

## **La valorisation de la recherche à l'ULB : lignes générales et orientation des dispositions réglementaires**

**Conseil de la Recherche du 12 novembre 2013**

### **1) Introduction**

La société attend des universités qu'elles délivrent un enseignement de haute qualité, appuyé sur la recherche, et qu'elles contribuent à l'accroissement des connaissances : ce sont les deux missions traditionnelles de l'Université depuis le XIX<sup>ème</sup> siècle. En outre, la société attend aujourd'hui de plus en plus des universités qu'elles contribuent activement au développement économique, social et culturel. C'est la troisième mission de l'Université, au service de la collectivité.

Cette troisième mission comprend notamment l'expertise critique pour les pouvoirs publics et l'ensemble des acteurs sociaux, la formation continuée, l'implication dans l'action sociale et citoyenne, la diffusion des savoirs et la vulgarisation scientifique, vers les écoles et vers toutes les couches de la société. Sur le plan économique, la troisième mission des universités comprend le soutien à l'effort d'innovation des entreprises ainsi que la production directe de valeur ajoutée. Les voies spécifiques de cette « valorisation de la recherche », parfois appelée « transfert technologique » ou plus généralement « transfert de connaissance », sont la licence de technologie, de logiciel ou de savoir-faire, la création d'entreprises nouvelles souvent appelées spin-offs, la recherche collaborative ou contractuelle avec des entreprises ou des associations d'entreprises, et la prestation de services basés sur le savoir-faire développé dans les équipes de recherche. Les pouvoirs publics, en particulier la Région wallonne, la Région de Bruxelles-Capitale et l'Union européenne, encouragent les universités à développer la valorisation de la recherche, et elles dégagent des ressources à cet effet.

Depuis plusieurs années, l'ULB est activement engagée dans la valorisation de la recherche menée en son sein. Ce choix stratégique relève du sens de la responsabilité sociétale qui anime notre université et de sa volonté de répondre à la demande forte des pouvoirs publics. En outre, la valorisation de la recherche peut contribuer à une diversification des ressources de l'université et constituer une source de revenus non négligeable dans le contexte actuel du financement de l'enseignement universitaire et de la recherche, contribuant ainsi au maintien de l'ensemble de nos missions.

Bien entendu, pas plus que pour les missions d'enseignement et de recherche, le retour financier direct ne saurait constituer pour l'ULB la seule, ni même la principale motivation de son engagement dans la valorisation de sa recherche : les retombées en termes de savoir-faire, d'équipement et d'expertise au sein des laboratoires, mais aussi les retombées en termes de dynamisme économique, de création d'emplois et, plus généralement, de contributions au développement économique et social sont des critères de réussite bien plus décisifs que la hauteur des flux financiers générés. On ne peut cependant nier que la rentabilité économique et les retours financiers espérés peuvent constituer, pour les chercheurs, les laboratoires et l'institution dans son ensemble, des critères d'engagement spécifiques dans ce domaine d'activité. Il est nécessaire qu'une totale transparence règne à cet égard au sein de l'Institution.

L'ULB a développé progressivement dans le domaine de la valorisation de la recherche un savoir-faire reconnu nationalement et internationalement. Ce savoir-faire est porté par plusieurs équipes de spécialistes au sein du Technology Transfer Office (TTO) du Département Recherche, du Département de l'Administration financière, dans les incubateurs et parcs scientifiques liés à l'université, et autour du fonds d'investissements Theodorus. L'ULB s'est également dotée d'une série d'outils réglementaires et d'instruments organiques et financiers.

L'organisation d'ensemble du système de valorisation de l'ULB a fait l'objet d'une note approuvée par le CA en date du 20 octobre 2003, ainsi que d'un règlement arrêté le 7 juillet 2008. Par ailleurs, le fonds d'investissement Theodorus III, qui est le partenaire privilégié de l'ULB pour la création de spin-offs, a été mis en place en juillet 2013. Les informations concernant le dispositif réglementaire et les outils de valorisation à l'ULB sont disponibles sur le site [www.ulb.ac.be/ulb/greffe/documents/matiererecherche.html](http://www.ulb.ac.be/ulb/greffe/documents/matiererecherche.html).

Il apparaît utile de revenir aujourd'hui sur ce dossier, afin d'en proposer une présentation intégrée et mise à jour,

en particulier pour certains aspects des accords entre l'ULB et Theodorus III. La présente note vise à la présentation coordonnée des principaux traits de la politique de valorisation de l'Université. Elle ne se substitue pas en tant que telle aux règlements en vigueur (règlement en matière de propriété, de protection et de valorisation des résultats des recherches; règlement en matière de propriété intellectuelle et de valorisation des œuvres relevant de la législation relative au droit d'auteur; déclaration d'invention; convention d'inventeurs; charte de maturation des projets de spin-offs; convention cadre entre l'ULB et une spin-off), dont certains devront cependant être adaptés dans un futur proche afin d'intégrer les principes dégagés ici.

La philosophie gouvernant l'action de l'Université dans la valorisation de sa recherche se doit d'être l'objet d'une large discussion visant à dégager un consensus au sein de l'Institution. Il est important que les règles qui en gouvernent le fonctionnement soient largement diffusées et bien connues de tous les acteurs.

## **2) Les acteurs de la valorisation de la recherche à l'ULB**

La valorisation de la recherche implique les chercheurs, l'institution en tant que telle, et différents acteurs extérieurs à celle-ci mais qui lui sont liés à des titres divers.

### **2.1) Les chercheurs**

La valorisation de la recherche est avant tout le fait des chercheurs.

À cet égard, il est sans doute utile de rappeler quelques principes et vérités d'évidence :

- la liberté académique, la responsabilité sociale, l'éthique, la déontologie et la rigueur scientifiques ainsi que le jugement par les pairs constituent les fondements inébranlables de l'activité des chercheurs ;
- si elle constitue l'une des missions de l'université dans son ensemble, la participation au processus de valorisation ne doit constituer pour aucune équipe une obligation, et elle doit se faire sur base volontaire ;
- la valorisation économique, sociale et culturelle de la recherche concerne potentiellement tous les domaines de la recherche universitaire, même si les formes peuvent différer de façon importante selon les disciplines et les opportunités ;
- en particulier, si la valorisation économique, notamment à travers la collaboration industrielle, le dépôt de brevets et la création de spin-offs, a pu dans le passé récent concerner principalement des équipes actives dans les sciences de la vie et de la santé et dans les sciences et techniques, l'Europe et les Régions supportent de plus en plus activement l'innovation sociale, et la valorisation de la recherche peut donc concerner des équipes de tous horizons et dans toutes les facultés ;
- dès lors, tous les chercheurs devraient être sensibilisés à cette mission de l'université, indépendamment de leur discipline, et c'est la responsabilité de l'institution que de déceler les opportunités de valorisation qui s'offrent à certaines équipes et de les inviter à s'y investir ;
- pour être une réussite, la valorisation de la recherche doit se construire dans une relation « gagnant -- gagnant » entre les équipes de recherche et la société ; outre les retombées positives pour la société, il faut identifier les intérêts des chercheurs et des laboratoires, notamment en termes de retours financiers, d'expertise, de recrutement et de maintien de personnels formés, de savoir-faire individuels et collectifs, de notoriété.

### **2.2) L'institution**

En raison de ses spécificités, liées notamment à la propriété intellectuelle, le soutien institutionnel au processus de valorisation est essentiel.

Ce soutien passe par la collaboration de divers départements administratifs de l'Université : Département Recherche, Département de l'Administration financière, Département des Ressources humaines, Département des Relations extérieures, Chancellerie (service juridique).

En outre, la valorisation de la recherche est l'objet de l'attention du Vice-recteur à la recherche, de la Conseillère du Recteur pour la recherche orientée et – à des titres divers – de l'ensemble des autres Conseillers du Recteur pour la recherche, ainsi que du Conseiller du Recteur et du Président pour la valorisation de la recherche.

Au sein du Département Recherche, le bureau de transfert technologique (TTO, parfois aussi appelé KTO – Knowledge Transfer Office) a pour tâche de promouvoir et de soutenir la valorisation de la recherche. Il bénéficie du soutien financier des régions et de l'UE. Il réunit des conseillers scientifiques spécialisés dans un domaine particulier (sciences de la vie et de la santé, matériaux et ingénierie, technologies de l'information et de

la communication, environnement et développement durable, sciences humaines et sociales), de conseillers économiques et de conseillers juridiques.

Les missions principales du TTO sont :

- la sensibilisation des chercheurs à la valorisation de la recherche et à ses règles ;
- la détection dans les laboratoires de technologies ou de savoir-faire pouvant être valorisés ;
- la diffusion auprès des chercheurs de l'information concernant les appels à finalité appliquée lancés par les Régions, en particulier dans le cadre des Pôles de Compétitivité de la Région wallonne et des appels lancés par Innoviris pour la Région de Bruxelles-Capitale, ainsi que certains appels européens (notamment FEDER, FSE) ;
- l'aide aux chercheurs dans le montage de partenariats industriels et dans la préparation de dossiers en réponse aux appels mentionnés ci-dessus ;
- la protection de la propriété intellectuelle sur les inventions et innovations des chercheurs de l'université, la recherche d'antériorité, les études de marché, la préparation et le suivi du dépôt de brevets, le suivi des diverses phases de brevetage ;
- la valorisation de la propriété intellectuelle via la négociation de licences à des entreprises et l'aide à la création de spin-offs en collaboration avec les incubateurs et le fonds d'investissement.

Un « Comité de valorisation » regroupe des représentants des autorités académiques et de l'administration (DR, DAF). Il est chargé par l'Université de prendre un certain nombre de décisions opérationnelles dans le processus de valorisation de la recherche. Il gère les moyens financiers débloqués annuellement par l'université pour protéger la propriété intellectuelle (suivi des brevets), se prononce sur l'octroi de licences d'exploitation, décide de l'attribution du label « spin-off de l'ULB », et initie la phase de capitalisation pour les spin-offs (présentation des projets au fonds Theodorus – voir ci-dessous).

La valorisation de la recherche de l'ULB est également soutenue par diverses structures qui, sans faire partie de l'Institution, en sont proches : incubateurs et parcs scientifiques, fonds d'investissement Theodorus, entreprises spin-offs. Il faut mentionner également la formation et l'accompagnement des entrepreneurs et dirigeants de PME proposés par Solvay Entrepreneurs au sein de la SBS-EM.

Par ailleurs, les KTO des universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles sont rassemblés au sein du réseau LIEU (Liaison Entreprises Universités). Les principaux objectifs du réseau sont de présenter de manière coordonnée aux entreprises (belges et étrangères) l'offre technologique émanant des universités, de répondre aux demandes des acteurs économiques en les orientant vers les équipes universitaires les plus susceptibles de répondre à leurs demandes, d'assurer les relations avec les Pôles de Compétitivité et autres acteurs collectifs, de faire circuler l'information entre KTO des universités, et d'échanger entre KTO les bonnes pratiques. Le réseau LIEU a adopté en 2013 un « référentiel » qui propose un cadre général aux activités des KTO des universités de la FWB

### **2.3) Les partenaires extérieurs**

La valorisation de la recherche menée au sein de l'université passe par la coopération avec divers acteurs extérieurs : les pouvoirs publics et les entreprises (y compris les spin-offs), ainsi que d'autres acteurs que l'ULB a contribué à créer mais qui en restent indépendantes (incubateurs et Fonds d'investissement).

#### **Les pouvoirs publics**

Des moyens financiers significatifs sont mobilisés par divers pouvoirs publics (Région de Bruxelles-Capitale, Région wallonne, Union européenne) afin de soutenir la recherche orientée, le plus souvent en partenariat avec les entreprises. Ces financements associant pouvoirs publics, entreprises et universités constituent aujourd'hui la part prépondérante des financements de recherche orientée.

En outre, les recherches fondamentales financées par d'autres programmes peuvent également mener à des résultats valorisables.

Enfin, certains programmes spécifiques de la Région wallonne (First Spin-Off, FSO) et de la Région de Bruxelles-Capitale (Spin-Off In Brussels, SOIB) soutiennent directement l'université dans ses projets de création d'entreprises visant à exploiter des résultats issus de ses équipes.

### **Les entreprises, y compris les spin-offs**

Les entreprises, qu'il s'agisse de grandes entreprises, de PME ou de spin-offs de l'université, sont les partenaires naturels de nos équipes pour la recherche orientée et la valorisation de la recherche.

D'abord, elles peuvent jouer un rôle de bailleur de fonds direct, notamment en concluant des conventions de prestations de services en vue d'analyses ou de développement expérimental.

Ensuite, elles constituent des partenaires incontournables dans un grand nombre de projets subventionnés par les pouvoirs publics régionaux et européens. Ce partenariat peut prendre la forme d'une participation active au programme de recherche, ou encore celle du parrainage de projets, validant ainsi l'intérêt socio-économique des recherches envisagées.

Enfin, c'est évidemment vers les entreprises que nous nous tournons pour licencier les technologies développées au sein de nos laboratoires.

Les spin-offs constituent un cas particulier d'entreprises partenaires.

Elles sont en général créées dans le but spécifique d'exploiter une technologie développée dans l'institution lorsque, plutôt que de chercher à licencier cette technologie à une entreprise existante, il a été jugé pour diverses raisons plus intéressant de monter une entreprise nouvelle.

Il faut cependant bien comprendre que, dès lors qu'elles ont levé des fonds et développé leurs réseaux financiers, industriels et commerciaux, les spin-offs sont des acteurs économiques indépendants, extérieurs à l'université (même si celle-ci peut y être intéressée en tant qu'actionnaire financier), et doivent être traitées comme telles.

En raison de leur implication technologique et de leurs liens historiques avec des laboratoires universitaires, les spin-offs universitaires n'en constituent pas moins un réseau privilégié d'entreprises dans le développement de collaborations technologiques.

Il faut souligner également les relations régulières entretenues avec les associations professionnelles d'entreprises, telles que l'Union Wallonne des Entreprises (UWE), Essenscia (association des industries chimiques et des sciences de la vie), Agoria (fédération de l'industrie technologique), etc.

Les Pôles de compétitivité, qui sont organisés et gérés par les industriels en collaboration avec le monde académique et mettent en réseau l'ensemble des compétences économiques, scientifiques, technologiques et humaines d'un domaine donné sur l'ensemble du territoire wallon, ainsi que les clusters d'entreprises, constituent également des partenaires privilégiés.

Par ailleurs, l'Agence bruxelloise pour l'Entreprise - ABE - est l'un des interlocuteurs privilégiés pour tout entrepreneur débutant ou confirmé en Région de Bruxelles-Capitale, et constitue de ce fait un partenaire naturel pour tout projet entrepreneurial développé au sein de notre institution dans cette région.

Enfin, le KTO de l'ULB fait partie, à travers le Réseau LIEU, du Réseau wallon de support à l'innovation technologique EasyNove.

### **Les centres de recherche agréés**

Les centres de recherche agréés réalisent des travaux de recherche de base et développent des activités de veille scientifique et technologique orientés vers les besoins d'un ensemble d'entreprises. La Région wallonne a mis en place une procédure d'agrément pour les centres collectifs de recherche. Pour bénéficier de cet agrément, les centres doivent répondre à un certain nombre de conditions liées à leurs activités d'une part, et à leur statut et mode de fonctionnement d'autre part. Seuls les centres agréés peuvent bénéficier de financements octroyés par la Région wallonne. Ces financements peuvent concerner des activités de recherche industrielle de base, de veille technologique et de guidance technologique. L'ULB entretient des relations étroites avec plusieurs de ces centres, y compris dans le cadre d'appels à projets subventionnés par les pouvoirs publics.

### **Le fonds d'investissement Theodorus**

Afin de favoriser la valorisation de sa recherche via la création de spin-offs, l'ULB a créé en 2003 un premier fonds d'investissement, Theodorus SCA, dont elle est seule actionnaire. Ce fonds a été suivi en 2006 par le fonds Theodorus II, dont la période d'investissement est arrivée à son terme en 2013. Le fonds actuel, Theodorus III, a été constitué en juillet 2013, avec des participations au capital provenant de l'ULB à travers Theodorus SCA, d'investisseurs privés, et de divers investisseurs publics (dont la part ne peut dépasser 50% du capital).

L'enjeu pour l'ULB est double : assurer la valorisation sociale de sa recherche à travers la création d'entreprises et d'emplois, et s'assurer un retour financier favorable afin de lui permettre de remplir au mieux l'ensemble de ses missions.

L'objet social du Fonds est le financement d'entreprises ; la gestion et l'assistance à toute société ou entreprise liée ou avec laquelle il existe un lien de participation ; la cession et la gestion pour compte propre de toute participation, intérêt, prêt ou toute autre forme d'intervention financière ; la promotion et la facilitation des initiatives entrepreneuriales dans les milieux scientifiques et universitaires. Le fonds doit investir au moins 85% des ressources disponibles (après déduction de ses charges d'exploitation) dans des projets de spin-offs de l'ULB, le reste pouvant être investi dans d'autres projets ou sociétés innovant(e)s ayant un lien avec un ou plusieurs pôles de compétence reconnus par l'ULB.

Theodorus III, comme tout fonds d'investissement de ce type, n'a pas pour vocation de rester actionnaire à long terme des spin-offs, mais de procéder à leur lancement et de revendre ensuite ses participations. Ainsi, après une phase d'investissement de 6 ans, le fonds disposera de 6 années supplémentaires pour désinvestir et revendre ses participations. Sur le plan strictement financier, l'intérêt pour l'ULB se concrétise, au moment de la liquidation de Theodorus, dans la participation conventionnelle de l'université au bénéfice global dégagé par Theodorus à travers les différentes opérations de financement et de cession.

Les relations entre l'ULB et la société Theodorus III sont fondées sur les principes suivants :

1. l'ULB, qui possède la propriété intellectuelle des recherches menées en son sein (voir ci-dessous), réserve, pour tout projet de création de spin-off issu de l'université, à Theodorus le droit de participation au premier tour de financement ainsi que la possibilité de recherche de co-investisseurs tiers à sa demande et sous son contrôle. Ceci signifie que, si une spin-off issue de l'ULB nécessite du capital lors de sa création, le droit d'investir dans ce capital est, au premier tour, réservé à Theodorus, qui s'autorise cependant la possibilité de faire entrer dans ce capital d'autres investisseurs, en particulier les porteurs du projet<sup>1</sup>. En contrepartie de ce droit, Theodorus assure à l'ULB un retour fixé conventionnellement sur le bénéfice global des investissements du fonds lorsque celui-ci sera liquidé ;

2. les décisions d'investissement du Fonds sont prises par un Comité d'Investissement indépendant, désigné par le CA du fonds, et auquel ne participe pas l'université. Cette clause vise à assurer un jugement objectif sur la viabilité économique de la spin-off, indépendamment d'éventuelles considérations d'opportunité de la part de l'université ; elle constitue un élément important de la crédibilité du Fonds.

La gestion du fonds est assurée conventionnellement par l'incubateur EEBIC (présenté ci-dessous).

### **Les incubateurs high-tech**

L'ULB est actionnaire, aux côtés de sociétés d'investissement régionales et de partenaires privés, dans deux sociétés visant à soutenir la création d'entreprises de haute technologie, en particulier (mais pas seulement) dans le domaine biomédical : les incubateurs EEBIC (Erasmus European Business and Innovation Center [www.eebic.be/](http://www.eebic.be/)), installé sur le parc scientifique du campus Erasme à Anderlecht, I-tech Incubator ([www.i-tech-incubator.be](http://www.i-tech-incubator.be)), installé sur le Biopark de Gosselies, et Cap Innove ([www.capinnove.be](http://www.capinnove.be)), installé à Nivelles.

Les incubateurs offrent aux candidats à la création d'entreprises une gamme de services comprenant l'accompagnement pour la réalisation de plans d'affaires, la mise à disposition de réseaux d'experts juridiques, comptables, fiscalistes et scientifiques, l'aide pour l'obtention de financement et, lorsque le projet de spin-off se concrétise, l'hébergement de celle-ci, avec un support administratif et technique.

Les équipes des incubateurs travaillent en étroite collaboration avec les membres du TTO et du DAF pour accompagner tout le processus de création de spin-offs.

### **3) Les grandes lignes de la politique de l'ULB en matière de valorisation**

Cette section passe en revue les grands principes de la politique de la valorisation à l'ULB, sans entrer dans le

---

<sup>1</sup> Les porteurs de projets sont, au sein de l'ULB, les chercheurs et, éventuellement les membres du PATGS, impliqués dans le projet entrepreneurial. Ils ne doivent pas nécessairement être inventeurs et peuvent, par exemple, être engagés sur une convention FSO ou SOIB.

détail des dispositions réglementaires.

### **3.1) La propriété intellectuelle (PI)**

Le principe général est que l'ULB est propriétaire de tous les résultats de la recherche menée en son sein. Ceci vaut pour tous les membres de la communauté universitaire (académiques, chercheurs temporaires, personnel technique, étudiants dans le cadre de leurs travaux universitaires). Ce principe général prévaut dans l'immense majorité des institutions universitaires, en particulier en FWB, ainsi bien entendu que dans les entreprises.

Dans le cas de recherches menées en consortium avec des entreprises, avec d'autres universités, ou financées par certains pouvoirs publics ou parapublics, la propriété intellectuelle peut être conventionnellement partagée avec d'autres acteurs. Même en ce cas, la gestion de la part de la PI revenant à l'université et aux inventeurs reste gouvernée par les principes énoncés ici. Dans les cas où les collaborateurs extérieurs considèreraient que toute la PI leur appartiendrait, les chercheurs sont invités à contacter le Département Recherche, afin d'assurer la défense des intérêts de l'institution.

La règle de propriété par l'université vaut pour tous les développements technologiques, y compris les logiciels et les savoir-faire, et elle couvre les projets de création d'entreprises spin-offs développés dans le cadre de recherches, études ou prestations réalisées par les chercheurs de l'Université.

Il découle de ce principe que :

- l'ULB – qui finance directement ou indirectement les recherches, notamment par les salaires des professeurs, chercheurs et collaborateurs techniques ou administratifs, par la négociation des contrats de recherche, et par la mise à disposition des locaux, équipements et autres formes de soutien – est intéressée en tant que telle aux résultats financiers de la valorisation de la recherche ;
- l'ULB se charge de défendre au mieux les intérêts de l'institution et des inventeurs, notamment pour ce qui est des retours financiers ; elle intervient juridiquement et financièrement dans la protection de la PI, et s'est dotée à cet effet d'instruments spécifiques de haute qualification.

Les décisions (prise, suivi, abandon des brevets ; licences d'exploitation ; reconnaissance des spin-offs ; sollicitation du fonds d'investissement Theodorus) sont prises en concertation avec les inventeurs et assurées en dernière instance par l'ULB, à travers le Comité de valorisation.

Au 1<sup>er</sup> octobre 2013, l'ULB a déposé 279 familles de brevets, dont 131 sont toujours actives et 66 font l'objet d'une licence d'exploitation. De plus, 40 sociétés porteuses du label « spin-off ULB » ont été créées, dont 31 sont toujours en exploitation.

### **3.2) Remarque sur les conventions de recherche**

Dans tous les cas de collaborations envisagées avec des entreprises et/ou les pouvoirs publics, il est essentiel pour la défense des intérêts de l'institution ainsi que des laboratoires et des chercheurs que le Département Recherche soit averti dès les premiers contacts avec les partenaires et qu'il soit associé à toutes les négociations préalables au dépôt d'un projet de recherche auprès d'un bailleur de fonds ou à la signature d'une éventuelle convention. À défaut, le risque est grand d'affaiblir considérablement la position des équipes et de l'institution en termes de propriété intellectuelle.

En cas de non-respect de cette règle, l'Université peut décider de refuser de déposer le projet de recherche auprès du bailleur de fonds ou de signer la convention de recherche. Il faut rappeler à ce propos que l'Université ne peut être engagée que par le Recteur, qui doit signer toute convention de recherche.

### **3.3) Les inventeurs**

Les membres de la communauté universitaire ayant contribué à produire des résultats innovants susceptibles d'être valorisés (au sens de la présente note) sont identifiés comme inventeurs.

Ce statut, dont ils pourront faire état, leur confère des droits en termes de retour financier si l'invention est exploitée économiquement.

Le cas échéant, la part de chacun des inventeurs ULB est définie conventionnellement, sous l'égide du TTO. En cas de recherches menées en collaboration entre plusieurs institutions, le TTO négocie la part de propriété revenant à l'ULB.

### **3.4) La protection de la PI**

L'ULB encourage et aide les chercheurs à assurer, avec le soutien du TTO, la meilleure protection de la PI pour

les résultats valorisables de la recherche.

L'essentiel des frais liés à la protection de la propriété intellectuelle et à la valorisation est à la charge de l'institution. Une contribution minimale du laboratoire d'origine de la technologie est cependant demandée. La Région wallonne contribue également à certains frais de dépôt et d'entretien des brevets, à concurrence d'un montant maximum attribué annuellement à chaque université.

À un stade précoce, la protection de la PI passe normalement par le dépôt d'une déclaration d'invention ; à un stade plus avancé, par le dépôt d'un brevet par l'institution (avec identification des inventeurs).

L'Université maintient un « Fonds de valorisation », géré par le Département Recherche avec l'appui du Département de l'Administration financière. Ce fonds prend en charge la plus grande partie des frais liés notamment au dépôt, à l'entretien et éventuellement à la défense de brevets ou de dépôts de logiciels. Il couvre également la plus grande partie des frais de valorisation induits par l'appel à des experts extérieurs pour réaliser les études et les évaluations nécessaires pour mener à bien différentes opérations de valorisation : études de marché, recherche de licenciés, validation technologique, consultations juridiques spécialisées, etc.

La protection par la prise de brevet peut être coûteuse. Elle est décidée après un examen, réalisé en interne et/ou en faisant appel à des bureaux spécialisés externes, portant sur les antériorités éventuelles de l'invention, ainsi que sur une étude du marché, du degré d'avancement de la valorisation, et des perspectives et du timing escomptés pour une éventuelle mise sur le marché (par une licence ou éventuellement une cession du brevet, à une entreprise existante ou à une spin-off). Le comité de valorisation décide, sur base de cet examen et en concertation avec les inventeurs, s'il convient ou non de prendre un brevet ; il décide, lors de chaque échéance importante de la procédure, du renouvellement ou non de cette protection, ainsi que de la zone géographique à laquelle elle s'étend. Il faut souligner que, compte tenu de l'ensemble des critères, notamment économiques, prévalant en matière de brevet, une décision à ce propos ne doit nullement être considérée comme un jugement sur la qualité scientifique de la recherche concernée.

Si l'ULB ne désire pas protéger un résultat ou désire abandonner une protection sur un résultat, elle peut céder ses droits aux inventeurs. En ce cas, les frais impliqués par le dépôt du brevet ou par la continuation d'une procédure en cours sont à leur charge. Les inventeurs restent tenus d'informer le TTO de toute négociation d'une licence éventuelle, ceci afin de protéger l'investissement historique de l'institution dans l'innovation, et d'éviter la conclusion d'un contrat de licence prévoyant des termes qui pourraient porter préjudice à la négociation d'autres accords entre l'Université et le partenaire industriel. Les retours financiers sont alors partagés selon une clé prenant en compte les investissements respectifs de l'institution et des inventeurs au moment de la signature de l'éventuel accord de licence.

### **3.5) Les licences d'exploitation**

La valorisation des brevets peut être réalisée par l'octroi de licences d'exploitation à des entreprises existantes ou par la création de spin-offs, avec pour objectifs d'optimiser le retour social en termes de développement de l'innovation et de l'emploi, et de maximiser le retour financier vers l'institution et vers les inventeurs.

La recherche d'entreprises potentiellement intéressées par une licence d'exploitation est assurée par le TTO via, notamment, une recherche directe, la participation à des salons et à des missions internationales, ou le recours à des consultants extérieurs.

Cette mission ne peut être accomplie efficacement sans le soutien actif des laboratoires d'où est issue la technologie afin, par exemple, d'en expliquer les aspects les plus techniques ou d'en évoquer les possibilités d'amélioration. Le manque de soutien ou de réactivité de la part des inventeurs peut constituer un motif d'abandon par l'ULB de la procédure de brevetage.

En ce qui concerne les retours financiers, les conventions de licence comprennent habituellement une série d'étapes (« milestones »), comprenant une somme à libérer au départ (« up-front »), et des royalties correspondant souvent à un pourcentage du chiffre d'affaire, qui peut dépendre de la hauteur de celui-ci.

Afin de couvrir, au moins partiellement, les frais de suivi de la PI dans l'institution, les retours financiers des licences pour la partie dont l'ULB est propriétaire sont affectés d'abord au Fonds de valorisation, à raison de 125% des frais de protection de la PI concernée, et de 200% des frais de valorisation de la technologie. Sauf dans le cas où les bailleurs de fonds ayant supporté les recherches à l'origine de la technologie imposent une autre répartition (par exemple WELBIO ou FRFS), le solde est ensuite partagé à raison de trois tiers : un tiers est distribué entre les inventeurs en fonction de leurs parts respectives dans l'invention, un tiers est attribué aux laboratoires des inventeurs, et un tiers revient au budget général de l'institution.

Les licences d'exploitation conclues avec les entreprises comprennent souvent des clauses contraignantes pour

l'institution, portant sur la confidentialité ou sur la priorité offerte à l'entreprise quant à la valorisation d'améliorations futures de la technologie. Les inventeurs sont invités à cosigner la licence, de manière à assurer le respect de ces clauses. Le directeur du laboratoire dont est issue la technologie et le doyen de la faculté concernée se voient remettre un exemplaire de la licence, à titre confidentiel.

### **3.6) Les sociétés spin-offs**

Outre la cession de licences d'exploitation à des entreprises pré-existantes, une autre modalité importante de la valorisation des résultats de la recherche passe par la création d'entreprises spin-offs visant à exploiter des licences.

L'ULB étant détentrice de la propriété intellectuelle des résultats de la recherche menée en son sein, elle est habilitée (et elle seule) à initier une éventuelle procédure de création d'une entreprise spin-off.

Durant le processus de création, une lettre d'intention garantissant à la future spin-off l'autorisation d'exploiter une technologie, un logiciel ou un savoir-faire développé à l'ULB est négociée directement entre l'ULB et les porteurs de projet, sans l'intervention d'éventuels investisseurs dans le capital de cette dernière. De manière à préserver les intérêts du laboratoire et des inventeurs ne participant pas au projet de spin-off, cette négociation se fait en utilisant les mêmes règles que celles utilisées lors de négociation d'octroi de licence à une société existante.

En raison de la convention entre l'ULB et le fonds d'investissement Theodorus III, celui-ci bénéficie de manière exclusive pendant quatre mois du droit d'investir (ou non) dans le capital de la future spin-off désirant lever des fonds. Ce délai court à partir du moment où le Comité de valorisation de l'ULB fait part au fonds Theodorus de son intention de lancer la création d'une spin-off.

Il faut bien comprendre que, selon les principes définis plus haut, les inventeurs désireux de participer à la création d'une spin-off ne sont pas propriétaires de ce projet, celui-ci restant la propriété de l'ULB. Ils ne peuvent donc ni proposer le projet à d'autres investisseurs ni revendiquer auprès de Theodorus une valorisation financière directe de leur rôle d'inventeur ou de participant aux recherches ayant permis de définir le projet de spin-off.

Au moment où le Comité de valorisation saisit le fonds Theodorus, il lui transmet un dossier complet, comportant notamment une analyse du marché, un business-plan et un plan de financement. Un processus de négociation s'engage alors entre l'ULB et Theodorus, auquel l'ULB associe les porteurs de projet, dont l'implication scientifique est importante pour le succès futur de l'entreprise.

Le processus engagé à ce stade peut inclure la recherche pour l'entreprise à créer d'un CEO, dont le choix peut constituer, aux yeux du Comité d'investissement de Theodorus, un élément important de succès pour la future entreprise. Quelles que soient les aspirations éventuelles de certains des inventeurs ou porteurs de projet à jouer ce rôle de CEO, il faut souligner que, compte tenu de l'indépendance du Comité d'investissement de Theodorus dans l'évaluation des chances de succès économique de la future spin-off, l'ULB ne peut en aucune manière s'engager à défendre systématiquement une éventuelle demande des inventeurs ou porteurs de projet à ce propos.

Si le Fonds répond de manière positive aux propositions qui lui sont faites, il dispose de deux mois supplémentaires pour procéder à la libération du capital. En cas de décision négative, ou à défaut de suivi d'investissement dans les deux mois, le projet pourra être soumis par l'ULB à d'autres investisseurs. Si le projet est modifié de manière substantielle, il devra cependant être resoumis au fonds Theodorus.

Dans le cas où Theodorus investit dans le capital de la spin-off, les chercheurs-entrepreneurs sont invités à investir également dans ce capital. L'investissement respectif de Theodorus et des investisseurs se fait au pair comptable, c'est-à-dire que chaque partie est propriétaire de la fraction des parts proportionnelle à son investissement dans le capital initial de la spin-off.

Il faut souligner que cette règle, qui implique la possibilité d'une participation financière patrimoniale des inventeurs ou candidats-entrepreneurs au capital de la spin-off, vise à ce qu'ils puissent manifester leur confiance dans la future entreprise. Indépendamment des retours liés à la cession à la spin-off de licences d'exploitation (voir section précédente sur la distribution des revenus de licence), les retours financiers pour les inventeurs se font donc en fonction de leur investissement en capital, et non en termes de « valorisation », sans prise de risque capitaliste, de leur invention ou de leur savoir-faire.

Les inventeurs ou candidats-entrepreneurs sont cependant totalement libres de négocier avec Theodorus un intéressement aux résultats économiques de la spin-off sous quelle que forme que ce soit, par exemple sous forme de stock-options.

Le modèle choisi par l'ULB lie donc le retour financier pour les inventeurs ou candidats-entrepreneurs aux



succès industriels et commerciaux de l'entreprise. Les candidats-entrepreneurs se trouvent ainsi invités à contribuer activement au développement de la société, par exemple au titre de directeur scientifique ou en faisant valoir le caractère critique de leur savoir-faire pour le développement de la société.

L'ULB ne participe pas au cas par cas aux négociations d'intéressement entre Theodorus et les candidats-entrepreneurs. Elle veille cependant, à travers ses relations avec le fonds Theodorus, à ce que le contexte général de telles négociations soit favorable à la création de spin-offs et à l'implication de ses chercheurs-entrepreneurs dans les processus de valorisation.

L'accord qui lie l'ULB et Theodorus III prévoit une exception à l'obligation de soumettre tout dossier de création de spin-off au fonds d'investissement. Elle concerne la création d'une spin-off en utilisant des fonds propres de l'ULB ou des fonds libérés par une société détenue à 100% par l'ULB (Theodorus SCA). Ceci permet la création rapide d'une société si, par exemple, les conditions du marché l'exigent. Ici aussi, les chercheurs entrepreneurs peuvent participer au capital de la société. Deux conditions sont cependant imposées. D'une part, l'ULB doit détenir lors de cette création, directement ou indirectement, plus de 50% du capital de la spin-off et d'autre part, ce capital ne peut excéder le capital minimum légal nécessaire à la création de la société. De plus, l'ULB s'engage à proposer à Theodorus III, dans les douze mois de la constitution de la spin-off, d'investir par priorité dans cette spin-off soit par le rachat de tout ou partie de la participation de l'ULB avec un minimum de 25% du capital de la spin-off, soit à l'occasion d'une augmentation de capital de la spin-off. Dans les deux cas, l'investissement de Theodorus III se fait au pair comptable des actions de la spin-off au jour de sa constitution, sans prime d'émission. La création d'une spin-off s'accompagne en général de l'octroi d'une licence d'exploitation. Le TTO négocie les termes de cette licence de manière à ne pas mettre en péril de développement futur de la spin-off tout en préservant les intérêts financiers de l'ULB, du laboratoire et des inventeurs.

Lors de la revente d'une spin-off, l'ULB s'engage à céder au candidat acquéreur qui en ferait la demande les brevets exploités par la spin-off à un prix proportionnel au prix de vente de la spin-off. Néanmoins, en cas de contestation de la valeur des brevets, ceux-ci seront évalués par un expert indépendant.