

La valorisation de la recherche à l'USTL

1- Etat des lieux

La valorisation de la recherche de Lille1 se décline en 3 axes majeurs :

- l'activité contractuelle principalement axée sur le développement de partenariat de recherche avec le monde industriel ;
- la création d'entreprises innovantes en relation avec des laboratoires de recherche universitaire ;
- la gestion du portefeuille de brevets de Lille 1.

1.1- L'activité contractuelle

Elle est principalement réalisée par le Service des Activités Industrielles et Commerciales (SAIC). Ce service, d'une douzaine de personnes, est composé de scientifiques, juristes et personnels administratifs. Il a en charge :

- l'aide à la recherche de partenaires financiers
- l'élaboration des stratégies liées aux modalités de transfert technologique
- la négociation, la rédaction et l'exécution des conventions, contrats et prestations de service
- la validation juridique des contrats européens
- la gestion financière et comptable des contrats.

De 2004 à 2007, le produit d'activités du SAIC a augmenté de 65% pour dépasser les 7 M€. La politique majeure de développement s'est construite autour d'une augmentation de la qualité de service (diminution des délais, augmentation du niveau de compétences, accroissement de la réactivité) ainsi que du renforcement de la protection juridique et de la propriété industrielle.

1.2- La création d'entreprise

Cré'Innov est l'incubateur de l'USTL destiné à impulser la création d'entreprise en relation avec les compétences et les ressources scientifiques des laboratoires.

De par son action, Cré'Innov contribue à dynamiser le développement des projets de création d'entreprise, à favoriser la valorisation des travaux de recherche de l'université et à positionner l'USTL comme acteur du développement économique local.

L'équipe de Cré'Innov est composée de deux temps pleins en charge de l'animation et l'accompagnement, et épaulée par des experts scientifiques en fonction du champ d'activités de l'entreprise créée.

Depuis sa création en 2002, 62 projets ont été encadrés, 18 ont été pris en charge par le MITI, 17 entreprises pérennes (sur 21 créées) ont vu le jour employant 95 salariés. 10 projets ont été lauréats du concours OSEO "émergence" et 4 lauréats du concours OSEO "création et développement".

Pour 2008, 8 projets sont en accompagnement, 2 seront présentés au prochain comité d'engagement du MITI, 6 projets sont en étude, 1 entreprise a été créée, 4 à 5 autres entreprises sont en cours de création, 4 emplois ont déjà été créés, 5 projets participent au concours OSEO "émergence", 1 est lauréat du concours Graine de Boss.

1.3- La gestion du portefeuille de brevets

Cette activité est elle aussi réalisée par le SAIC de Lille 1 et regroupe les missions suivantes :

- la sensibilisation à la Propriété Industrielle
- le dépôt des brevets
- la maturation et l'exploitation des brevets
- la négociation des licences et droits de Propriété Industrielle
- le recueil des redevances.

En 2007, le portefeuille comporte 72 brevets, tous champs disciplinaires confondus. Quatre sont concédés, quatre sont en projet de concession et cinq sont en maturation. Depuis 2004, le montant des redevances touchées par Lille 1 s'élevait à environ 530 k€ et la prévision pour 2008 est de 500 k€.

2- Le paysage de la valorisation

Le paysage de la valorisation est plutôt complexe.

Pour l'activité contractuelle, seule une partie des contrats de Lille 1 est gérée par le SAIC. En effet, la plupart des laboratoires de Lille 1 ont plusieurs tutelles (CNRS, INSERM, grandes écoles, ...) et, en conséquence, une part non négligeable, mais difficile à estimer, est gérée par ces dernières. D'autres organismes peuvent aussi gérer des contrats Lille 1 comme par exemple Adrinord. Le problème ici n'est pas de vouloir gérer tous les contrats mais d'avoir connaissance des contrats passés.

Pour les brevets, ils peuvent être soit propriété entière de l'USTL (et donc gérés par l'USTL), soit en copropriété entre l'USTL et un des grands organismes (et gérés généralement par ces derniers) ou encore copropriété entre l'USTL et une entreprise (et gérés par l'un ou l'autre). Notons qu'actuellement, lorsque les brevets ne sont pas sous gestion USTL, leur valorisation reste nulle.

Pour la création d'entreprises en relation avec la recherche universitaire, les étapes idéales de développement sont les suivantes : maturation de l'idée dans un pré-incubateur (Cré'Innov), prise en charge par un incubateur (MITI, Eurasanté), accueil en ruche d'entreprises (haute borne, Hellemmes) et enfin indépendance totale. Entre la première et dernière étape, plusieurs années s'écoulent généralement.

Il existe aussi des organismes tels que CIEL (émanation de l'association Technopole Lille Métropole TLM) dont l'objectif principal est de "favoriser les retombées positives de la recherche sur l'économie". Pour cela, il "regroupe une offre coordonnées de services et d'espaces pour la création d'activités de pointe".

Enfin ce paysage est complété par l'existence de la plateforme régionale pour l'innovation et la valorisation de la recherche qui se structure autour de diverses actions : la labellisation de plateformes technologiques (les CREST), la mise en place d'hommes-relais (chargés de détection auprès des laboratoires).

3- Les problèmes

Les possibilités de développement de la valorisation de l'USTL restent faibles car :

- a) le cas des frais de gestion limités imposés par le cocontractant (généralement 4% à la place des 10% usuels) sont de plus en plus courants limitant de fait les possibilités d'investissement.
- b) le dernier quadriennal avec le CNRS impose une répartition des redevances ne permettant plus une politique PI interne à l'USTL efficace. Avant, après remboursement des frais de PI, 50% pour les inventeurs, 50% pour l'établissement. Maintenant, 50% pour les inventeurs, 25% pour le laboratoire et 25% pour l'établissement.
- c) la détection de projets pouvant être maturés n'est pas réalisée de façon systématique et rationnelle du fait de l'absence de chargés de détection dans les laboratoires.
- d) les moyens de maturation sont dérisoires. Or de cette action dépend la réelle efficacité de la valorisation de la recherche. C'est la seule activité capable de générer, en cas de succès, une véritable source de revenus pour l'université.

4- Propositions d'actions correctives

- a) Définir au niveau de l'établissement une politique PI cohérente avec une enveloppe budgétaire.
- b) Développer la maturation de projets (création de postes de chargés de maturation pour chaque grand domaine scientifique et création d'un fond de maturation).
- c) Mettre en place les chargés de détection par grands domaines scientifiques (chargés de détection et chargés de maturation pourraient être les mêmes personnes. Ceci permettrait de fermer la boucle et de suivre de manière efficiente les projets en cours de valorisation).
- d) Expliciter les modalités d'action de valorisation avec les grands organismes partenaires (CNRS, INRIA, INSERM, IRCICA, ...) afin de définir clairement les procédures de valorisation (échange d'information, pilotage, engagement, ...).
- e) Passer des conventions de partenariat avec des organismes externes (CIEL, Eurasanté par exemple) qui soient explicites quant aux tenants et aboutissants du partenariat avec notification d'indicateurs de performance.

5- Propositions d'une stratégie de développement

Grâce à la création d'un projet "valorisation" dans le cadre du PRES, une mise en commun de moyens des 6 universités régionales et la coordination avec la plateforme régionale d'innovation et de valorisation nous permettent d'avoir quasi automatiquement accès à des financements régionaux à ajouter à un abondement ministériel probable et de créer immédiatement un service valorisation efficient.

La valorisation de la recherche fait partie du champ de compétences du PRES (article 4 des statuts : organiser et mettre en place des dispositifs d'ingénierie de valorisation de la recherche).

Certains établissements membres du PRES ont déjà une expérience de coopération dans ce domaine, dans le cadre du dispositif Cap Valo, financé par l'ANR, et créé entre les trois universités de Lille, l'Institut Pasteur, le CHU.

Un premier travail a été conduit au sein de la CRPU et les VP recherche et les VP ou chargés de mission valorisation des universités se sont réunis pour réfléchir sur les grandes orientations de l'organisation de la valorisation dans le cadre du PRES. Cette note reprend les orientations qui semblent se dégager de cette première réunion. Elle constitue donc une base de travail pour la suite des opérations.

Il appartient aux membres du PRES de valider et de préciser ces orientations. Un travail d'approfondissement devra être conduit dans le cadre du PRES et de sa commission scientifique.

5.1- Principes généraux.

La nouvelle structuration des services de valorisation des établissements concernés doit être pensée dans le cadre du PRES et en relation avec la Plateforme Régionale pour l'Innovation et la Valorisation de la Recherche.

Une structure de pilotage de l'ensemble de la valorisation du PRES sera mise en place. Cette structure rassemblera les décideurs de chaque établissement et mutualisera les fonctions transverses à toutes les activités de valorisation (le juridique par exemple). C'est aussi à ce niveau que sera géré un possible fond de maturation.

Sous cette structure seront créés des "départements" thématiques car la majorité des établissements ne couvrent pas tous les champs disciplinaires et pour des raisons d'efficacité, il est préférable de ne regrouper dans chacun de ces départements que les établissements directement concernés. Les départements thématiques actuellement envisagés sont : biologie, chimie, STIC, SPI, SHS. Cette liste n'est ni définitive, ni exhaustive. Au niveau de chaque département seront mutualisées des fonctions scientifiques, techniques et juridiques. Un principe fort, pour une mutualisation réussie, est de penser en champs disciplinaires et non en établissement. Tous les champs doivent être inclus qu'ils concernent 1, 2, ... ou x établissements.

Des antennes devront être disponibles sur les sites autres que Lillois afin de mettre en place une efficacité de services notamment en termes de réponses, de suivis des dossiers, ...

Enfin, insistons sur le fait que cette intégration des activités de valorisation dans le PRES n'a pas pour objet de réaliser une économie de moyens qui sont déjà nettement insuffisants au niveau des établissements mais d'augmenter l'efficacité de la valorisation universitaire régionale et de développer son action en lui donnant accès à des moyens supplémentaires.

5.2- Domaines de travail en commun.

Il s'agit ici de définir les actions qui seront mutualisées dans ce que nous appellerons pour l'instant le PRES Valo.

Pour cela, un tableau quasi-exhaustif des activités de valorisation est brossé et chacune d'entre elles est décrite en termes de missions et de moyens mutualisés.

5.2.1- Sensibilisation – Formation : (mutualisation totale)

- mise en place de programmes et documents communs
- création de modules de formation communs (par exemple à l'entrepreneuriat, à la PI, ...)
- organisation d'actions ou de journées de sensibilisation communes en direction des doctorants, des enseignants-chercheurs et des directeurs de laboratoire. Les formations à destination des doctorants se feront en accord avec la politique de formation des Ecoles Doctorales co-accréditées du PRES

5.2.2- Détection : (mutualisation totale)

- chargés de détection thématiques transversaux aux établissements
- selon les départements, les chargés de détection et de maturation pourraient être les mêmes. Ceci permet de fermer la boucle et de suivre de manière efficiente les projets en cours de valorisation.

5.2.3-Maturation : (mutualisation totale)

- création d'un fonds de maturation commun sous gestion PRES
- chargés de maturation thématiques transversaux aux établissements
- mise à disposition de compétences complémentaires selon le projet mûré

5.2.4-Gestion de la PI : (mutualisation totale)

- création d'un fonds PI commun sous gestion PRES
- mise en commun des compétences avec au minimum le dispositif suivant : un ingénieur brevet spécialisé dans les départements thématiques le nécessitant (principalement les sciences dites "dures"), un ingénieur brevet généraliste pour l'ensemble des autres départements thématiques et un ingénieur généraliste sénior chargé de la cohérence du portefeuille global du PRES et de la supervision des ingénieurs spécialisés
- budget consacré à la formation continue des ingénieurs brevets
- acquisition d'outils de recherche d'antériorité
- commentaires :
 - la mutualisation dans ce domaine devrait, grâce à volume d'affaires plus élevé et au développement du professionnalisme, optimiser la qualité de la rédaction des brevets. Par ailleurs cela permettra un dialogue bénéfique pour les établissements avec les cabinets de PI (mieux négocier leurs prestations)
 - dans un premier temps, les établissements demeureront propriétaires des titres de PI

5.2.5- Action juridique et sécurisation des procédures: (mutualisation totale)

- mise en commun de juristes avec comme pour les ingénieurs brevets deux types de juristes : des juristes spécialisés sur un département et des juristes transversaux à tous les départements
- mise en place de procédures de confidentialité et de sécurisation des informations communes à tous les établissements et laboratoires
- harmonisation des modèles de contrats

- participation aux actions de formation/sensibilisation

5.2.6- Promotion de l'offre technologique et scientifique: (mutualisation partielle)

Les laboratoires et les plateformes techno pourront continuer à faire leur propre promotion en complément, par exemple en articulation avec la plateforme régionale dans le cadre de la labellisation CREST.

- communication globale du PRES Valo
- communication thématique
- participation aux salons
- organisation de "rendez-vous"
- marketing scientifique, promotion de l'offre (mailing, phoning, matching)

5.2.7- Gestion administratives et financières des contrats : (mutualisation faible)

- uniformisation des procédures (calcul des coûts, documents-type, ...)
- échange de bonnes pratiques
- outils d'information communs
- note : les contrats de recherche seront gérés dans les établissements (créer un nouveau service financier serait très dispendieux et contre-productif)

5.2.8- Incubation : (mutualisation totale)

- élargissement du pré-incubateur Cré'Innov à l'ensemble des établissements
- amélioration de l'articulation avec les incubateurs régionaux existants (principalement Eurasanté et le MITI)

Ce projet , porté dans le cadre du PRES , a été présenté à des représentants de la région et du MESR (DGRI). Il a reçu des deux côtés un accueil très favorable. Il reste donc à passer à la phase opérationnelle du projet.