

Comment diffuser et valoriser les développements logiciels des laboratoires à travers PLUME ?
Jeudi 17 septembre 2009



www.cnrs.fr

La politique de valorisation
des logiciels
au CNRS
Pierre ROY



La valorisation des logiciels

1 | La politique

1.1 | Le transfert

1.2 | Gratuit et/ou commercial

2 | Les processus

2.1 | La déclaration

2.2 | La valorisation

3 | L'exploitation

3.1 | Les partenariats

3.2 | La création de start up

3.2 | Les retours financiers

1.1 | Le transfert: Mission



P. 3

Code de la recherche

Art. L. 112-1. - La recherche publique a pour objectifs :

- a) Le développement et le progrès de la recherche dans tous les domaines de la connaissance ;
- b) **La valorisation des résultats de la recherche ;**
- c) La diffusion des connaissances scientifiques ;
- d) La formation à la recherche et par la recherche.

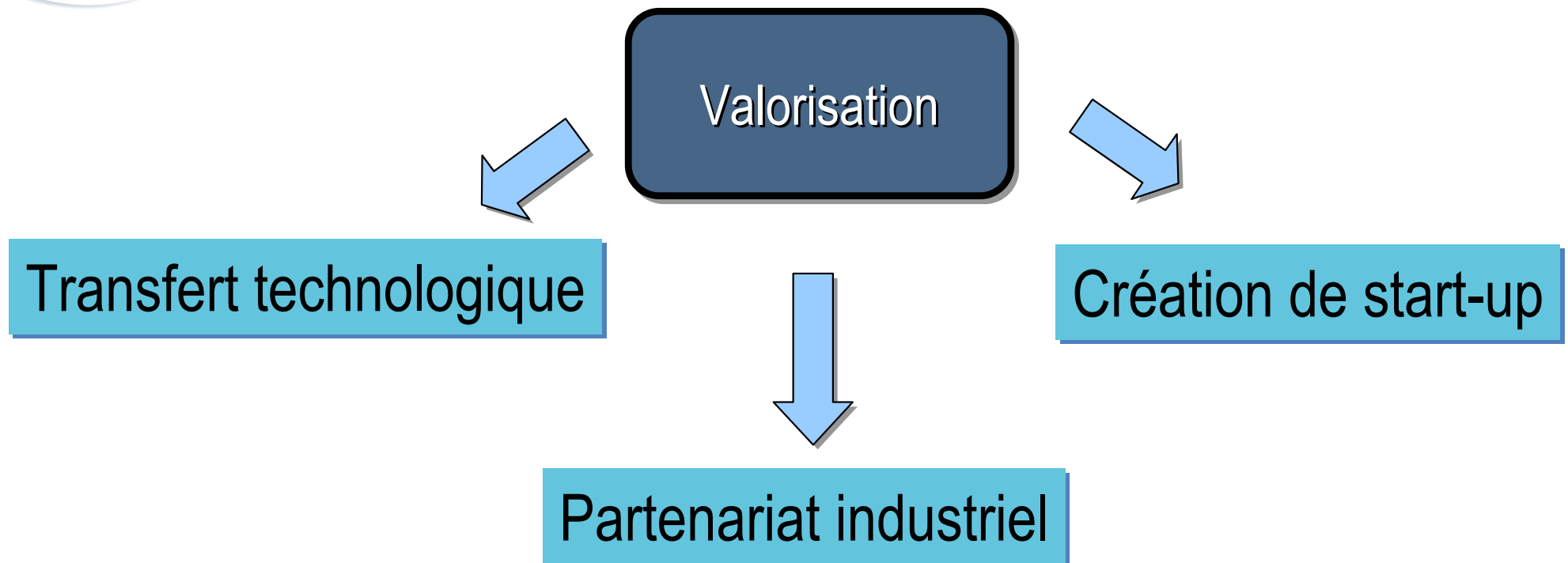
La valorisation est une mission des organismes de recherche

1.1 | Le transfert: Valorisation



P. 4

Quelle compréhension de la valorisation par les organismes de recherche ?



1.1 | Le transfert: Stratégie

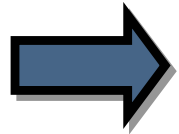
Obtenir un transfert



P. 5

Sortir les technologies des laboratoires du laboratoire vers un industriel qui concevra des biens et des services à destination du public.

Accompagner les développements (impact sur le partenariat).



L'objectif est un transfert **effectif**

Moyens

Propriété intellectuelle (brevet, logiciel),
Acte de transfert (licence d'exploitation)

1.2 | Gratuit et/ou commercial: Choix



P. 6

Le choix du mode de transfert est celui pour lequel le transfert est le plus **effectif** et le plus **large**.

Le libre peut sembler la meilleure façon pour une diffusion large

MAIS, les logiciels développés dans les labos ne sont pas utilisables « tel quel »

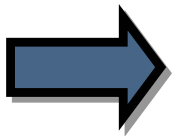
Logiciels développés le sont pour les besoins des développeurs et non pour ceux d'utilisateurs

1.2 | Gratuit et/ou commercial: Besoin de maturation



P. 7

- Critères :
- ♦ accessibilité du logiciel
 - ♦ convivialité du logiciel
 - ♦ nécessité d'interfaçage
 - ♦ nécessité d'une formation préalable
 - ♦ nécessité de garantir des fonctionnalités que seule pourra apporter une société
 - ♦ certains logiciels ne sont que des fonctions de logiciels (traitement d'image par ex.)



Logiciel du CNRS + interface ad hoc = un logiciel sur le marché

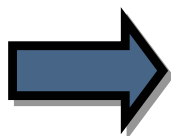
1.2 | Gratuit et/ou commercial: Responsabilité du choix



P. 8

- ♦ QUI ? : Le propriétaire du logiciel est celui qui choisit la licence
- ♦ Si un logiciel est développé par des chercheurs CNRS, dévolution des droits patrimoniaux au CNRS
 - reproduction, traduction, adaptation
 - mise sur le marché à titre onéreux ou gratuit
- ♦ Les droits moraux restent acquis à l'auteur

Avis de l'auteur sur le mode de valorisation préconisé



lutter contre la valorisation directe des chercheurs via le site de leur labo

1.2 | Gratuit et/ou commercial: Licence d'exploitation



P. 9

Libre ne veut pas dire **gratuit**
Free as in « free speech », not as in « free beer »



- ◆ Document contractuel définissant les droits concédés au licencié par le titulaire des droits patrimoniaux
- ◆ De la licence temporaire (gratuite ou pas) pour évaluation.
- ◆ à la licence d'exploitation commerciale
- ◆ Précise l'étendue des droits concédés (domaine, territoire, exclusivité, garanties, ...) et les contreparties financières.

Attention

- ◆ Qualité des fonctionnalités, de la documentation,
- ◆ Intégration d'un logiciel externe (conséquence pour la diffusion)
- ◆ Contributions des différents auteurs
- ◆ Réfléchir aux possibilités de valorisation (si brevet lié : confidentialité)

2.1 | La déclaration du logiciel: Evaluation de l'innovation



P. 10 Déclaration formulée par le laboratoire avec le conseil du SPV



Descriptif du
projet de transfert

Déclaration
d'invention

Les dossiers sont la formalisation d'un
dialogue entre le laboratoire et le SPV

2.1 | La déclaration de logiciel: Objectifs



P. 11

- ◆ Rassembler les éléments nécessaires au dépôt du logiciel
 - ↳ Preuve de l'antériorité des droits de PI
- ◆ Identifier les auteurs et les propriétaires potentiels des droits
- ◆ Identifier la possibilité de dépôt de brevet, en cas d'association avec des éléments techniques
 - ↳ Dépôt de brevet possible aux USA
- ◆ Aider à la prise de décision sur la pertinence et la stratégie de protection
- ◆ Anticiper sur la recherche de partenaires industriels ou la création d'entreprise
 - ↳ Les auteurs peuvent identifier des partenaires
- ◆ Estimer la participation respective de chaque partie prenante
 - ↳ Répartition des frais
 - ↳ Retour financier sur exploitation

2.1 | La déclaration: Préparation du dépôt



P. 12

- ◆ Indications de base nécessaires au dépôt auprès de l'APP
- ◆ Description fonctionnelle
 - ↳ Portrait du logiciel
- ◆ Origines du logiciel
 - ↳ Œuvre première ?
 - ↳ Codes préexistants, autres auteurs
- ◆ Traçabilité
 - ↳ Diffusions ?
- ◆ Cadre contractuel
 - ↳ Revendications des droits de PI
 - ↳ Retours financiers
- ◆ Propriété de l'oeuvre
 - ↳ Employeur propriétaire

2.1 | La déclaration: Préparation de la valorisation



P. 13

Application

- ◆ Domaines d'application envisagés
- ◆ Quel problème technique est résolu ?
- ◆ Comment ce problème technique est résolu ?
- ◆ Existe-t-il d'autre outils permettant de résoudre ce problème ?
- ◆ Quels sont les avantages et les originalités du logiciel ?

Validation

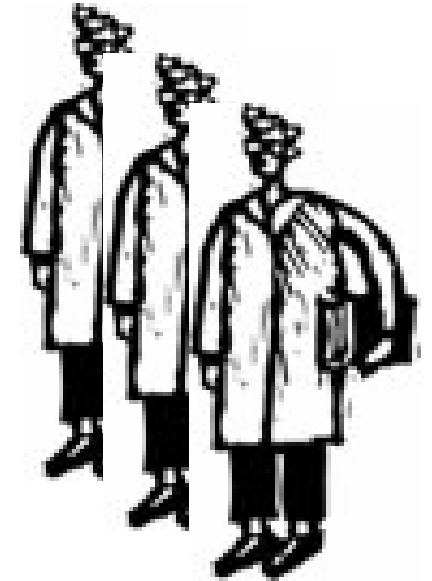
- ◆ Logiciel testé, débogué ?
- ◆ Manuel d'utilisation ?
- ◆ Systèmes d'exploitation, compatibilité avec d'autres systèmes ?
- ◆ Développements nécessaires ?
- ◆ Collaboration prévue ? Partenariat ?
- ◆ Licence envisagée

2.1 | La déclaration: Préparation de la gestion PI et intéressement



P. 14

- ◆ Liste des auteurs
- ◆ Répartition des parts créatives
- ◆ Liste des auteurs du manuel d'utilisation
- ◆ Fiche individuelle d'auteur
- ◆ Visas



2.2 | La valorisation du logiciel: Le dépôt



P. 15

- ◆ Absence de formalités
 - un logiciel est protégé par le droit d'auteur,
 - copyright utile pour certains pays
- ◆ Intérêt du dépôt : donner une date certaine
- ◆ Accord des copropriétaires (Si dépôt au seul nom du CNRS, cela n'implique pas que le logiciel est la pleine propriété du CNRS, mais on fait le maximum pour faire apparaître les copropriétaires)
- ◆ L'APP délivre un IDDN, carte d'identité de l'oeuvre
- ◆ Protection du nom par un dépôt de marque

↪ Disponibilité du nom

↪ Industriel

2.2 | La valorisation du logiciel: Le processus



P. 16

◆ SPV : la déclaration



◆ DPI – service du transfert de technologie: le dépôt

◆ DPI – CESPI: Décision de valorisation (brevet, savoir faire, libre, commercial...)



CESPI

◆ FIST: Si commercial, mise en place de l'accord d'exploitation

◆ SPV : Si licence CeCILL, suivi de la licence



Chargé d'affaire

3.1 | L'exploitation: Les partenariats



P.17

- ◆ Accord cadre: France Telecom, EADS, PSA, Renault...
- ◆ La chaire Ecole Polytechnique – Microsoft – CNRS:
« Optimisation et Développement Durable »
Objectif : s'attaquer efficacement à des problèmes d'optimisation stochastique multi-objectifs pour les appliquer à des problèmes liés à des politiques de développement durable
- ◆ Contrats de collaboration de recherche /Thèses:
Clause logiciel

3.2 | L'exploitation: La création de start-up



P. 18

- ◆ en 2008, sur 48 start up (issues ou adossées), 6 exploitent un logiciel (dont 5 issues)

- ◆ Quelques exemples:
 - ◆ Mahytec (simulation)
 - ◆ Em@system (plateforme maintenance)
 - ◆ Hilabs (vitrines intelligentes)
 - ◆ Lemoptix (Modélisation MEMS)

- ◆ Vekia:
 - ◆ Gestion prévisionnelle d'affluence et d'optimisation de la chaîne logistique



www.cnrs.fr



MERCI DE VOTRE ATTENTION