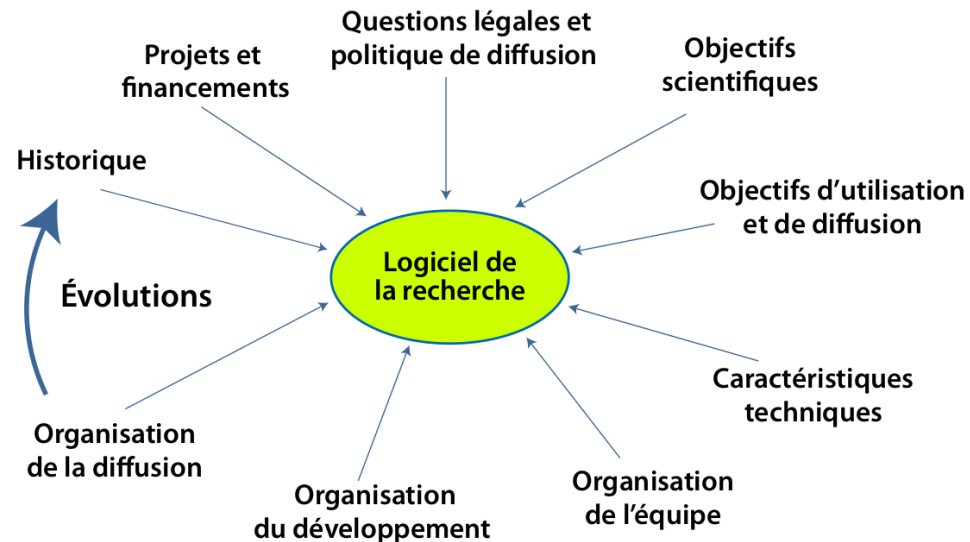


## Cycle de vie du logiciel de la recherche



Le cycle de vie de votre logiciel est une base pour définir vos étapes de mise à jour.

## Modèle PRESOFT de SMP



A chaque étape renseigner ou mettre à jour :

- les nouvelles informations,
- les nouvelles actions à entreprendre.

**Conserver les versions successives !**



# Le modèle PRESOFT : document texte et DMP OPIDoR



- Tient compte du retour des chercheurs du LIGM (BEC3 (Behaviour Crowd Centric Composition), MIMO-802.11e, ProPhyle, TreeCloud )
- Modèle sous forme de document texte
  - <http://www.france-grilles.fr/presoft/> et <http://www.france-grilles.fr/presoft-en/>
  - une version unique bilingue aux formats .odt et .pdf
  - accessible à tous (licence CC-BY 4.0).
- Modèle dans DMP OPIDoR :
  - <https://dmp.opidor.fr/>
  - une version en français et une version en anglais (au choix)
  - accessible à tout utilisateur de DMP OPIDoR (communauté enseignement supérieur et recherche) pour créer un plan et le partager avec ses collaborateurs et partenaires.





# Comment faire ? (procédure)



- Renseigner (ou mettre à jour) les informations à chaque étape de la vie du logiciel.
  - Adapter à son besoin, s'appropriier le formulaire :
    - indiquer les liens vers pages web ou documents existants...
    - ignorer les questions moins pertinentes pour le logiciel/le besoin.
  - Partager (rédaction ou lecture) avec ses collègues et partenaires.
- Exporter et conserver les versions successives.
- Publier éventuellement le SMP (dans une proposition de projet, sur le site du logiciel...). Publication partielle possible.



# Comparatif



	<b>Modèle texte</b>	<b>Modèle dans</b>
Forme	odt et pdf (plusieurs tableaux, plusieurs questions par tableau)	formulaire en ligne (plusieurs thèmes, plusieurs questions par thème)  MAJ permanente possible
Langues	FR et EN dans le même document	FR ou EN (choix à l'initialisation du plan)
Gestion des versions	manuelle	manuelle (pour le moment - export puis stockage externe)
Ecriture collaborative	manuelle et séquentielle (un seul document)	différents rôles et droits d'accès possibles (dynamique)
Publication du plan	manuelle	export export partiel possible
Accès	tout public (téléchargement)	<ul style="list-style-type: none"><li>• création de plan : communauté ESR</li><li>• partage possible d'un plan avec tout partenaire/collaborateur</li></ul>



# Perspectives pour les utilisateurs



- Pourquoi pas pour vos logiciels ?
- Participer à l'étude : [presoft@cc.in2p3.fr](mailto:presoft@cc.in2p3.fr)
  - Nous contacter pour une aide, des questions...
  - Envoyer vos commentaires, retours d'utilisation (**quelle utilisation, quel contexte, quel type de logiciel**, difficultés, bénéfices...).
  - Nous signaler un SMP publié.
- **Au niveau laboratoire :**
  - collection des SMP -> utiles pour l'évaluation de l'unité.
  - plan de gestion des logiciels d'un laboratoire (pour l'ensemble de ses logiciels).





# Gestion du logiciel de la recherche



Quelques exemples de travaux dans ce domaine :

- The Software Sustainability Institute. (2016). Checklist for a Software Management Plan. v0.1

[https://www.software.ac.uk/sites/default/files/images/content/SMP\\_Checklist\\_2016\\_v0.1.pdf](https://www.software.ac.uk/sites/default/files/images/content/SMP_Checklist_2016_v0.1.pdf)

- DANS/SSI-workshop over Software Sustainability

<https://dans.knaw.nl/nl/actueel/nieuws/dans-ssi-workshop-over-software-sustainability>

- Knowledge Exchange

<http://www.knowledge-exchange.info/event/software-sustainability>



Merci de votre attention !

Questions ?

Nous contacter : [presoft@cc.in2p3.fr](mailto:presoft@cc.in2p3.fr)