



MASTER 2 DROIT DES AFFAIRES, MENTION PROPRIETE INDUSTRIELLE

**DIRIGE PAR MADAME EDITH BLARY-CLEMENT, PROFESSEUR
ANNEE UNIVERSITAIRE 2018-2019**

LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE

Par BUILLES Hugo

Mémoire préparé sous la direction de M^{me} BLARY CLEMENT, PROFESSEUR

Année universitaire 2018/2019

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire a été rendue possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner ma reconnaissance.

Je tiens à remercier tout d'abord Madame BLARY-CLEMENT pour ses enseignements et ses conseils avisés qui ont contribué à alimenter ma réflexion et ma rédaction de ce mémoire.

Je tiens également à remercier le personnel de la SATT NORD et les intervenants du secteur de la valorisation de la recherche, que j'ai pu rencontrer grâce à mon stage effectué à la SATT NORD et qui ont apporté la dimension pratique à ce travail.

LISTE DES PRINCIPALES ABREVIATIONS

Al.	Alinéa
AMM	Autorisation de mise sur le marché
ANR	Agence Nationale de la Recherche
Art.	Article
BU	<i>Business unit, ou unité organisationnelle au sein d'une entreprise</i>
BPI	Banque Publique d'Investissement
CA	Cour d'appel
Cass.	Cour de cassation
CBE	Convention sur le brevet européen
CEA	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
CJCE	Cour de justice des Communautés européennes (depuis 2009 CJUE)
CJUE	Cour de justice de l'Union européenne
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CPI	Code de la PI
CRITT	Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie
DMTT	Dispositifs mutualisés de transfert de technologie
EPIC	Etablissement public à caractère industriel et commercial
EPST	Etablissement public à caractère scientifique et technologique

FIST SA	France Innovation Scientifique et Transfert
FNV	Fond national de valorisation
INPI	Institut national de la PI
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
JCP	Juris-Classeur périodique
JO	Journal officiel
MESR	Ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche
MTA	<i>Material Transfer Agreement</i> , ou Accord de transfert de matériel
NDA	<i>Non-Disclosure Agreement</i> , ou Accord de confidentialité
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OHMI	Office de l'harmonisation dans le marché intérieur
OMPI	Organisation mondiale de la PI
PCT	<i>Patent Cooperation Treaty</i>
PI	Propriété intellectuelle
PIA	Programme d'investissements d'avenir
PIBD	Propriété industrielle bulletin documentaire
PME	Petites et moyennes entreprises (de 10 à 250 salariés)
R&D	Recherche et développement
SAIC	Services d'activités industrielles et commerciales
SAS	Sociétés par actions simplifiées

SATT	Sociétés d'accélération du transfert de technologies
TGI	Tribunal de grande instance
TIC	Technologies de l'information et de la communication

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
ANNONCE DU PLAN.....	26
PARTIE I : UNE EFFICACITE ASSUREE PAR LES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE ET LES PRINCIPES INHERENT A LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :	28
CHAPITRE I : UN ECOSYSTEME CONÇU POUR LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :	28
<i>SECTION 1 : UNE LEGISLATION TROP PEU REACTIVE AUX BESOINS D'UNE VALORISATION EFFICACE DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :</i>	<i>28</i>
<i>SECTION 2 : LA LOI PACTE, VERS UN [RE]GAIN D'EFFICACITE ! :</i>	<i>35</i>
CHAPITRE II : LES FONDAMENTAUX DU MONDE DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE AU SERVICE D'UNE EFFICACITE :	44
<i>SECTION 1 : UNE OPTIMISATION DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE PAR LA PI :</i>	<i>44</i>
<i>SECTION 2 : UN ACCOMPAGNEMENT INDISPENSABLE DE L'INVENTEUR ET DE SON INVENTION, UN GAGE D'EFFICACITE :</i>	<i>47</i>
PARTIE II : UNE EFFICACITE PERMISE PAR LA GESTION CONTRACTUELLE DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :	59
CHAPITRE I : LES CONTRATS EN AMONT DE L'OBTENTION DES RÉSULTATS SCIENTIFIQUES : UNE FINALITE DE PROTECTION	61
<i>SECTION 1 : LES CONTRATS PREPARATOIRES A L'OBTENTION DE RESULTATS SCIENTIFIQUES :</i>	<i>61</i>
<i>SECTION 2 : LES CONTRATS ANTERIEURS A L'OBTENTION DE RESULTATS SCIENTIFIQUES :</i>	<i>67</i>
CHAPITRE II : LES CONTRATS SUCCESSIFS A L'OBTENTION DE RESULTATS SCIENTIFIQUES : UNE FINALITE DE VALORISATION	78
<i>SECTION 1 : LES CONTRATS PORTANT SUR LA CONSOLIDATION DES RESULTATS SCIENTIFIQUES :</i>	<i>78</i>
<i>SECTION 2 : LES CONTRATS PORTANT SUR LE TRANSFERT DES RESULTATS SCIENTIFIQUES :</i>	<i>84</i>
TABLE DES MATIERES.....	90
BIBLIOGRAPHIE	92

« Valoriser, c'est rendre utilisables ou commercialisables les connaissances et les compétences de la recherche »¹

1

¹ Comité national d'évaluation [en ligne], [consulté le 08 août 2019] <https://www.cne-evaluation.fr/>
La valorisation de la recherche (observations sur le cadre, les structures et les pratiques dans les EPCSCP - 1999) [en ligne]. (60 pages - format pdf). Disponible sur :
https://www.cne-evaluation.fr/WCNE_pdf/Valorisation.pdf

INTRODUCTION

L'actuel Premier ministre, Édouard PHILIPPE, accompagné de Frédérique VIDAL, Ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, a ouvert, le 1^{er} février 2019, les cérémonies du 80^{ème} anniversaire du CNRS. C'est à cette occasion qu'il a présenté les volontés du Gouvernement en matière de recherche². Il a en outre annoncé la mise en place de groupes de travail afin qu'une loi de programmation pluriannuelle de la recherche (PPR) soit présentée au Parlement au début 2020 et ce pour une entrée en application début 2021. A aussi été mis en place, un appel à propositions, à réflexions et à suggestions destiné à l'ensemble de la communauté scientifique et des parties prenantes du monde de la recherche.

« Je suis heureux d'annoncer que nous engageons aujourd'hui la définition d'un nouveau cadre pluriannuel pour la recherche, avec un objectif très simple : redonner à la recherche de la visibilité, de la liberté, et des moyens³ ». C'est ainsi que le Premier ministre a conclu son allocution.

Le but et l'intention de cette loi seraient de répondre au défi d'un gain d'efficacité pour ce qui est de la valorisation des résultats de la recherche publique.

« Ce que l'on demande à la science, ce n'est pas seulement d'inspirer l'avenir, c'est de contribuer à l'inventer »

4

Et pour cela, et pour ne pas risquer de tomber dans l'uchronie, il faut allouer du temps et des moyens conséquents. Dans la conjoncture actuelle de plus en plus éruptive et alors que la compétition mondiale pour l'intelligence et l'innovation fait rage, cet enjeu doit être pris

² Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation [en ligne] [consulté le 08 aout 2019]. *Vers une loi de programmation pluriannuelle de la recherche*, Disponible sur : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid138611/vers-une-loi-de-programmation-pluriannuelle-de-la-recherche.html>

³ Édouard PHILIPPE, Premier ministre, allocution lors du 80^{ème} anniversaire du CNRS, le Vendredi 1er février 2019.

⁴ *IBID*, Vendredi 1er février 2019, Dossier de presse, Edito de Edouard PHILIPPE [en ligne], [consulté le 08 aout 2019], Disponible sur : http://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/Recherche/91/7/dp-loi_programmation_1069917.pdf

en compte. A ce titre nous pouvons constater une « *augmentation des moyens du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation de 1,3 milliard d'euros, soit une augmentation de 8% en 2 ans uniquement dans le champ de la recherche, sans compter les actions financées par le Grand plan d'investissement voulu par le Président de la République*⁵ ». Cependant des réformes structurelles doivent être engagées avec une grande célérité afin de soutenir la vie quotidienne des chercheurs et ainsi aller plus loin pour enfin « *rendre justice au temps long*⁶ ».

Mais au préalable, il est important de s'intéresser à ce que signifie littéralement le terme « recherche ». Dans son acception la plus large « *la recherche est une action consistant à rechercher quelque chose ou quelqu'un dont on ignore la présence mais cela peut tout aussi bien être l'action de chercher à se procurer ce que l'on désire*⁷ ». Mais, pour notre étude, le sens qu'il convient de donner à la recherche est sans doute de dire que la recherche est l'action de chercher à découvrir quelque chose, à parvenir à une connaissance nouvelle même obtenue par sérendipité. De par cette volonté d'aboutir à une connaissance nouvelle, des moyens vont être mis en œuvre pour ensuite dessiner le contour de la recherche au sens académique du terme. En effet la recherche dite « académique » est composée d'un ensemble d'études et de travaux divers qui, menés méthodiquement et avec sagacité par un praticien spécialiste, auront pour dessein de faire progresser la connaissance. On retrouvera dans ce secteur toutes les activités auxquelles se livrent les chercheurs.

Mais dès lors que ce constat est fait, qu'entend-on par « recherche publique » ? « *L'organisation de la recherche publique française est centralisée autour du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Elle repose sur un double dispositif avec d'un côté les organismes nationaux et de l'autre les universités. La volonté de rapprocher les deux structures se traduit par la mise en place d'unités mixtes de recherche qui sont des laboratoires dont la tutelle est partagée par un ou plusieurs organismes de recherche ou universités*⁸. De cette définition nous pouvons en tirer que la recherche publique est donc la portion de la recherche scientifique qui sera organisée et financée par l'État français et ses collectivités territoriales. Etant entendu que le pendant à la recherche

⁵ *IBID*, Édouard PHILIPPE

⁶ *IBID*, Édouard PHILIPPE

⁷ LAROUSSE [en ligne]. Dictionnaire [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/recherche/67011>

⁸ AVRIL (S.), CLAUSS (I.), DEVAUX (V.), FABRY (C.), TRAMONTI (A.). *L'organisation de la recherche scientifique publique en France et à l'étranger : étude documentaire*. [Rapport de recherche] Institut de l'Information Scientifique et Technique (INIST-CNRS). 2006, 81 p., références bibliographiques disséminées.

HAL [en ligne]. Archives Ouvertes [consulté le 08 août 2019]. HAL Id: hal-01456810. Disponible sur : <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01456810>

publique reste que l'autre part de la recherche scientifique sera financée par des entreprises privées.

Ensuite, nous pouvons dire que la recherche scientifique produit des résultats. Mais qu'entend-on par « résultats » et plus particulièrement par « résultats de la recherche » ?

Un résultat est classiquement défini comme « *la conséquence d'un acte, d'un phénomène* »⁹. Mais c'est aussi et surtout ce que l'on obtient en agissant dans un but bien défini. Pour notre propos, il convient de définir ce qu'est un « *résultat de recherche* ». La valorisation de la recherche tient en une réservation privative des résultats de la recherche et de l'information scientifique, c'est à dire que le résultat de recherche n'a souvent de valeur que parce qu'il n'est pas dans le domaine public ou du moins libre de droits. Cette logique protectrice, bien qu'entrant en confrontation avec le principe d'une large diffusion des connaissances par l'homme de science, via notamment la publication, reste la condition *sine qua non* de toute valorisation. La demande de titre de PI, tel que le brevet, requiert le respect de plusieurs conditions et notamment celle de nouveauté. Cette condition nécessite que l'invention porte sur une innovation qui n'a pas été rendue accessible au public, quels qu'en soient l'auteur, la date, le lieu, le moyen et la forme de cette présentation au public. Il peut s'agir d'une publication dans une revue scientifique, tout comme d'une présentation PowerPoint réalisée à l'appui d'une conférence. Une publication concernant une invention publiée même un jour plus tôt que la demande de brevet, fait perdre le bénéfice de la nouveauté et l'invention ne sera donc plus brevetable ni même valorisable économiquement parlant. Elle aura perdu son attrait, sa plus-value, sa valeur. C'est de la nature de ces résultats que dépend la stratégie la plus intéressante à adopter pour rendre efficace la valorisation. Nous n'aborderons dans ce mémoire que les cas où les résultats de la recherche seront entendus comme des résultats de la recherche dite « publique ».

En terme de définition de « valorisation » désormais, on peut tout d'abord dire qu'il n'existe pas de définition officielle. La valorisation peut d'abord s'entendre dans son sens commun comme une « *hausse de la valeur marchande d'un produit ou d'un service, provoquée au moyen de manœuvres volontaires ou, éventuellement, par une mesure légale*¹⁰ ». Mais on peut aussi l'entendre comme « *l'action de donner de la valeur, plus de valeur*¹¹ » à quelque chose ou à quelqu'un.

⁹ LAROUSSE [en ligne]. Dictionnaire [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/r%C3%A9sultat/68784>

¹⁰ LAROUSSE [en ligne]. Dictionnaire [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/valorisation/81001>

¹¹ *ID*, LAROUSSE [en ligne]. Dictionnaire [consulté le 08 aout 2019]

Mais alors, pourquoi valoriser ? Quel en est l'intérêt ? De prime abord, c'est un enjeu pour la croissance des États. Depuis le traité de Lisbonne de 2001¹², la France s'est donnée comme objectif de mettre en place un dispositif de valorisation des résultats de la recherche devant profiter aussi bien à la recherche privée que publique. La valorisation de la recherche permet de poursuivre un travail de recherche académique par un procédé de production industrielle de l'invention du chercheur. Il existe d'ailleurs plusieurs outils de valorisation de la recherche mais nous n'évoquerons dans le corps de ce mémoire que les outils juridiques. On doit comprendre la valorisation de la recherche comme une recherche de conjonction entre divers facteurs et divers intérêts. A travers l'exemple de la valorisation de la recherche nous pouvons évoquer divers types d'enjeux et d'aspects.

On peut notamment évoquer l'**aspect humain** tout d'abord. En effet, la valorisation des résultats de la recherche transite par la capacité pour la France à former ses chercheurs pour qu'ils soient aptes à valoriser les résultats de leur travail. La loi sur l'innovation et la recherche du 12 juillet 1999¹³ permet d'ailleurs aux chercheurs d'être acteur de ce processus et donc de participer plus ou moins activement au développement de leur innovation. Nous évoquerons plus tard les apports essentiels de cette loi et de celles permettront de poursuivre cette dynamique.

On peut ensuite parler du **facteur institutionnel** qui sous-entend le fait que, pour des établissements publics ayant des missions de recherche, l'enjeu de la valorisation de leurs résultats est essentiel et peut permettre d'engranger des fonds conséquents nécessaires au développement économique de l'établissement. De telle sorte que certains établissements ont créé au sein de leur structure des départements de valorisation¹⁴. Les universités aussi peuvent valoriser leurs résultats de recherche en créant des services d'activité industrielle et commerciale. Des centres hospitaliers aussi se dotent de cellules de valorisation de la recherche en sciences médicales notamment. En somme, l'écosystème de la valorisation s'est mis en place pour répondre au besoin, anciennement ineffable, de la croissance et d'une valorisation plus efficace des résultats de la recherche publique. Nous détaillerons ces

¹² EUR-Lex Access to European Union law [en ligne]. Document 12007L/TXT [consulté le 08 aout 2019] *Traité de Lisbonne modifiant le traité sur l'Union européenne et le traité instituant la Communauté européenne, signé à Lisbonne le 13 décembre 2007*. Disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/fr/TXT/?uri=CELEX%3A12007L%2FTXT>

¹³ Loi n°99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche.

¹⁴ On peut noter en exemple l'Institut Pasteur par exemple. L'INSERM et le CNRS ont, eux, souhaité détacher leur mission de valorisation en créant des filiales dédiées, respectivement INSERM Transfert et CNRS Innovation (anciennement FIST), toutes deux basées sur la forme juridique de la société anonyme. Ces filiales, bénéficiant de peu de financements, n'investissent que dans des thématiques scientifiques stratégiques (voir en ce sens les « Focus Transfert » : <http://www.cnrs.fr/fr/une-organisation-structuree-pour-innover>).

différents moyens institutionnels de valorisation des résultats de la recherche par la suite et nous tenterons de voir en quoi de cet écosystème ne naît pas toujours une efficacité certaine.

Enfin, concernant **l'aspect financier** désormais, il existe différents types de financements de la recherche. Il peut y avoir des financements directs qui prennent la forme de programmes hospitaliers de recherche clinique (nationaux ou régionaux), ou bien des financements plus particuliers et dépendants des phases d'un essai clinique ; ou bien de financements indirects qui, eux, prennent davantage la forme d'un crédit d'impôt recherche ou de la constitution d'une société en « jeune entreprise innovante » (*start-up*). Ces divers moyens financiers seront pour la plupart détaillés dans ce mémoire.

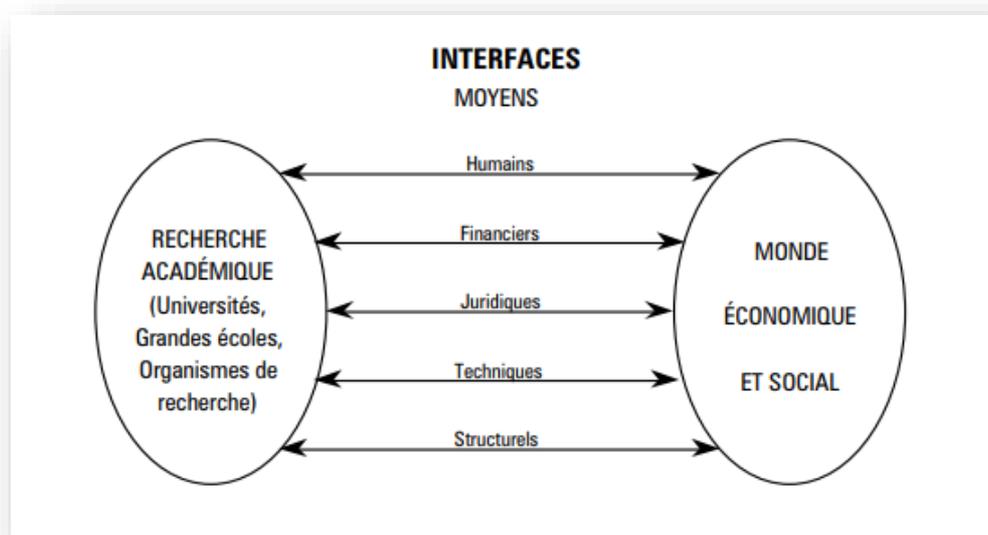
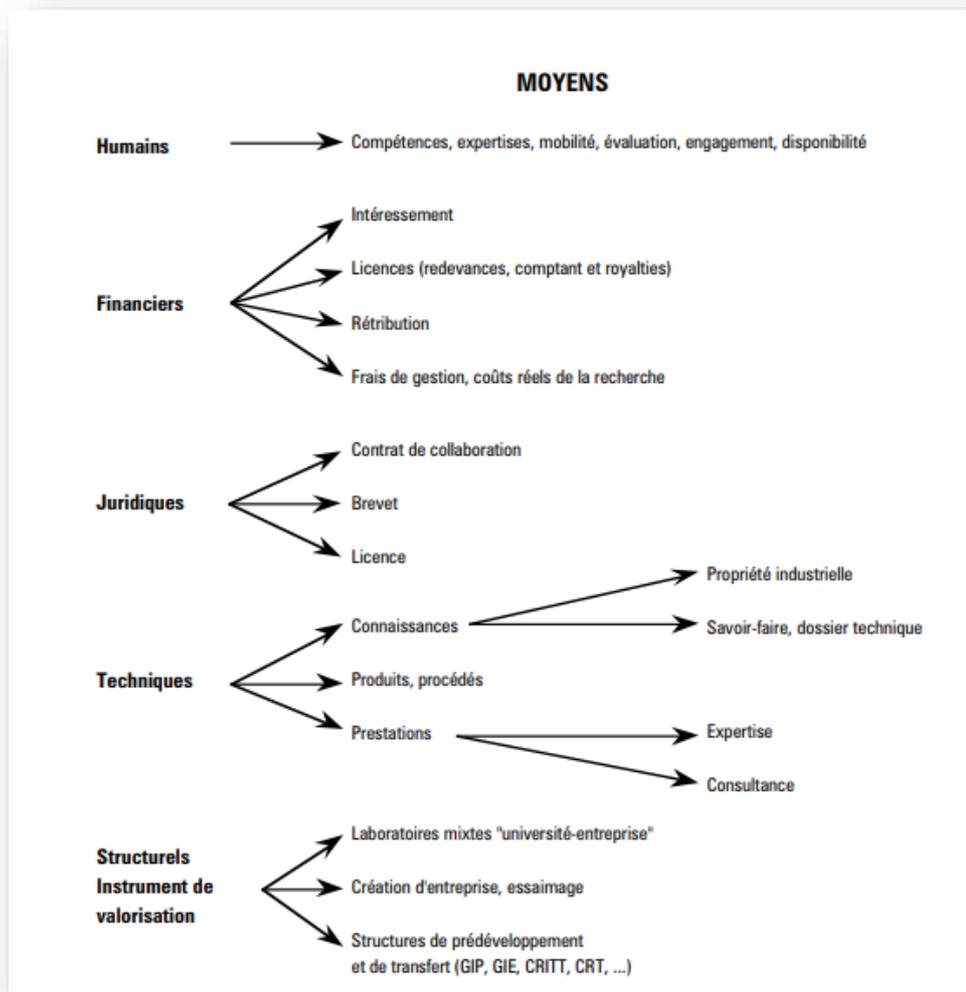


Schéma de la mise en relation des moyens¹⁵

La « valorisation de la recherche », elle, est l'action de mettre en relation le monde de la recherche académique et scientifique avec le monde socio-économique, la relation ayant pour but final de donner de la valeur aux résultats de cette recherche. Il convient donc de mettre à disposition de la société ces résultats de la recherche qu'elle a contribué à financer. La valorisation de la recherche se décline donc en plusieurs types d'actions collaboratives avec l'industrie. Il peut s'agir d'actions de partenariats entre un laboratoire et une entreprise, dans le cadre d'un programme de recherche et développement à coûts partagés, ou sous la forme d'une la prestation de service ou de consultance. Il peut également s'agir d'actions

¹⁵Comité national d'évaluation [en ligne], [consulté le 08 aout 2019] <https://www.cne-evaluation.fr/> *La valorisation de la recherche (observations sur le cadre, les structures et les pratiques dans les EPCSCP - 1999)* [en ligne]. (60 pages - format pdf). Disponible sur : https://www.cne-evaluation.fr/WCNE_pdf/Valorisation.pdf.

davantage orientées vers le transfert de technologie vers l'industrie. L'industrie se doit d'être entendue au sens large, car l'on peut tout aussi bien imaginer un transfert vers une entreprise déjà existante ou bien même vers une création de jeunes entreprises innovantes (de type start-up). Le volet « transfert » sera bien entendu précisé largement dans le corps du mémoire.



5 types de moyens mis en œuvre pour la valorisation¹⁶

La « valorisation de la recherche publique » correspond donc à l'idée d'un accompagnement d'une invention vers une transformation en innovation, de manière à la rendre industrialisée ou du moins industrialisable. Valoriser revient donc à permettre et à effectuer le transfert d'une technologie, d'une compétence, d'un produit ou bien de résultats

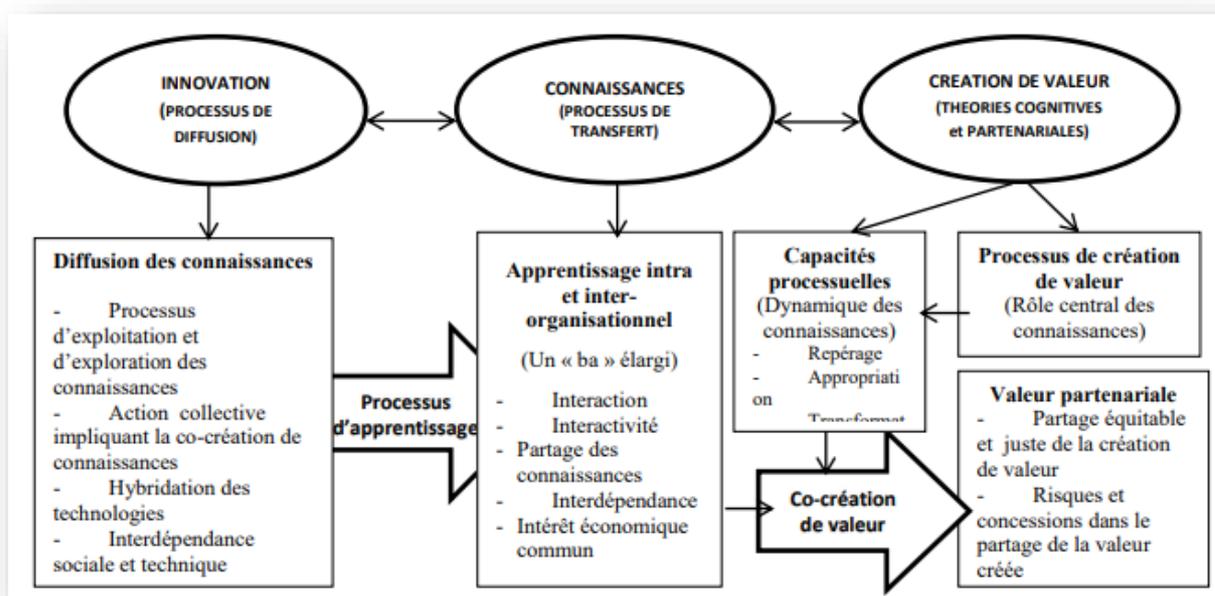
¹⁶ Comité national d'évaluation [en ligne], [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur :

<https://www.cne-evaluation.fr/>

La valorisation de la recherche (observations sur le cadre, les structures et les pratiques dans les EPCSCP - 1999) [en ligne]. (60 pages - format pdf). Disponible sur :

https://www.cne-evaluation.fr/WCNE_pdf/Valorisation.pdf

bruts obtenus par des chercheurs vers des acteurs économiques susceptibles de les optimiser, les améliorer et éventuellement les rendre accessibles aux utilisateurs. Le but dans ce parcours est donc de permettre des avancées dans de nombreux domaines comme la santé, l'environnement, la culture, le développement ou encore les nouvelles technologies. Pour cela, valoriser requiert de mettre en relation divers types d'acteurs comme notamment les chercheurs de la recherche publique avec le monde économique dans sa plus large diversité : start-up, des PME, des entreprises de taille intermédiaire voire même de grands groupes (CAC 40). C'est un processus à long terme qui doit se mettre en place et dont on pourra décrire plusieurs étapes essentielles par la suite.



Les différents liens entre l'innovation, les connaissances et la création de valeur¹⁷

Toute valorisation repose sur l'idée de soutien à l'innovation. Mais que signifie le terme « innovation » ? Étymologiquement, le terme « innovation » provient du latin « *in* » signifiant « dans » et « *novare* » qui lui signifie « rendre nouveau ». En ce sens, innover est l'action d'introduire une nouveauté en terme d'usage dans divers domaines. En économie, l'innovation est une évolution significative d'un produit, d'un service ou encore d'un processus de fabrication qui apporte quelque chose de nouveau, d'encore inconnu ou qui utilise une technologie nouvelle issue de la recherche. En ce sens, une innovation peut résulter à la fois d'une idée nouvelle faisant appel à la créativité de son auteur ou bien d'une concrète

¹⁷ PENDARIES (M.), CASTANEDA (H.). *Comment piloter la performance du transfert de connaissances dans le processus d'innovation des entreprises technologiques*. Comptabilité sans Frontières. The French Connection, May 2013, Canada. pp.cd-rom. hal-01002923 HAL [en ligne]. HAL Id: hal-01002923. Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01002923>

réalisation de sa réponse pour subvenir aux attentes du consommateur. Le but premier de l'innovation est donc le gain de compétitivité pour pouvoir pourvoir les besoins du marché. L'innovation peut tout aussi bien s'exprimer sur un projet ou bien sur un produit. Mais elle peut aussi s'inscrire dans un moyen et long terme afin de pérenniser les gains de compétitivité qu'elle engendre.

Un manuel établi en 2005 par l'OCDE¹⁸ définit les « innovations » comme des « *produits et procédés technologiquement nouveaux ainsi que les améliorations technologiques importantes de produits et de procédés qui ont été accomplis* ». De plus, l'OCDE considère que « *l'innovation va bien au-delà de la recherche-développement. Loin d'être limité aux laboratoires de recherche, le champ de l'innovation englobe l'ensemble des utilisateurs, des fournisseurs et des consommateurs – que ce soit dans les administrations publiques, les entreprises ou les organismes à but non lucratif – et elle transcende les frontières entre pays, secteurs et institutions*¹⁹ ».

Innover est donc devenu un des objectifs principaux des entreprises dans une économie qui a toujours besoin de nouvelles valeurs marchandes, de nouvelles activités ou de nouveaux vecteurs de profit. L'innovation constitue pour ces entreprises un avantage concurrentiel certain. Par exemple, dans le domaine du réchauffement climatique certains besoins seront nécessaires et cela doit se traduire en terme d'innovations comme notamment la nécessité d'avoir des véhicules moins polluants, de nouveaux modes de déplacement ou des techniques pour refroidir les villes. A ce propos, la France semble s'engouffrer dans la tendance actuelle de la *DeepTech*²⁰. L'objectif premier est donc de consolider les avancées vers l'innovation²¹ et pour cela il faut « *investir dans l'innovation aujourd'hui, car c'est préparer l'avenir et les emplois de demain*²² ».

¹⁸ Manuel d'Oslo, établi par l'OCDE en 2005. Disponible sur :

<https://www.oecd.org/fr/sites/strategiedelocdepourlinnovation/definirlinnovation.htm>

¹⁹ ID, Manuel d'Oslo

²⁰ « *Le terme "DeepTech" est utilisé pour parler de projets portés par des entreprises et/ou des laboratoires de recherche ambitieux qui innovent en repoussant les frontières technologiques. Ces innovations de rupture, qui révolutionnent nos habitudes, peuvent concerner tous les domaines du réchauffement climatique à la lutte contre le cancer, en passant la réinvention de l'industrie* ».

bpifrance.fr [en ligne], [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.bpifrance.fr/A-la-une/Dossiers/Innovation-les-chiffres-cles-de-2017/La-deeptech-la-nouvelle-tendance-de-l-innovation>

²¹ En savoir plus sur la DeepTech. bpifrance.fr [en ligne], [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.bpifrance.fr/A-la-une/Actualites/Generation-Deeptech-reconnaitre-un-projet-deeptech-45728>

²² *Génération Deeptech*. Etude de Bpifrance dont l'objectif est de « *démultiplier les actions de soutien à l'innovation de rupture en France et renforcer la compétitivité française dans le domaine* ». [en ligne], [consulté le 08 aout 2019] Publié le 31 janvier 2019. Disponible sur : <https://www.slideshare.net/Bpifrance/generation-deeptech>

Les paramètres de temporalité, de temps de transfert et de temps de valorisation ou bien encore de « coût » d'appropriation de la connaissance valorisée nécessitent la mise en place d'un cadre légal spécifique et adapté. Ce dernier se doit d'ailleurs d'allier avec cohérence la logique du chercheur et celle de l'entrepreneur. Il faut donc rendre compatible la logique universitaire dictée par l'ambition et la carrière du chercheur avec la logique industrielle guidée, elle, par celle du profit. Mais les deux mondes ne sont pas antagoniques pour autant.

Mais alors, que valoriser ? C'est une bien vaste question à laquelle nous tâcherons de répondre succinctement. Tout d'abord et en guise de préliminaire, il convient de dire qu'il existe différents types de protection, à adapter en fonction des résultats à valoriser. Le choix du type de protection est un choix stratégique, autant pour l'organisme de valorisation que pour l'industriel qui exploite. Certaines entreprises ont une politique très axée sur le dépôt de brevet, tandis que d'autres privilégieront le secret. Un résultat peut tout à fait être brevetable, mais on peut choisir de ne pas breveter et de garder secret parce que, stratégiquement, ce résultat sera mieux valorisé. Prenons l'exemple classique, la recette du coca-cola. Il est possible que cette recette était brevetable (l'un des composants), mais Coca-Cola a choisi de la garder secrète et c'est ce qui leur rapporte aujourd'hui de l'argent. Coca-Cola a donc choisit un autre mode de valorisation. Les résultats peuvent être brevetables s'ils répondent aux critères de brevetabilité et peuvent être aussi bien des produits que des procédés. Mais les résultats de la recherche ne découlent pas toujours vers une protection par brevet.

Les résultats peuvent également constituer un savoir-faire, lorsqu'ils constituent un « *ensemble d'informations techniques secrètes, substantielles, identifiées et appropriées*²³ ». Il faut au préalable pouvoir s'assurer que ladite information soit susceptible de qualifier un savoir-faire en plus du fait que seul le secret peut la protéger. Pour ce faire, il faut que l'information réunisse trois critères²⁴. Elle doit être :

- Identifiée : en ce sens que l'information qui constitue le savoir-faire ait un support et doit être datée.
- Secrète : en ce sens qu'elle ne doit pas être accessible au public.
- Substantielle : en ce sens qu'il faut qu'elle présente un intérêt à être exploitée et qu'elle constitue un fond intrinsèque.

²³ Règlement CE n°772/2004 du 27 avril 2004 concernant l'application de l'article 81, paragraphe 3. Règlement UE n°316/2014 relatif à l'application de l'article 101, paragraphe 3, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

²⁴ Développés par MOUSSERON (J.-M.), *Aspect juridique du know-how*, Cahiers droit de l'entreprise 1972/1, p. 1, spéc, P.6.

Mais ainsi comment résoudre la problématique de la valorisation d'un savoir-faire ? On peut tout d'abord vérifier si le secret est possible pour le type d'information produite. On peut aussi veiller et s'assurer de la protection des informations de base et à ce titre nous devons nous assurer de la vérification de la nature des contrats notamment de confidentialité qui peuvent et doivent traiter de la restriction de l'accès à certaines personnes aux informations confidentielles.

Les résultats peuvent aussi revêtir la forme d'un logiciel²⁵. En référence à la définition donnée par le Journal Officiel de l'informatique en 1992, les logiciels sont appréciés de manière large et doivent être protégés au même titre que les autres œuvres de l'esprit qui composent le jeu vidéo. Le régime qui lui est appliqué est celui du droit d'auteur. Il faut donc que le logiciel réponde à un effort personnalisé marqué par l'apport intellectuel de l'auteur. Si le logiciel ne répond aucunement à des choix créatifs et surtout libres de son auteur, il ne pourra pas prétendre à la protection par le droit d'auteur²⁶. Ce logiciel doit aussi être matérialisé puisque les idées ne sont pas susceptibles d'appropriation en droit de la propriété intellectuelle. Plus précisément, ce sont le code source et le matériel de conception préparatoire qui pourront faire l'objet d'une protection.

Les résultats peuvent aussi revêtir la forme d'une base de donnée²⁷. Cette base de données peut s'illustrer soit à titre de contenant (architecture de la base), soit par le contenu de la base et des investissements substantiels engagés pour la constituer. Le contenu sera plutôt protégé au titre du droit sui generis des producteurs de bases de données²⁸ alors que le contenant de la base sera protégé par le droit d'auteur à condition de répondre à la condition

²⁵ Art. 10.1 des Accords ADPIC sur les logiciels prévoit d'ailleurs que « *les programmes d'ordinateur qu'ils soient exprimés en code source ou en code objet, seront protégés en tant qu'œuvres littéraires en vertu de la convention de Berne* ». La Cour de justice de l'Union européenne s'est appuyée sur cet article pour juger que « *le code source et le code objet d'un programme d'ordinateur sont des formes d'expression de celui-ci, qui méritent, par conséquent, la protection par le droit d'auteur sur les programmes d'ordinateur* » (arrêt de la CJUE du 02 Mai 2012). Disponible sur :

<http://curia.europa.eu/juris/celex.jsf?celex=62009CJ0393&lang1=fr&type=TEXT&ancre=>

²⁶ Civ., 1ère ch., 14 novembre 2013, pourvoi n° 12-20687.

²⁷ Art. L112-3 du CPI : « *On entend par base de données un recueil d'œuvres de données ou d'autres éléments indépendants, disposés de manière systématique ou méthodique, et individuellement accessibles par des moyens électroniques ou par tout autre moyen* ». Le propriétaire d'une telle base de données peut revendiquer une protection par le droit d'auteur et valoriser cette dernière lorsque la base de données se révèle être originale et que « *le choix ou la disposition des matières constituent des créations intellectuelles* ».

La base de données bénéficie aussi d'une protection sui generis. Art. L341-1 du CPI « *le producteur d'une base de données entendu comme la personne qui prend l'initiative et le risque des investissements correspondants, bénéficie d'une protection du contenu de la base lorsque la constitution, la vérification ou la présentation de celui-ci atteste d'un investissement financier, matériel ou humain substantiel* ».

²⁸ Art. L341-1 du CPI, Créé par la loi n°98-536 du 1er juillet 1998 – Art. 5 JORF 2 juillet 1998.

classique d'originalité²⁹.

Or dans ce mémoire, nous n'évoquerons les logiciels que de façon succincte, puisque ceux-ci ont leur stratégie propre de valorisation, et nécessiteraient à eux seuls une étude particulière. Nous n'évoquerons pas plus les bases de données. Nous nous intéresserons davantage aux résultats susceptibles de déboucher sur des titres de PI et notamment sur un brevet d'invention ou de procédé.

D'autres résultats, encore, semblent encore plus difficilement valorisables. En présence d'une découverte, d'une théorie scientifique ou d'une méthode mathématique, l'intérêt en terme de valorisation peut paraître faible, bien que ces résultats peuvent avoir par ailleurs en intérêt certain en recherche fondamentale³⁰ et qui est indispensable au processus de création des nouvelles thérapeutiques car « *c'est pratiquement toujours la recherche fondamentale qui est à l'origine des découvertes réellement innovantes ou des sauts qualitatifs dans les performances techniques*³¹ ».

Pour les besoins de ce mémoire et par souci de concision, nous nous focaliserons sur le schéma classique d'un résultat protégeable par un titre de PI et plus particulièrement le brevet.

Le transfert et la valorisation de la recherche sont des notions importantes pour la société civile mais souvent peu connues. Il est primordial de suivre la course à l'innovation tout en permettant à l'innovation d'intégrer rapidement la société civile. Il est donc fondamental que les chercheurs et les organismes de valorisation collaborent étroitement pour atteindre et tendre vers une valorisation efficace des résultats de la recherche. Or, le manque de visibilité et de stabilité de ce milieu ne permet pas toujours d'assurer efficacement un transfert de ces innovations pourtant qualitatives pour la plupArt. Les parties s'ignorent parfois et ne se connaissent pas souvent. Certaines innovations semblent engluées dans un conglomérat de complexités et semblent voguer dans l'ignorance collective. Le besoin de sortir de l'ombre ces innovations est donc clairement un objectif et ce serait une bonne nouvelle et cela provoquerait

²⁹ Art. L112-3 du CPI, *op cit*.

³⁰ La recherche fondamentale (ou recherche académique) désigne « *des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris essentiellement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements de phénomènes ou de faits observables, sans qu'aucune application ou utilisation pratiques ne soient directement prévues* ». *Encadrement communautaire des aides d'État à la recherche et au développement*, JO 2006/C 323/01 du 30/12/2006) (- définitions 2.2.e)

³¹ BIMBOT (R.) et MARTELLY (I.), *La recherche fondamentale, source de tout progrès*, La revue pour l'histoire du CNRS [En ligne], 24 | 2009, mis en ligne le 05 octobre 2009, [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/histoire-cnrs/9141>

un nouvel élan et un nouveau bond vers l'innovation. Ce n'est qu'ainsi que l'on pourra rapprocher le monde académique et le monde économique. Une valorisation efficace nécessite et passe par une concordance des objectifs de chacune des parties et par une vision stratégique clairement définie. Cela ne transparaît pas toujours dans les faits et nous le verrons d'ailleurs par la suite. Pour cela, la législation s'adapte et simultanément à l'adoption d'un régime juridique propre à la recherche, c'est tout un écosystème à part qui s'est construit autour de la valorisation.

En effet, divers acteurs se succèdent et interagissent ensemble pour apporter leur pierre à l'édifice de la valorisation des résultats de la recherche publique.

Les sociétés d'accélération du transfert de technologies (SATT) font partie de ces nouveaux acteurs. Elles ont été créées en réponse au besoin ressenti de créer un organisme unique pour valoriser tous les résultats de la recherche publique

« Les sociétés d'accélération du transfert de technologies (SATT) assurent le relais entre les laboratoires de recherche et les entreprises et financent les phases de maturation des projets et de preuve de concept. Ces guichets uniques de valorisation renforcent l'efficacité du dispositif d'innovation et la compétitivité de l'industrie »³². Une SATT agit donc comme mandataire d'établissements (universités et organismes de recherche), et est chargée de détecter et d'évaluer les inventions issues de laboratoires de la recherche publique pour les accompagner jusqu'à leur transfert vers des entreprises. La mission principale est donc de traduire les découvertes et compétences de la recherche publique en applications concrètes et répondre aux besoins des entreprises. De plus, les SATT peuvent aussi assurer le transfert des technologies vers des start-ups qui peuvent être portées par les chercheurs eux-mêmes. Son activité réside principalement en un financement de programmes de maturation, destinés à aboutir à une preuve de concept susceptible d'être protégée puis transférée au monde industriel. L'activité première de la SATT n'est pas de déposer des brevets mais d'investir dans des programmes de maturation pour pouvoir transférer des projets. Le dépôt de brevets n'est que le corolaire de cette activité d'investissement.

Les SATT ont été créées grâce au PIA et bénéficient d'un fonds avoisinant les 856 millions d'euros. Leur actionnariat est principalement public. Elles ont pour vocation de

³²Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation [en ligne]. *Les SATT - sociétés d'accélération du transfert de technologies*. Brochure - 1ère publication : 1.03.2017 - Mise à jour : 11.07.2019 [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid67054/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid67054/les-satt-societes-d-acceleration-du-transfert-de-technologies.html>

maximiser l'impact socio-économique des résultats de la recherche académique et de favoriser la création d'emplois en France. Le dispositif national regroupe treize SATT, disposant chacune d'une enveloppe budgétaire et étant indépendantes entre elles. Pour atteindre leur but, les SATT se doivent d'accélérer et faciliter le transfert de technologies et de connaissances de la recherche publique vers les entreprises de toute taille. Elles jouent donc un rôle d'acteur de proximité et de confiance car elles sont soutenues par l'engagement collectif de leurs établissements de recherches actionnaires. De ce fait, les SATT ont accès aux compétences et aux inventions des chercheurs publics de leurs territoires respectifs. Au 31 décembre 2018, les SATT représentaient 11 636 projets innovants détectés et analysés ; 2596 brevets prioritaires déposés ; 841 licences d'exploitation signées avec des entreprises, dont 368 start-up créées. Fort de son équipe pluridisciplinaire et professionnelle, son effectif se compose de personnels permanents tels que des chefs de projets, business développer, experts en PI et experts juridiques. De plus, à cela s'ajoute les éventuels recrutement d'ingénieurs maturation doté de compétences spécifiques pour répondre aux besoins du projet de maturation porté par les SATT.

La mission des SATT mission repose donc fondamentalement sur la détection d'inventions développées au sein des laboratoires de recherche et la protection de la PI associée, l'évaluation de leur potentiel de valorisation économique, la maturation de ces inventions pour aboutir à des preuves de concept et afin de les rendre applicables dans un environnement économique aboutissant à des innovations, et enfin le transfert de ces innovations par des contrats d'exploitation. Pour mener à bien sa mission, les SATT peuvent compter sur différents corps de métier qui ont chacun leur importance et leurs actions respectives lors de la vie d'un projet de maturation. En effet, on retrouve dans l'équipe projet : le chef de projet, l'ingénieur en PI, le juriste et le *business developer*³³. A cette équipe projet peuvent se greffer d'éventuels recrutements internes ponctuels notamment d'ingénieur en développement. L'organisation de la SATT NORD repose donc sur un travail en équipe projet dont l'objectif est de mutualiser les compétences.

La SATT NORD est créée en juillet 2012. Sa création répond à une idée de rayonnement à l'échelle de trois territoires (Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Champagne-Ardenne). La SATT NORD est située géographiquement au cœur d'un carrefour européen. La SATT NORD s'intègre donc parfaitement dans l'idée de répondre aux besoins économiques et sociétaux en matière de transfert de technologie.

³³ Un *business developer* recherche de nouveaux marchés pour identifier des cibles commerciales et pour faire croître le chiffre d'affaires d'une entreprise.

Son effectif total regroupe près de 91 salariés dont la moitié sont les salariés permanents travaillant au siège et l'autre moitié est constituée d'ingénieurs engagés (notamment en CDI de chantier³⁴) pour la bonne exécution des divers projets de maturation conduits par la SATT NORD. La SATT NORD possède de nombreux chiffres à son actif comme déjà : 610 projets innovants détectés et analysés, 99 brevets prioritaires déposés, 133 projets en maturation, 33 licences concédées et 11 créations d'entreprises³⁵. De plus, la SATT NORD a obtenu en 2016 la certification ISO 9001 - version 2008 portant sur le montage et la conduite de projet de transfert de technologie. Cette certification est l'aboutissement d'une politique de management de la qualité visant à améliorer la satisfaction de ses parties prenantes (chercheurs, partenaires, clients).

Après sept années d'existence, la SATT NORD a su se positionner comme un acteur majeur du transfert de technologies au service de ses actionnaires. La SATT NORD souhaite accompagner l'innovation et le développement économique régional et national, tout en déployant ses capacités propres à consolider les efforts menant à la création d'entreprises et d'emplois. « *La recherche d'aujourd'hui fera les innovations et les emplois de demain* »³⁶. Sa capacité d'investissement dans des résultats de recherche porteurs permet d'accompagner des projets d'innovation. La SATT NORD accompagne également les établissements de recherche de son territoire en leur offrant un ensemble de prestations : négociation de contrats, participation à des appels à projet, etc.

En ce qui concerne son organisation, la SATT NORD est dotée d'un Conseil d'administration (CA) composé de ses différents actionnaires à savoir : la ComUE Lille NORD

³⁴ « *Le contrat de chantier ou d'opération est un contrat à durée indéterminée (CDI) conclu pour la durée d'un chantier ou d'une opération. Il a pour spécificité de pouvoir être valablement rompu par l'employeur lorsque le chantier pour lequel le salarié a été recruté est achevé ou l'opération réalisée* ». Ministère du Travail [en ligne] <https://travail-emploi.gouv.fr/>. Rubrique Droit du Travail. Rubrique Les contrats de travail. Publié le 09.10.17 ; mise à jour le 28.11.18 [consulté le 08 aout 2019] Disponible sur : <https://travail-emploi.gouv.fr/droit-du-travail/les-contrats-de-travail/article/le-contrat-a-duree-indeterminee-de-chantier-ou-d-operation>

³⁵ Chiffres provenant du rapport d'activité 2018 de l'entreprise SATT NORD. SATT NORD [en ligne] <https://sattnord.fr> . Rubrique Actualités [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://sattnord.fr/documentation/telechargements/>

³⁶ Allocution de Fabrice LEFEBVRE lors d'un séminaire SATT NORD, Président de la SATT NORD, Janvier 2019.

de France³⁷, l'URCA³⁸, le CNRS³⁹ ou encore l'UPJV⁴⁰ et la BPI⁴¹ venue remplacer la Caisse des dépôts.



L'activité principale de la SATT NORD réside dans l'investissement de la maturation de technologies en vue d'accélérer le transfert. La SATT NORD fonctionne donc à partir d'un programme de maturation. Mais qu'est-ce qu'une maturation ? Dans son sens commun, une maturation est une croissance, une évolution vers la maturité mais dans le sens juridico-économique c'est une transformation, une modification que l'on provoque sur un produit afin de le rendre consommable ou utilisable. En l'espèce, c'est bel et bien les résultats de la recherche publique qui font office de produit à transformer afin de les rendre industrialisables, donc exploitables. Il faut concevoir la maturation technique comme un temps destiné à faire évoluer un résultat de la recherche publique vers un produit final à transférer. Pour assurer son objectif, la SATT NORD dispose d'un fonds de maturation propre. En investissant dans des projets de maturation, la SATT NORD porte le risque technologique et financier inhérent à ces projets.

³⁷ Communauté d'Universités et d'Établissements Lille NORD de France.

³⁸ Université de Reims Champagne-Ardenne

³⁹ Centre national de la recherche scientifique

⁴⁰ Université de Picardie Jules Verne

⁴¹ Banque Publique d'Investissement. C'est un organisme français de financement et de développement des entreprises qui accompagne la croissance et l'internationalisation des entreprises via l'innovation.

BPI France [en ligne]. Rubrique Nos partenaires [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.bpifrance.fr/Qui-sommes-nous/Nos-partenaires/Reseaux-d-accompagnement-a-l-innovation/Reseaux-d-accompagnement-a-l-innovation/Les-societes-d-acceleration-du-transfert-de-technologie>.

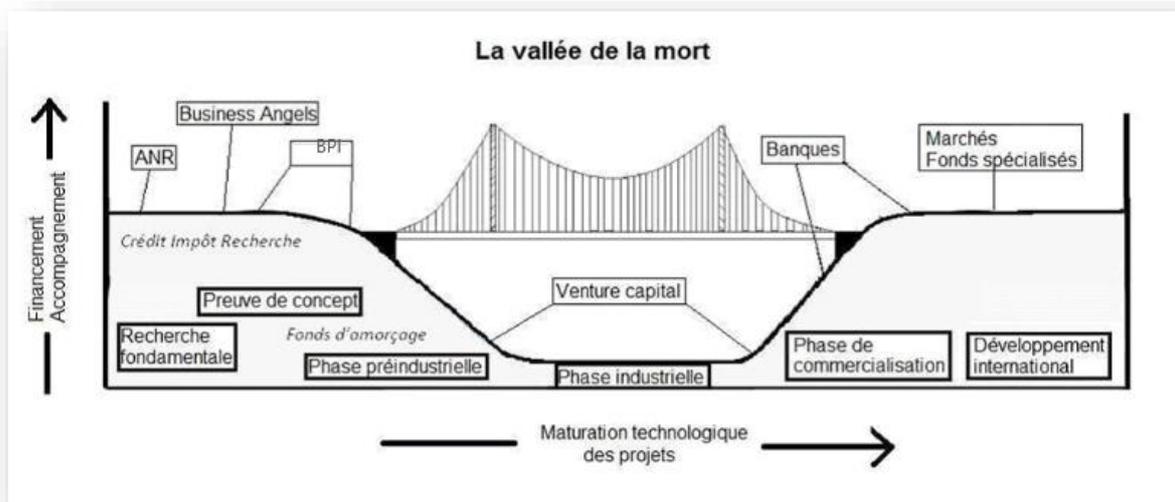


Schéma de la « vallée de la mort⁴² » au niveau du processus de valorisation

Pour dépasser la « vallée de la mort⁴³ », qui paralyse souvent les projets d'innovation, et faire augmenter le TRL⁴⁴ d'une technologie, les SATT peuvent également s'appuyer sur le Réseau SATT, association créée en 2014 dont la mission est de fédérer les SATT et d'accroître leur efficacité, leur lisibilité et leur visibilité à l'échelle nationale.

⁴² SENAT [en ligne] Rubrique Rapports & Rapports d'information. *L'innovation à l'épreuve des peurs et des risques*. n° 286 (2011-2012) de Claude Birraux, député et Jean-Yves Le Deaut, député, déposé le 24 janvier 2012, au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur :

<https://www.senat.fr/rap/r16-683/r16-6831.html>

⁴³ SENAT [en ligne] Rapport *L'innovation à l'épreuve des peurs et des risques* » n° 286 (2011-2012) de Claude Birraux, député et Jean-Yves Le Deaut, député, déposé le 24 janvier 2012, au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur :

<https://www.senat.fr/rap/r16-683/r16-6831.html>

⁴⁴ L'échelle TRL (en anglais, « *technology readiness level* ») permet l'évaluation du degré de maturité des projets en matière d'innovation. CEA [en ligne] Rubrique Editions & rapports puis rubrique magazines puis les défis du CEA. *Préparer demain... et l'après demain* - Hors-série 70 ans. Les Défis du CEA No Hors-série – Parution : Octobre 2015. Dossier RECHERCHE TECHNOLOGIQUE POUR L'INDUSTRIE. Infographie L'échelle TRL. Disponible sur :

<http://www.cea.fr/multimedia/Documents/infographies/Defis-du-CEA-infographie-echelle-trl.pdf>

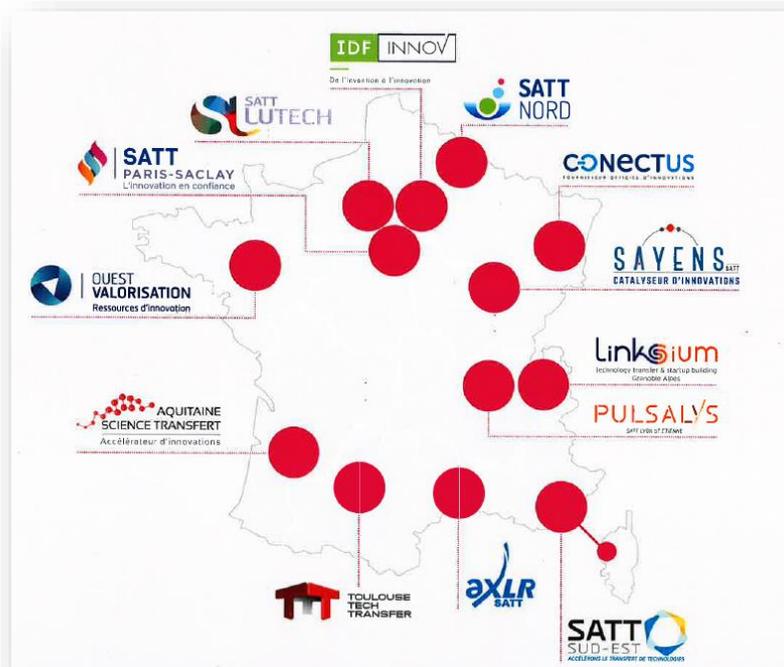


Schéma de l'implantation des SATT sur le territoire Français⁴⁵

La SATT NORD accompagne 194 unités de recherches de 15 établissements dans la plupart des domaines scientifiques. C'est donc un service de valorisation de proximité pour les chercheurs⁴⁶. D'ailleurs, la SATT NORD a, à ce propos, édité en juillet 2019 un guide pratique à l'usage des chercheurs destiné à leur expliquer son action.



Les partenaires de recherche ayant signé une convention avec la SATT NORD

⁴⁵ Selon le fascicule de l'Association Réseau SATT « Accélérons l'innovation ». Réseau SATT [en ligne] [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : <https://www.satt.fr/societe-acceleration-transfert-technologies/>

⁴⁶ SATT NORD [en ligne] <https://sattnord.fr>. Rubrique Actualités [consulté le 08 août 2019]. *Le guide de la valorisation « Protéger, investir, valoriser »*. Disponible sur : <https://sattnord.fr/documentation/actualites/>

Afin de répondre à sa mission de valorisation, la SATT NORD doit en premier lieu faire de la détection de résultats à fort potentiel de valorisation, c'est-à-dire à des résultats proches de l'obtention de preuves de concepts. Ce qu'il faut savoir, c'est que l'activité de la SATT NORD repose et est construite sur le modèle suivant :

DETECTION	<u>PRE-MATURATION</u>	MATURATION	<u>TRANSFERT</u>
-----------	-----------------------	------------	------------------

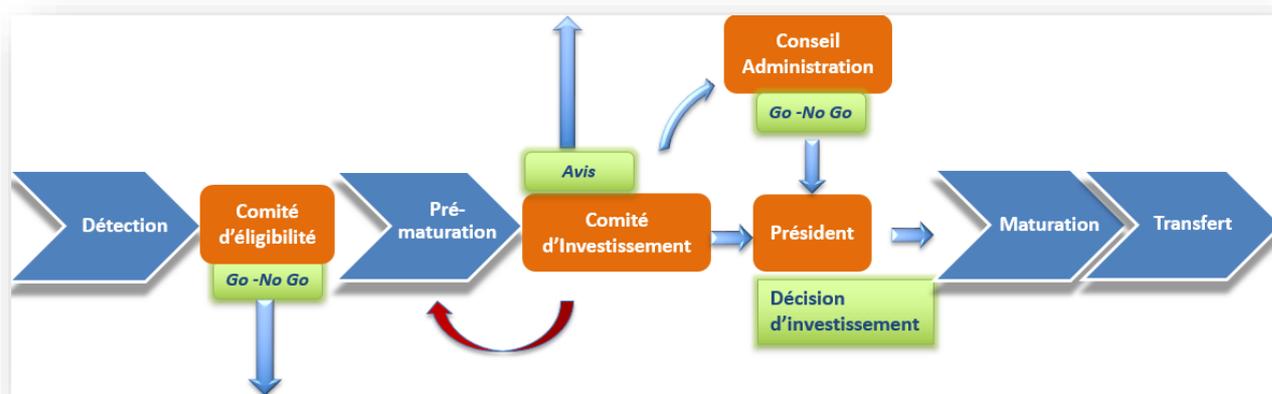


Schéma représentant les différentes étapes de la vie d'un projet développé au sein de la SATT NORD

Ceci retrace dans les grandes lignes les différentes étapes de la vie d'un projet d'innovation.

La **phase de détection** est la phase durant laquelle est identifiée l'invention et son caractère innovant et où l'on y décèle une première idée d'application de cette dernière. On analyse éventuellement la preuve de concept⁴⁷, bien qu'elle n'est souvent pas encore matérialisée à ce stade. De cette étape la plus en amont, l'équipe projet de la SATT NORD se réunit lors d'une réunion de lancement du projet : le *kick-off meeting*⁴⁸. C'est un comité propre à la SATT NORD au cours duquel sont prises des décisions sur la légitimité ou non d'instruire

⁴⁷ La preuve de concept est une donnée expérimentale reproductible et caractérisée pour une ou plusieurs applications identifiées à l'échelle d'un laboratoire.

⁴⁸ « Expression anglo-saxonne utilisée pour désigner une opération de qui peut prendre la forme d'une réunion de coup d'envoi (*kick-off meeting*). Il est également censé envoyer un signal du début officiel des opérations. Un début qui servira de point de référence ensuite pour l'évaluation des résultats ».

e-marketing.fr [en ligne] Rubrique Définitions [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.e-marketing.fr/Definitions-Glossaire/Kick-off-242123.htm>

le dossier en vue de le présenter au Comité d'investissement On y décide de l'orientation du projet, et donc du passage ou non à l'étape suivante.

L'étape suivante est la **phase de pré-maturation** : c'est au cours de cette phase que sont analysés la PI et la force de l'innovation. On analyse également l'environnement juridique de l'invention et les actions à mener. Même si l'équipe projet est amenée à intervenir avant, la prématuration a pour objet de consolider des premiers résultats insuffisants, d'analyser le marché, d'étudier la brevetabilité ou la meilleure stratégie de protection ou encore de démêler l'environnement juridique. Le cas échéant, un premier budget peut être alloué dans ces cas-là avec l'accord du responsable des *business unit*⁴⁹ (BU) et du Président si besoin. Au cours de cette phase, le juriste de l'équipe projet s'assure des droits de l'établissement sur l'invention, et établit les éventuels copropriétaires. Cette analyse peut être rendue difficile en raison du fait que l'organisation complexe des laboratoires de recherche publics (équipe d'accueil, unités mixtes de recherche, avec des tutelles). En phase de pré-maturation, on y exerce aussi la procédure de PI en ce sens que l'on débute la constitution des actifs. Il est demandé à ce stade une première vision stratégique de protection des résultats. Enfin, sont aussi amenés à intervenir en cette étape les *business developer* de par leur analyse technique et économique du marché.

A l'issue de cette phase, si des moyens sont jugés nécessaires, intervient le passage du projet en *comité d'investissement*⁵⁰, qui permet d'obtenir des fonds. A l'exception des projets dont les résultats sont déjà à un niveau de TRL suffisamment élevé pour prévoir un transfert direct auprès de tiers industriels, dès lors qu'un projet présente un fort potentiel de valorisation, le programme de maturation défini pendant la phase de prématuration est soumis à l'avis consultatif du comité d'investissement. Ce comité d'investissement est composé de personnes extérieures à la SATT NORD et est doté de compétences dans les différents domaines de la recherche. A ce stade, on traite de la poursuite ou non du projet et de son montant d'investissement débloqué. En cas de poursuite, le projet passe à la phase suivante.

Nous entrons donc en **phase de maturation**. C'est dans cette phase que l'investissement est le plus conséquent car on va financer le programme de maturation qui peut comprendre du recrutement de personnel, ou d'achat de matériel ou l'appel à des prestataires afin d'aboutir à des preuves de concept. Cette phase de maturation peut être

⁴⁹ Unité organisationnelle au sein d'une entreprise définie autour d'un domaine d'activité.

⁵⁰ Peut être composé jusqu'à 15 membres indépendants (nommés par le CA) qui émettent des avis et des recommandations sur des aspects techniques et non scientifiques, sur la PI, sur le marché et sur la stratégie.

financée par la SATT NORD exclusivement, ou par des moyens externes à la SATT NORD, par exemple dans le cadre d'une collaboration avec un acteur privé. Cette dernière possibilité permet à l'industriel de s'appuyer sur les compétences du laboratoire afin d'adapter au mieux les résultats à son éventuel besoin spécifique, mais également de responsabiliser l'industriel qui affecte du temps et des moyens financiers ou humains.

En effet, la phase finale du processus de maturation reste la **phase de transfert**. Une fois les résultats de recherche consolidés et la preuve de concept obtenue, cette phase permet de faire de la promotion et de la prospection auprès de différents acteurs économiques afin de pouvoir négocier avec eux des prises de licences. Sont également possibles comme transfert des partenariats avec des laboratoires ou encore des créations de startup⁵¹.

Pour répondre au mieux à ces problématiques, la SATT NORD s'est récemment réorganisée en trois BU⁵² regroupant différentes thématiques :

- La BU Santé : regroupant le vaste domaine de la santé humaine et aussi vétérinaire.
- La BU Planète : agissant dans le domaine environnemental, agroalimentaire, du cosmétique et de l'énergie.
- La BU SNI⁵³ : agissant dans le domaine des Sciences du numérique et de l'Ingénieur avec les logiciels, les algorithmes ou encore l'intelligence artificielle et même les sciences humaines et sociales.

Nous avons donc pu voir en quoi les SATT et plus particulièrement la SATT NORD (pour son secteur géographique) exercent une place prépondérante dans la valorisation des résultats de la recherche publique. Leur création, leur mission, leur activité, leur domaine, tous répondent au but d'améliorer et de rendre plus efficace la valorisation des résultats de la recherche publique. Nous verrons par la suite comment tout cela est mis en œuvre et si cela s'avère suffisamment efficace. Avant de balayer largement l'ensemble des acteurs pouvant valoriser les résultats de la recherche publique, nous remarquons bel et bien que cet ensemble est vaste et complexe ainsi que parsemé. Nous allons désormais voir en quoi les SATT permettent de clarifier cet environnement.

⁵¹ « *A startup is a temporary organization designed to search for a repeatable and scalable business model* » Steve BLANK. Trad : « *une startup est une organisation temporaire à la recherche d'un business model industrialisable et permettant une croissance exponentielle* ».

⁵² Unité organisationnelle au sein d'une entreprise définie autour d'un domaine d'activité.

⁵³ Sciences du Numérique et de l'Ingénieur.



Logo du Programme d'investissements d'avenir (PIA)

Mais la SATT NORD, est-elle un acteur privilégié et adapté à la valorisation des résultats ?

Un récent rapport du Sénat⁵⁴ s'est intéressé à l'efficacité des SATT. Le Sénat avait d'ailleurs pu pointer le fait que le financement de la maturation et de la « preuve de concept » était trop insuffisant et donc que les projets de recherche ne parvenaient pas à un niveau de maturité suffisant pour être « valorisables » par les entreprises. Ils tombaient ainsi dans ce que l'on a pu qualifier de « vallée de la mort ».

En outre, les services de valorisation étaient insuffisamment développés, voire inexistantes au sein des universités, faute de moyens associés. Les SATT, créées justement afin de pallier à ces insuffisances, sont pourtant sujettes à diverses critiques dont certaines sont billesées. En effet, « *elles n'ont pas toujours une bonne réputation*⁵⁵ » ni une bonne visibilité. Elles sont considérées comme trop « *peu stables et trop éloignées des laboratoires pour exercer efficacement leur mission*⁵⁶ ». « *Les processus mis en place apparaissent souvent trop lents et la performance des structures est parfois mise en doute alors qu'elles sont particulièrement coûteuses*⁵⁷ ». De ce rapport d'information du Sénat « *Les SATT : des structures de valorisation de la recherche publique qui doivent encore faire la preuve de leur*

⁵⁴ Rapport du SENAT N° 683, session extraordinaire de 2016-2017. Rapport d'information fait au nom de la commission des finances (1) sur les sociétés d'accélération du transfert de technologies (SATT), Par M. Philippe ADNOT, Sénateur.

⁵⁵ Sénat.fr [en ligne], [consulté le 08 aout 2019]. RAPPORT D'INFORMATION. SÉNAT SESSION EXTRAORDINAIRE DE 2016-2017. Par M. Philippe ADNOT, Sénateur. *Les SATT : des structures de valorisation de la recherche publique qui doivent encore faire la preuve de leur concept*. Disponible sur : <https://www.senat.fr/rap/r16-683/r16-6831.pdf>. p.13

⁵⁶ *ID*, p.13

⁵⁷ *ID*, p.13

*concept*⁵⁸ », naissent des questions qui peuvent valablement se poser quant au bilan que l'on peut tirer de l'activité et des résultats des SATT. Il n'en demeure pas moins qu'elles apportent néanmoins un soutien financier nécessaire et essentiel au transfert de technologies. Elles constituent donc une réponse efficace au besoin de financement de la maturation.

L'une des difficultés des SATT réside dans leur implantation dans l'écosystème de l'innovation, au sein duquel de nombreuses structures de valorisation coexistent déjà. En effet, il existe d'autres organismes de valorisation (le CNRS et son organisme spécifique le CNRS Innovation ; l'INSERM et son organisme spécifique Inserm Transfert ; Institut Curie & Institut Pasteur).

Donc les SATT ne sont pas les seuls acteurs, ni même l'acteur privilégié. Le monde de la valorisation de la recherche a besoin d'une organisation propre et *sui generis*, ce qui était d'ailleurs l'une des idées justifiant la création des SATT. Une idée intéressante aurait été de doter chaque université d'une structure de valorisation ajustée à ses activités de recherche pour que les enjeux de la valorisation soient régulièrement pris en compte. Mais cela requiert un personnel, et donc des moyens supplémentaires et de plus, les universités ne savent pas faire de la valorisation puisque leur mission principale de leurs statuts est de faire de la recherche, pas de la vendre. Par ailleurs, il faut accentuer la détection de projets innovants tout en sensibilisant et en initiant les chercheurs aux enjeux de la valorisation. Certaines universités se sont dotées de SAIC (Services d'activités industrielles et commerciales). Ces SAIC, créés à la suite de la loi du 12 juillet 1999 sur l'innovation⁵⁹, sont propres à chaque université et très inégalement répartis puisque seule une vingtaine d'universités s'en étaient dotées en 2006. D'autres universités possèdent leur cellule de valorisation mais, là encore, ces structures ne sont rattachées qu'à une seule université et ne permettent pas une gestion globale. Cet éclatement ne leur permet donc pas de disposer d'effectif suffisant, ni de concentrer des moyens suffisants pour mener à bien une action efficace de valorisation.

Enfin, certains organismes de recherche ont créé leur propre structure de valorisation. A ce titre on peut citer le CNRS et le CEA (Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives). D'autres encore plus récemment, comme l'INSERM.

Le CNRS a ainsi créé dès 1992 sa filiale privée, appelée FIST SA (France Innovation Scientifique et Transfert), dans le but de valoriser les inventions issues des laboratoires du

⁵⁸ Rapport d'information n° 683 (2016-2017) de M. Philippe ADNOT, fait au nom de la commission des finances, déposé le 26 juillet 2017.

⁵⁹ Loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche.

CNRS et des autres organismes. FIST SA n'exerce désormais que pour le compte du CNRS, qui en est l'actionnaire principal à hauteur de 70 %⁶⁰. Nous détaillerons cet organisme plus en détail par la suite.

De la même manière, l'INSERM s'est doté en 2000 de sa propre filiale pour la maturation et la commercialisation de ses technologies : l'INSERM Transfert. Ce dernier connaît des comptes à l'équilibre et gère un portefeuille de 1 500 familles de brevets.

Le CEA a, quant à lui mis en place une structure endogène de valorisation de la recherche dès 1957. Sa direction de la recherche technologique était ainsi précurseur en France en matière de transfert, et exerce depuis sous le nom commercial de CEA Tech dont le budget est en grande partie constitué de fonds publics. De ces trois structures, il apparaît qu'en tout état de cause, les dépenses allouées à la maturation restent assez faibles jusqu'à la création du PIA et des SATT.

D'autres acteurs de la recherche publique, encore, occupent une place importante et constituent des partenaires privilégiés de certains laboratoires, rendant parfois difficile l'implantation des SATT. On trouve parmi ces acteurs :

- Le CNRS,
- L'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR),
- L'Institut national d'études démographiques (INED),
- L'Institut national de recherche agronomique (INRA),
- L'Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA),
- L'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM),
- L'Institut de recherche pour le développement (IRD),
- L'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA)⁶¹.

Concernant le Centre national de la recherche scientifique⁶² (CNRS), il est créé en 1939, et il couvre tous les domaines de recherche. Placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, il permet d'évaluer, d'effectuer

⁶⁰ Les 30 % restant appartenant à la BPI.

⁶¹ Emploipublic.fr [en ligne] [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.emploipublic.fr/article/8-organismes-de-recherche-qui-emploient-des-fonctionnaires-eea-7337>

⁶² <http://www.cnrs.fr/fr/page-daccueil>

ou de faire effectuer des recherches ayant un intérêt pour le développement de la science et favorable au progrès économique social et culturel. Le CNRS contribue donc à valoriser les résultats de la recherche et à développer l'information scientifique⁶³.

L'Institut français des sciences et technologies des transports de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR) est né le 1er janvier 2011. C'est l'acteur majeur de la recherche européenne sur la ville et les territoires, les transports et le génie civil⁶⁴.

L'Institut national d'études démographiques (INED), est lui un organisme public de recherche spécialisé dans l'étude des populations, partenaire du monde universitaire et de la recherche aux niveaux national et international fondé en 1986. Il a pour missions l'étude des populations sur les questions démographiques et de diffuser les travaux démographiques français à l'international⁶⁵.

L'Institut national de la recherche agronomique⁶⁶ (INRA), est le premier institut de recherche agronomique en Europe, deuxième mondial. Il mène des recherches dans le domaine de l'agriculture et propose un dispositif unique dans les sciences du vivant (les sources génétiques, les observatoires de recherche en environnement, la biologie à haut débit).

L'Institut national de recherche dédié au numérique (INRIA) se présente comme un promoteur de « *l'excellence scientifique au service du transfert technologique et de la société* ». L'INRIA répond aux enjeux pluridisciplinaires et applicatifs de la transition numérique. A l'origine de nombreuses innovations créatrices de valeur et d'emploi, l'INRIA transfère vers les entreprises (start-up, PME et grands groupes) ses résultats et ses compétences, dans des domaines tels que la santé, les transports, l'énergie, la communication, la sécurité et la protection de la vie privée, la ville intelligente, l'usine du futur⁶⁷.

L'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) est créé en 1964 et est dédié à la recherche biologique, médicale et à la santé humaine⁶⁸.

⁶³ Emploipublic.fr, *op cit.*

⁶⁴ <https://www.ifsttar.fr/accueil/>

⁶⁵ Emploipublic.fr, *op cit.*

⁶⁶ <http://www.inra.fr/>

⁶⁷ Emploipublic.fr, *op cit*

⁶⁸ Emploipublic.fr, *op cit*

L'institut de recherche pour le développement (IRD), est un acteur majeur dans le domaine du développement durable et humain. Il est organisé autour de 5 thématiques : la santé des populations, la biodiversité, les risques et aléas, les populations et les ressources océaniques⁶⁹.

L'Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), est un institut public de recherche finalisée dans l'environnement et l'agriculture⁷⁰.

Dans ces établissements, on y permet l'accompagnement de la recherche par des ingénieurs et des techniciens qui complètent les effectifs. Les ingénieurs permettent de nouvelles approches ou technologies tandis que les techniciens, eux, assistent les chercheurs et les ingénieurs dans la réalisation du projet scientifique.

Il faut donc composer avec tous ces acteurs et pour les universités, il est souvent compliqué de s'y retrouver. Pour cela, la création des SATT est importante car elle permet de doter les SATT du pouvoir de prendre en gestion la valorisation des innovations, de gérer le processus. En effet, cela permet d'assurer la titularité des droits, la protection juridique des innovations, la maturation du projet et le transfert de l'actif au sein d'un seul et même organisme. Tout ceci dans le respect des apports de chacun et du respect de la législation en vigueur.

Après avoir traité de l'ensemble des informations générales et préalables à toute compréhension, nous allons désormais entrer dans le vif du sujet et nous atteler à traiter du monde de la valorisation des résultats de la recherche publique. En effet, nous allons tenter de voir en quoi peut-on assurer une valorisation efficace des résultats de la recherche publique au travers d'exemples tirés de l'activité de la SATT NORD.

⁶⁹ Emploipublic.fr, *op cit*

⁷⁰ Emploipublic.fr, *op cit*

ANNONCE DU PLAN

Plutôt que de s'intéresser à la recherche publique en tant que telle, et aux résultats de la recherche publique dans la globalité, la présente étude se limitera aux aspects juridiques et contractuels afférents à la valorisation de ces résultats en prenant comme référentiel l'activité de valorisation de la SATT NORD. Pour comprendre comment valoriser les résultats de la recherche publique, il faut en comprendre d'abord la nature et la spécificité. Ainsi, il existe différentes voies pour valoriser les résultats de la recherche publique.

D'aucuns choisissent un mode unique de protection comme le brevet, tandis que d'autres choisissent de jongler entre plusieurs moyens avec la possibilité, toujours, de garder le secret et d'assurer une protection efficace pour ensuite pouvoir transférer, valoriser. Ces outils doivent être articulés entre eux, et leur choix dépend d'abondants facteurs : la taille du portefeuille du déposant, le budget affecté à la PI, la culture d'entreprise du déposant et bien plus encore. La protection de l'innovation en matière de recherche publique est donc au cœur de la stratégie d'entreprise du déposant.

Enfin, ce sont surtout de ces outils juridiques qui gravitent autour de la notion de la valorisation des résultats de la recherche publique dont nous allons traiter dans ce mémoire, tout en prenant comme référentiel et l'exemple de l'activité de la SATT NORD.

La question qui se pose est donc la suivante : ***comment assurer une valorisation efficace des résultats de la recherche publique française ?***

Le droit doit en effet agir comme un moteur pour l'innovation tout en sécurisant ces innovations issues du tissu de la recherche publique. Mais l'innovation se distingue de l'invention ou de la découverte par son caractère opérationnel et sa mise en œuvre concrète. La PI, les dispositifs législatifs, la jurisprudence offrent un premier élément de réponse avec notamment des principes inhérents à la valorisation. C'est pourquoi nous évoquerons les rapports entre les droits de PI et les principes de valorisation des résultats de la recherche publique (**PARTIE I**).

L'objet de la protection diffère selon le titre de PI choisi : par exemple, un brevet protège l'invention tandis que des dessins et modèles protègent uniquement l'apparence. Ces droits doivent être conçus comme des outils à disposition du déposant et de son ayant-droit, à charge pour eux de les utiliser pour protéger ses innovations de la façon la plus effective possible.

Dans un souci de clarté et de cohérence, nous n'évoquerons que le cas des résultats susceptibles d'aboutir à un titre de PI.

Pour juger de l'efficacité de la valorisation des résultats de la recherche publique, on peut trouver un second élément de réponse dans la mise en œuvre contractuelle de cette valorisation (**PARTIE II**).

PARTIE I : UNE EFFICACITE ASSUREE PAR LES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE ET LES PRINCIPES INHERENT A LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :

Dans cette première partie, nous allons évoquer ce que le droit et la loi mettent en place pour permettre au monde de la valorisation de s'exprimer et pour que la valorisation soit efficace. Nous allons voir qu'entre la volonté expiatoire initiale et le résultat concret, il y a parfois quelques complexités persistantes. Dans cette partie nous verrons donc deux grandes idées. La première sera de dire qu'il existe un écosystème particulier et propre à la valorisation. Ce dernier regorge de particularités qu'il faut intégrer et appréhender (**CHAPITRE I**). Dans un autre ordre d'idée, nous verrons quels sont les fondamentaux du monde de la valorisation sans lesquels toute valorisation des résultats de la recherche publique est impossible (**CHAPITRE II**).

CHAPITRE I : UN ECOSYSTEME CONÇU POUR LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :

Nous évoquerons d'abord les dispositions législatives générales entourant le monde de la valorisation des résultats de la recherche publique sous la forme d'un historique (**Section 1**). Ces dispositions figurent principalement dans deux codes différents (code de la recherche et CPI). Dotée d'une histoire très récente, l'efficacité future d'une bonne valorisation dépend aussi des choix faits pour l'avenir. C'est en ce sens que l'étude des dispositions spécifiques de la loi PACTE nouvellement adoptées relatives au monde de la valorisation des résultats de la recherche publique est primordiale pour déceler les aspirations futures et la mise en application de la valorisation (**Section 2**).

Section 1 : Une législation trop peu réactive aux besoins d'une valorisation efficace des résultats de la recherche publique :

A) Une clarification législative de la notion de valorisation trop timide :

Depuis la loi du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique en France⁷¹, qui avait permis de dresser la valorisation au rang de mission cruciale de la recherche publique, aucun texte officiel n'avait défini la notion

⁷¹ Loi n° 82-610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France - Version consolidée au 20 juin 2011.

même de la valorisation. Même si la loi sur l'innovation et la recherche du 12 juillet 1999⁷², dite « loi Allègre », avait facilité l'impulsion de valorisation des résultats de la recherche publique française, la loi n'exerçait aucun éclaircissement du terme « valorisation ». L'article L. 111-1 du Code de la recherche⁷³ se satisfaisait simplement d'énoncer que « *la politique de la recherche et du développement technologique vise [...] à la valorisation des résultats de la recherche* ».

Néanmoins certaines analyses avaient tenté d'en croquer les contours et d'influer la législation en la matière. Un rapport du Comité national d'évaluation de la recherche⁷⁴ de 1994 concevait la valorisation comme « *l'accroissement des connaissances en vue de les rendre marchandes*⁷⁵ ». La Cour des comptes en 1997, elle, était encore plus précise : la valorisation « *inclut les activités traditionnelles de transfert mais aussi, plus largement, l'ensemble des activités qui mettent en relation le monde de la recherche académique et la sphère économique. Elle n'inclut pas certaines des missions également assignées aux EPST, que sont la diffusion des connaissances scientifiques, la formation à la recherche et par la recherche*⁷⁶ ».

Enfin, le rapport sur la valorisation de la recherche de 2007 définissait la valorisation comme « *l'ensemble des relations entre la recherche publique et le monde économique : recherche en partenariat entre laboratoires publics et entreprises ; valorisation de la PI ; création d'entreprises issues de laboratoires publics ; mobilité des chercheurs entre les secteurs publics et privés*⁷⁷ ».

⁷² Loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche (1).

⁷³ « *La politique nationale de la recherche et du développement technologique vise à : 1° Accroître les connaissances ; 2° Partager la culture scientifique, technique et industrielle ; 3° Valoriser les résultats de la recherche au service de la société. A cet effet, elle s'attache au développement de l'innovation, du transfert de technologie lorsque celui-ci est possible, de la capacité d'expertise et d'appui aux associations et fondations, reconnues d'utilité publique, et aux politiques publiques menées pour répondre aux défis sociétaux, aux besoins sociaux, économiques et du développement durable ; 4° Promouvoir la langue française comme langue scientifique* ».

⁷⁴ « *Créé en 1984, le Comité national d'évaluation (CNE) est une autorité administrative indépendante. Il a pour mission d'évaluer l'ensemble des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel : universités, écoles et grands établissements relevant de la tutelle du ministre chargé de l'enseignement supérieur* ». cne-evaluation.fr [en ligne] [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : https://www.cne-evaluation.fr/fr/present/som_mis.htm

⁷⁵ *L'évaluation de la recherche ; réflexions et pratiques du comité 1990-1993*, Comité national d'évaluation de la recherche (CNER), La documentation Française., 1994, p. 57.

⁷⁶ *La valorisation de la recherche dans les établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST)*, Rapport de la Cour des comptes, La documentation Française., 1997, p. 1 du résumé. Disponible sur : <https://www.ccomptes.fr/fr/documents/1688>

⁷⁷ GUILLAUME (H.) (sous la supervision), *La valorisation de la recherche, Rapport IGAENR-IGF*, La dF, 2007, p. 1.

Mais c'est dans la loi du 22 juillet 2013⁷⁸ (dite « Fioraso ») relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, que le gouvernement propose pour la première fois un PIA prônant l'intervention de l'État dans la mobilisation des acteurs privés ou publics autour d'un objectif de politique publique pour éviter une situation jugée trop languide. Le PIA traite donc de quatre sujets : la transition écologique et énergétique, le numérique, l'innovation et la santé⁷⁹. L'activité de la SATT NORD s'articule d'ailleurs parfaitement autour de ces différentes thématiques, puisqu'elles font chacune l'objet d'une BU. Le PIA est orienté vers le soutien financier des laboratoires. Pour ce qui est du volet « innovation », qui nous intéresse, le PIA veut accélérer le développement de projets issus des pôles de compétitivité, mais aussi accompagner les inventeurs vers de nouvelles formes d'innovation tout en sécurisant et en accroissant la valorisation de la PI des entreprises.

Parmi les universitaires ayant eu un poids dans l'évolution de la législation, on mentionnera les éclaircissements proposés par certains auteurs comme N. Bronzo⁸⁰ ou A. Delmotte⁸¹. Dans ce cas-là, c'est bien la doctrine qui influence le droit. Selon eux, la valorisation de la recherche publique s'entend comme l'effet de transformer les connaissances scientifiques en résultats commercialisables, grâce aux techniques de réservation de la PI. Cela permet donc d'assurer la conservation des résultats. Cette opération de réservation des résultats était avant dévolue au secteur privé lors des activités de recherche et développement⁸². Mais cet objectif de valorisation a fait entrer les services publics de la recherche dans une logique de commercialisation. Et la loi a dû capter ce besoin pour évoluer.

La loi Fioraso a donc été l'occasion d'enfin clarifier la notion de valorisation. Elle prévoit que « *la politique nationale de la recherche et du développement technologique vise à [...] 3° Valoriser les résultats de la recherche au service de la société. À cet effet, elle s'attache au développement de l'innovation, du transfert de technologie lorsque celui-ci est possible, de la capacité d'expertise et d'appui aux associations et fondations, reconnues d'utilité publique, et*

⁷⁸ Loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche.

⁷⁹ ROBIN (A.), *Valorisation de la recherche publique, innovation, PI*, Cahiers Droit, Sciences & Technologies [En ligne], 4 | 2014, mis en ligne le 01 novembre 2015, consulté le 31 juillet 2019. Disponible sur :

<http://journals.openedition.org/cdst/348>

⁸⁰ BRONZO (N.), *Propriété Intellectuelle et valorisation des résultats de la recherche publique*, Marseille : PUAM, 2015, 788 p.

⁸¹ VERGES (E.), *Les aspects juridiques de la valorisation de la recherche*, Mare & Martin, Bibliothèque des thèses, 2016, 958 p.

⁸² ROBIN (A.), *La réservation des résultats de l'activité scientifique : les virtualités de la PI* : Cahiers, Droit, Sciences et Technologies, PUAM, 2009, p. 216 ;
v. aussi, ROBIN (A.), *L'innovation et la recherche en France : Analyse juridique et économique*. Larcier, 2010, 280 p

aux politiques publiques menées pour répondre aux défis sociétaux, aux besoins sociaux, économiques et du développement durable [...]»⁸³.

La première chose à relever est que l'activité de valorisation se doit d'être mise au crédit de la société en ce sens que la valorisation sert l'intérêt général. Le rapport de 2007⁸⁴ (supervisé par H. Guillaume, *op cit*) allait aussi en ce sens, puisqu'il avait soutenu l'idée que valoriser la recherche publique devait être le moyen privilégié pour favoriser une création d'entreprise à forte croissance et pourvoyeuse d'emplois. Cette loi entérine donc l'idée que la valorisation de la recherche publique ne doit pas exclusivement assurer le financement des établissements de recherche mais aussi et surtout encourager le déploiement d'activités économiques innovantes menées par les opérateurs du secteur privé, dans un contexte partenarial.

C'est une idée que l'on retrouve également à l'article L. 329-7 du Code de la recherche⁸⁵ qui conditionne le financement de la recherche publique par l'ANR⁸⁶ à un effort de valorisation des inventions « *de préférence auprès des entreprises employant moins de deux cent cinquante salariés domiciliées sur le territoire de l'Union européenne* ». Cette loi étend d'ailleurs désormais l'obligation de valorisation à tous les résultats de la recherche quel qu'en soit le financement d'origine⁸⁷. Elle s'attache à concilier la mission d'intérêt général de la recherche publique qui est et qui doit rester la diffusion des connaissances⁸⁸, avec la nécessité de transférer ces connaissances à des entreprises les exploitant. Il faut concilier les intérêts de chaque partie à savoir les intérêts académiques et les intérêts des entreprises.

Cette loi envisage par la suite des leviers capables de soutenir l'activité de la valorisation et ainsi la rendre plus efficace. Malheureusement la disposition reste assez générale et évasive, au regard de l'ensemble des activités de valorisation. A ce propos, la Cour des comptes avait pourtant dressé une liste en 1997⁸⁹ reprenant ces leviers :

⁸³ Art. 14, mod. Art. L. 111-1 C. rech.

⁸⁴ La documentation française [en ligne] GUILLAUME (H.) (sous la supervision), *La valorisation de la recherche*, Rapport IGAENR-IGF, La documentation Française, 2007, p. 1 [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/074000113/index.shtml>

⁸⁵ Art. L. 329-7 du C. rech. Créé par la loi n°2006-450 du 18 avril 2006 - Art. 16 JORF 19 avril 2006.

⁸⁶ Établissement public à caractère administratif, placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. L'Agence met en œuvre le financement de la recherche sur projets, pour les opérateurs publics en coopération entre eux ou avec des entreprises.

⁸⁷ Art. 97 mod. Art. L. 329-7 C. rech.

⁸⁸ ROBIN (A.), *Créations immatérielles et technologies numériques : la recherche en mode open science*, Propriété intellectuelle, n° 48, juill. 2013, p. 260-270.

⁸⁹ [en ligne] *La valorisation de la recherche dans les Établissements publics à caractère scientifique et technologique*, Rapport public particulier de la Cour des comptes - *Rapport Valorisation de la recherche dans les EPST* – juin 1997, p. 8 et s [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/La-valorisation-de-la-recherche-dans-les-EPST.pdf>

« concessions de licences d'exploitation des résultats publics ; analyses ; prestations de services ou prestations de recherche effectuées dans les laboratoires publics à la demande et pour le compte de tiers ; expertises et consultances individuelles réalisées par les personnels des EPST⁹⁰, au profit d'organismes publics ou privés ; participation à des groupements d'intérêt public ; prises de participation et constitutions de filiales ; collaborations de recherche entre les laboratoires publics et les entreprises ; expertises collectives par lesquelles un établissement de recherche rassemble les capacités d'expertise de plusieurs acteurs de la recherche publique pour élaborer un document collectif ».

La loi insiste donc de prime abord sur le développement de l'innovation, dont le terme même révèle la volonté du législateur et des pouvoirs publics. Cette volonté réside dans le fait de développer la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat et d'accompagner la croissance des entreprises innovantes par la mise en place des instruments d'une politique publique de l'innovation⁹¹. L'idée étant d'inciter les recherches pouvant accélérer la rapidité dans la recherche d'innovation et de création de valeur. C'est d'ailleurs explicitement le terme employé dans la loi. Le chapitre deux de la loi est intitulé « *L'exercice des activités de transfert pour la création de valeur économique* ».

Cette loi précise ensuite à juste titre que la politique nationale de la recherche et du développement technologique s'attache au développement du transfert de technologie, ainsi que le laissait augurer le Rapport Beylat-Tambourin⁹². Mais le fait de considérer le transfert de technologie comme instrument primordial de valorisation des résultats de la recherche publique n'est pas en soi novateur. Le transfert de technologie est une activité ordinaire de toute valorisation de la recherche en général. L'apport toutefois important est que cette loi affiche clairement l'utilité de rendre le transfert effectif et efficace dès lors qu'il est possible. Dès que les résultats s'y prêtent, la loi indique que le transfert de technologie doit alors être utilisé. Or ce n'est pas toujours possible en fonction des caractéristiques de ces résultats.

⁹⁰ Établissement public à caractère scientifique et technologique, créés par la loi no 82-610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique.

⁹¹ [en ligne] *L'innovation, un enjeu majeur pour la France. Dynamiser la croissance des entreprises innovantes*, sous la dir. de BEYLAT (J.-L) et TAMBOURIN (P.), Rapport au ministère du Redressement productif et au ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, avr. 2013, p. 12 : « Mesure 1 : réaffirmer et clarifier la mission de transfert de la recherche publique dans le Code de la recherche », [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : http://politiques-innovation.org/wp-content/uploads/2013/07/2013-France-Rapport_Beylat-Tambourin.pdf

⁹² Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation [en ligne] 1ère publication : 14.02.2017 - Mise à jour : 11.05.2017, [consulté le 08 aout 2019]. Disponible sur : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid113106/remise-du-rapport-beylat-tambourin-sur-la-loi-allegre.html>

Or cette obligation n'est cependant pas plus définie par la loi que ne l'est la notion de transfert de technologie.

B) Une clarification législative du transfert de technologie pas toujours apportée et pourtant nécessaire :

On suppose néanmoins que le transfert de technologie concerne, dans une acception stricte, le développement des créations techniques, c'est-à-dire essentiellement des inventions, pour en faire des objets d'exploitation économique par l'utilisation de la technique du brevet⁹³. On peut regretter cette vision quelque peu restrictive du transfert de technologie car elle semble n'appréhender qu'un unique type de création technique : l'invention brevetable.

Or, on sait que le logiciel, par exemple, est l'un des points forts de la recherche publique française et qu'il ne donne pas lieu à brevet, mais se trouve traditionnellement valorisé au moyen du droit d'auteur et de la protection par les bases de données⁹⁴.

Le transfert de technologie recouvre également, dans un spectre plus large, le transfert des personnes qui concerne notamment la mobilité des chercheurs, en premier lieu des doctorants, vers les entreprises.

Le transfert peut aussi concerner le partage des connaissances par les partenariats de recherche et développement entre recherche publique et entreprises que l'on nomme la recherche partenariale. Mais nous n'évoquerons pas ces types de transfert dans ce mémoire car les particularités sont trop nombreuses et les voies de valorisation sont en conséquence dictées par le cas par cas. Nous nous contenterons seulement d'évoquer le transfert des résultats pouvant déboucher sur un titre de PI.

En effet, nous évoquerons le transfert de technologie à proprement parler pouvant s'exercer par la diffusion des résultats dans le tissu économique et par la création d'entreprises. Législativement, cette notion commence à prendre forme grâce notamment à la loi Fioraso.

S'il reste imparfait au regard de la définition de la valorisation, le cadre fixé par cette loi Fioraso a eu le mérite de faire de l'innovation un vrai sujet politique au cœur des

⁹³ BEYLAT (J.-L.) et TAMBOURIN (P.), *op cit* « processus qui permet de passer d'une invention, issue de la recherche publique ou de la recherche industrielle, à l'innovation », préc. p. 11.

⁹⁴ Art. L341-1 et suivants du CPI, titre IV : Droit des producteurs de bases de données.

préoccupations. Pour ce qui est d'une valorisation de la recherche par la PI, cette loi prend donc tout son sens. En effet, quand le transfert de technologie est assuré par la prise d'un brevet d'invention, cette loi est plus précise et va plus loin et ajoute un certain nombre d'obligations pour les établissements, les chercheurs et les entreprises.

À l'égard des chercheurs, la loi qui précise, tout d'abord, que les agents de l'État doivent déclarer auprès de leur personne publique employeur et que les inventions doivent donner lieu à un dépôt en vue de l'acquisition d'un titre de PI, lorsqu'elles sont susceptibles d'un développement économique⁹⁵. Cette précision est d'autant plus importante que l'obligation figure déjà dans le CPI⁹⁶. On décèle alors clairement la détermination du législateur de faire du transfert de technologie une obligation pour des chercheurs. Quelques réticences peuvent en effet se faire ressentir au sein du monde académique, avec par exemple des chercheurs reprochant au transfert de technologie une atteinte à leur indépendance scientifique.

À l'égard des établissements, la loi inscrit l'obligation de désigner un mandataire unique⁹⁷, lorsqu'il y a « copropriété publique » sur les titres de PI, afin de simplifier le transfert de technologies entre les entreprises et les établissements⁹⁸. C'est un gage de facilité et de qualité de stratégie de valorisation puisqu'un seul établissement gère la copropriété. Cette obligation, qui existait déjà dans le décret du 9 juin 2009⁹⁹ relatif à la gestion entre personnes publiques de la PI des résultats issus de travaux de recherche réalisés par des fonctionnaires ou des agents publics, et qui identifiait l'hébergeur comme mandataire unique, est renforcée dans le décret d'application de la loi Fioraso n° 2014-1518 du 16 décembre 2014 relatif au mode de désignation et aux missions du mandataire. Sur ce point d'ailleurs, la SATT NORD, elle, intervient en qualité de licenciée. En effet, elle s'assure de la désignation d'un mandataire unique entre les différents acteurs désignés comme copropriétaires de l'innovation issue des laboratoires. Cela permet donc de faciliter les échanges et la gestion de l'innovation puisqu'un seul intermédiaire sera chargé de traiter de suites à donner et de la politique de gestion.

Enfin, à l'égard des entreprises, la loi est encore plus novatrice en ce qu'elle prévoit que le transfert de technologie peut être anéanti si l'entreprise copropriétaire ou licenciée du

⁹⁵ Art. 97, mod. Art. L. 329-7 C. rech.

⁹⁶ Art. L. 611-7, R. 611-11 et R. 611-12 CPI.

⁹⁷ Une personne morale qui gère la copropriété, au nom de toutes les parties copropriétaires, et qui bénéficie à ce titre d'un mandat de représentation, de négociation et de signature des contrats d'exploitation à l'exclusion de la cession et de l'abandon des titres.

⁹⁸ Art. 97, mod. Art. L. 329-7 C. rech.

⁹⁹ JO 10 juin 2009. V. ROBIN (A.) et FORT (F.-X.), *Remarques sur le régime de gestion de la PI entre personnes publiques*, AJDA, Études, n° 41/2010, p. 2292-2299.

brevet qui en a bénéficié, n'exploite pas la technologie pendant cinq ans à compter de la date du transfert. Alors dans ce cas, la propriété revient alors intégralement à la personne publique. L'innovation de cette disposition est majeure, car elle rayonne au-delà même des acteurs de la recherche publique, et s'impose aux opérateurs privés. Cette mesure fait écho aux dispositions du CPI qui fonde l'obligation du titulaire d'un brevet d'exploiter l'invention, sous réserve de se voir imposer des licences obligatoires à la demande de tiers¹⁰⁰. Le monopole accordé au titulaire du brevet lui octroie des droits (une exclusivité), mais aussi des obligations puisqu'il est tenu en contrepartie d'exploiter. Quoiqu'il en soit, le brevet reste un moyen d'exploiter une innovation et de parvenir à un accroissement économique. La différence tient seulement au délai accordé et aux conséquences de la déchéance (5 ans dans un cas, et 3 ans dans l'autre). Ainsi, au terme de la loi Fioraso, le brevet revient alors à la personne publique, ce qui peut être entendu comme un type de cession de quote-part quasi-absolu (excepté la motivation des décisions) en faveur de l'État.

Outre les différentes lois qui ont permis l'élaboration d'un dispositif législatif propre au monde de la valorisation de la recherche une loi récente semble avoir un impact encore plus conséquent. En effet, en constante évolution, la loi sur la valorisation des résultats de la recherche publique est une affaire d'État. Principal financeur de la recherche publique, c'est lui qui oriente la direction à coup de réformes successives. Nous évoquerons donc les nouvelles directions impulsées par l'État.

Section 2 : La loi PACTE, vers un [re]gain d'efficacité ! :

A) Un point contextuel de la loi PACTE :

Le plan d'action pour la croissance et la transformation des entreprises (PACTE) a vocation à permettre aux entreprises d'avoir des moyens conséquents pour innover, se convertir, croître et permettre la création d'emplois. La loi PACTE¹⁰¹ a définitivement été adoptée par le Parlement, le 11 avril 2019. Le Conseil constitutionnel a d'ailleurs confirmé la conformité de cette loi à la Constitution. La loi PACTE, promulguée le 22 mai 2019, a pour objectif principal de permettre aux entreprises françaises de se moderniser. C'est une loi revêtant des finalités salvatrices vis-à-vis des acteurs du monde de la PI et plus particulièrement du monde de la valorisation.

¹⁰⁰ Art. L. 613-11 CPI.

¹⁰¹ Disponible sur : <https://www.economie.gouv.fr/plan-entreprises-pacte> [consulté le 08 août 2019]

En premier lieu, la loi PACTE institue l'idée d'un « brevet fort » qui va impacter les inventeurs français¹⁰². En effet, différentes dispositions furent définitivement adoptées en matière de PI telles que le « *renforcement du système français de brevets en termes d'examen et d'opposition, la valorisation des certificats d'utilité, la clarification et harmonisation des délais de prescription*¹⁰³ ». Le jeudi 23 mai 2019, la loi PACTE a été publiée au JO après l'adoption par les Assemblées et le Conseil constitutionnel¹⁰⁴.

La loi PACTE avait été lancée en octobre 2017 et fut le fruit d'un travail parlementaire dont la première version avait été présentée au Conseil des ministres du 18 juin 2018. Dès le départ, la loi PACTE est ambitieuse. Elle souhaite relever « *le défi de la croissance des entreprises, à toute phase de leur développement*¹⁰⁵ ». Là où la loi PACTE est intéressante pour notre étude, c'est le fait qu'elle soit variée. Elle porte bel et bien sur la PI mais aussi sur la recherche publique, la création d'entreprise et la protection stratégique des entreprises.

La loi PACTE apporte un changement du système français de brevets pour ce qui concerne le processus d'octroi des brevets et modifie le régime des certificats d'utilité. Elle porte aussi sur une modification des délais de prescription.

En revanche, ce texte ne porte ni sur la demande provisoire de brevet¹⁰⁶ comme il était prévu originellement ni sur l'instauration d'une procédure administrative en nullité des dessins et modèles introduite par le Sénat mais qui n'a finalement pas été retenue.

Enfin, la loi PACTE ne prévoit pas non plus la possibilité de désigner directement la France dans une demande internationale PCT et de transformer directement une demande internationale PCT en une demande de brevet national français.

¹⁰² Village-justice.com [en ligne] *Les dispositions de la loi pacte définitivement adoptées en matière de PI*. Par DERAMBURE (C.), CPI, ARTICLE EXPERT, LUNDI 27 MAI 2019 [consulté le 08 août 2019] Disponible sur : <https://www.village-justice.com/articles/les-dispositions-loi-pacte-definitivement-adoptee-matiere-propriete,31592.html>

¹⁰³ Village-justice.com, *op cit*.

¹⁰⁴ Le Conseil constitutionnel a rendu sa décision n° 2019-781 le 16 mai 2019 et a approuvé les dispositions relatives à la PI à l'exception de la disposition relative à la détention par des CPI de la majorité du capital des sociétés.

¹⁰⁵ Village-justice.com, *op cit*

¹⁰⁶ Cette demande provisoire n'aurait eu aucun avantage pratique car un droit de priorité naît dès qu'une date de dépôt est attribuée. D'autant plus que ni le paiement des taxes ni la présence de revendications n'étant obligatoire pour l'obtention d'une date de dépôt. Ainsi, un dépôt d'une demande de brevet par un demandeur identifié, même minimale (avec simplement une description de l'invention) et à moindre coût (sans payer les taxes dues à l'INPI) peut déjà faire naître un droit de priorité.

Dans un souci de clarté nous n'allons évoquer que les différents changements que la loi PACTE entraîne au niveau du monde de la valorisation.

B) Les apports essentiels de la loi PACTE en matière de valorisation des résultats de la recherche publique :

A ce titre, plusieurs apports s'entrechoquent. On pourra noter notamment les apports dits procéduraux en terme de PI (1) mais également des apports plus portés vers les acteurs de la valorisation de la recherche publique (2).

1) *Des apports procéduraux précédemment encouragés et désormais encourageants :*

Concernant le processus d'octroi des brevets français (via la procédure française), la loi PACTE instaure, d'une part, un **examen des demandes de brevet français portant sur la nouveauté et l'activité inventive**, conduit par l'INPI. D'autre part, il instaure une **procédure d'opposition des tiers aux brevets français délivrés**, notamment pour manque de nouveauté ou défaut d'activité inventive, sous gouverne de l'INPI, instance décisionnaire.

Ces deux types de procédures ont pour finalité qu'un brevet français qui porte sur une invention dépourvue de nouveauté et/ou d'activité inventive, et donc intrinsèquement non brevetable, puisse, par décision de l'INPI, être rejeté lors de l'examen ou révoqué lors d'une opposition de tiers.

Cela permettra d'assurer la délivrance de brevets français de qualité. En effet, cela permettra d'assurer une délivrance de brevets présentant un degré de crédibilité avancé et ainsi d'éviter de faire entrer dans la vie économique des brevets trop facilement contestables. Concernant ces brevets de faible fiabilité, on peut présupposer qu'ils seraient considérés comme non valables suite à une analyse plus approfondie de la nouveauté et de l'activité inventive de l'invention, ainsi que de la suffisance de description.

Ces deux procédures sont complémentaires car la première va intervenir avant la délivrance et pourra conduire à un rejet de la demande de brevet tandis que l'autre interviendra après la délivrance et pourra aboutir à une révocation du brevet ou du moins à une limitation de sa portée. Ainsi, elles s'ordonnent en un premier tri lors de l'examen et en un second lors d'une éventuelle opposition de tiers ayant qualité d'opposant. Malgré la première épuration, le brevet a été délivré, parce que soit l'appréciation de l'INPI lors de l'examen apparaît

contestable à l'opposant, soit l'INPI n'a pas assez pris en compte l'état de la technique méconnu de lui, mais connu d'un opposant.

Or, en l'état actuel des choses, l'article L 612-12 du CPI énonce de manière limitative les motifs de rejet. Au septième point, l'article évoque un cas d'une demande de brevet « *qui n'a pas été modifiée, après mise en demeure, alors que l'absence de nouveauté résultait manifestement du rapport de recherche* », ce qui est rarissime en pratique car en France la loi a instauré un mécanisme de délivrance « quasi-automatique¹⁰⁷ ». En témoignera la citation suivante « *vous voulez un brevet ? Pas de problème ! Vraiment. En France, l'INPI est amené à délivrer des brevets pour des techniques qui ne respectent pas tous les critères de brevetabilité¹⁰⁸* », tels étaient les propos en 2013. A titre d'exemple on pourra trouver l'arrêt Thalès du 21 mai 2019¹⁰⁹. Thalès avait déposé une demande de brevet français portant sur un procédé d'affichage temporel de la mission d'un aéronef. Le 17 juillet 2018 l'INPI notifie une décision de rejet fondée sur les motifs suivants : d'une part, l'objet de la demande de brevet consistait dans une présentation d'informations en tant que telle exclue du domaine de la brevetabilité¹¹⁰ et d'autre part que l'objet de la demande n'autorisait pas l'établissement d'un rapport de recherche, faute de caractéristiques techniques suffisantes. Cette décision fut corrigée en appel à la suite du recours formé par la déposante à l'encontre du Directeur général de l'INPI.

En revanche, l'INPI peut rejeter en cas d'absence « manifeste » de nouveauté. D'autre part, il n'est pas prévu actuellement qu'un brevet puisse être contesté par un tiers devant l'INPI après sa délivrance et dans un délai certain d'opposition. Ainsi, un brevet français avec une nouveauté contestable est tout de même délivré sans que l'INPI ne s'y oppose et est donc présumé recevable, jusqu'à ce qu'un tiers en demande la nullité par la voie judiciaire. Pour les tiers cela se traduit bien évidemment par un risque concret pour l'exploitation car cela crée une incertitude juridique. C'est bien là l'un des problèmes récurrents des brevets français actuels.

¹⁰⁷Selon WARUSFEL (B.), professeur à l'université de Lille et avocat, *Pour un véritable examen au fond des demandes de brevet français*. Université Paris Descartes. Disponible sur : <http://www2.droit.parisdescartes.fr/warusfel/articles/WarusfelExamenFondBrevetFr.pdf> , paragraphe 1.

¹⁰⁸ <https://www.village-justice.com> [en ligne], [consulté le 08 août 2019]. *EN FRANCE, ON PEUT OBTENIR DES BREVETS QUI NE SONT PAS VALABLES* par CHESNEAU (J-L.), Conseiller en Propriété Intellectuelle. MARDI 3 SEPTEMBRE 2013. Disponible sur : <https://www.village-justice.com/articles/France-obtenir-brevets-valables,15090.html>

¹⁰⁹ CA Paris, 21-05-2019, Pôle 5, 1^{re} ch. THALES SA / DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'INPI.

¹¹⁰ Art. L. 611-10 (2) du Code de la propriété intellectuelle.

C'est donc en ce sens que ces deux procédures prévues par la loi PACTE exercent un changement de fonctionnement. Il s'agit en somme de passer d'un système français actuel de brevets de faible valeur à un système de brevet fort. Car actuellement sont acceptés des brevets de validité discutable alors que le but de la loi PACTE est d'aboutir à un système dans lequel ne seront acceptés que des brevets vérifiés, des brevets qui satisferont les exigences clés de brevetabilité (nouveau et activité inventive) sous peine de rejet ou de révocation. Il s'agit donc d'une sécurité supplémentaire pour d'éventuels licenciés.

En fait, ce nouveau processus de délivrance de brevets devrait satisfaire les acteurs de l'économie qui pourront s'atteler à mener une stratégie de dépôt de brevets qualitatifs et non quantitatifs. Cela va permettre de freiner le dépôt massif de brevets trop contestables. Cela va aussi impacter le monde de la valorisation des résultats de la recherche et l'élaboration des stratégies de protection par la PI des inventions des laboratoires publics.

Cependant, un délai d'application va s'avérer nécessaire pour prendre en compte le temps de formation des examinateurs. De plus, il va aussi falloir déterminer le niveau d'activité inventive exigé car de ce dernier dépendra le taux de délivrance et de rejet des brevets.

Mais qu'en est-il concrètement des impacts de la loi PACTE sur les inventeurs français et les acteurs de la valorisation ?

2) Des modifications législatives impactant les acteurs du monde de la valorisation de la recherche publique :

Sur ce point, il faut se référer à la situation unique des inventeurs dans le domaine de la valorisation des résultats de la recherche publique désormais.

« La loi Pacte [...] intègre une série de mesures intéressant les acteurs de l'innovation. Ces mesures furent décidées suite à un constat fait que seulement 21% des brevets sont déposés par les PME, alors que 57% des dépôts français émanent de grands groupes. Tout ceci en prenant en considération que les PME allemandes déposent 4 fois plus de brevets que les PME françaises, et qu'un nombre significatif de brevets sont annulés dans le cadre d'actions reconventionnelles en nullité lors d'une action en contrefaçon. Ces différentes mesures devraient entrer en vigueur d'ici à l'été 2020¹¹¹ ».

¹¹¹ Le « brevet fort » dans la Loi Pacte : quels impacts pour les inventeurs français ? Par BREESE (P.), Conseil en Propriété Industrielle - jeudi 13 juin 2019 Article Expert. Disponible sur : <https://www.village-justice.com/articles/brevet-fort-dans-loi-pacte-quels-impacts-pour-les-inventeurs-francais,31760.html>

La loi PACTE présage donc différentes mesures intéressant les acteurs de l'innovation comme vu précédemment. En effet, nous aurons droit à l'introduction d'une procédure d'opposition pour les demandes françaises et d'une procédure d'examen de l'activité inventive. Or sur ce point, bon nombre d'acteurs¹¹² du monde de l'innovation ont démenti la pertinence de ces mesures pourtant soutenues par le Gouvernement, l'INPI et les rapporteurs de la loi PACTE. Mais cette loi PACTE a finalement été adoptée et devrait entrer en vigueur à l'été 2020, donc il faudra compter dessus. Mais cet examen de l'activité inventive et l'opposition poseront ils des problèmes en pratique ?

Cette notion de « brevet fort » constituait le *nec plus ultra* pour les soutiens à l'introduction d'un examen d'activité inventive et d'une opposition dans la procédure française¹¹³. L'objectif est de renforcer les pouvoirs de l'administration française afin de les aligner sur ceux des semblables européens.

Or, à l'inverse, pour les détracteurs à cette mesure, un brevet n'est fort que lorsqu'un inventeur connaît bien l'état de la technique de son invention et qu'il trouve une solution nouvelle à un problème technique, et quand le rédacteur du brevet est un professionnel aguerri. En somme, le contrôle administratif ne conditionne pas la puissance d'un brevet, mais ne fait qu'un constat *a posteriori*. Les détracteurs rappellent aussi que « 70% des demandes françaises sont étendues par la voie européenne, où elles sont déjà soumises à un examen de fond et une opposition¹¹⁴ ». Dans cette optique, un brevet français issu d'une voie européenne se supplée le plus souvent ensuite au brevet français. Selon eux, une intronisation d'un examen de fond et d'une opposition serait clairement superfétatoire pour cette majorité de cas et rajouterait du poids administratif et une hausse de prix pour obtenir un brevet.

A cela nous pouvons nous demander s'il est bien utile de riposter en changeant ce qui marche bien au niveau européen, par une procédure française en devenir et devant faire ses preuves.

Concernant la mise en œuvre de la mesure d'examen de l'activité inventive, certaines inquiétudes persistent. Notamment du fait que l'opinion écrite française qui servira de base au futur examen d'activité inventive, est souvent formulée de manière très succincte, avec un risque d'absence de nouveauté et d'activité inventive. Ce risque est généralement dû à la

¹¹² Tels que : le Medef, Comité Innovation des Ingénieurs et scientifiques de France, Francitech.

¹¹³ Voir en ce sens :

<http://www2.droit.parisdescartes.fr/warusfel/articles/WarusfelExamenFondBrevetFr.pdf>

¹¹⁴ BREESE (P.), *op cit*.

modification du document de l'art antérieur et qui en pratique consiste à utiliser la revendication principale de la demande examinée pour en faire concorder des extraits avec le document antérieur. Sur ce point, le futur examen devra être rigoureux et utilisé avec un discernement convenable pour ne pas prendre pour acquis les arguments énoncés dans l'opinion écrite. Certes, les conditions de l'examen français de l'activité inventive restent à définir notamment pour ce qui sera des moyens humains alloués. On peut s'inquiéter du fait que cet examen puisse être expéditif voire incomplet. Cet examen risque d'être pratiqué par les examinateurs formés par l'OEB et qui pratiqueront donc les mêmes standards. Le vœu se doit de rester un examen qualitatif.

Ces mesures étant bientôt opérantes, il ne serait pas productif de trop critiquer et on devrait plutôt être positif et constructif envers ces évolutions et ne pas céder aux objurgations. En effet, cette évolution s'inscrit dans la mouvance mondiale de rehaussement du niveau d'exigence pour l'appréciation de la validité d'un brevet.

C'est d'autant plus justifié que tout innovateur est à l'origine de brevets, mais peut aussi subir les demandes de brevets publiés et/ou les brevets détenus par des tiers. Et sur ce point, il est plutôt souhaitable d'éviter la recrudescence de brevets trop facilement contournables. De plus, la confiance dans les brevets français serait accrue et permettrait à plus d'acteurs de l'économie mondiale de miser sur des innovations provenant de brevets hexagonaux. Pour rendre la pratique efficace, les acteurs les mieux placés sont les inventeurs et leurs conseils, qui sont à la source des brevets plus forts.

La SATT NORD milite pour des brevets forts car il est plus facile de valoriser de tels brevets et plus particulièrement lorsque ces brevets n'ont été évalués que par la procédure française.

Il faut dire qu'aujourd'hui, l'accès à l'information des brevets est grandement favorisé par l'existence d'outils divers de recherche comme les gratuits Epoline, Google Patent ou encore les bases de l'INPI ; ou bien les payants comme Questel ou Clarivate. Ces outils permettent le recensement d'une information basée sur le développement sémantique, la cartographie ou encore l'intelligence artificielle.

Rédiger un brevet sans accomplir une recherche approfondie pour identifier l'état de la technique le plus proche serait hasarder sérieusement le destin du brevet, comme en témoignera le contenu du rapport de recherche.

De plus, en matière d'appréciation de la validité, la conception des offices est bien connue. Il appartient donc au rédacteur de la demande de brevet de devancer cela en optant directement pour l'approche « problème-solution » pour présenter l'état de la technique, propre à l'OEB. Il n'en reste pas moins que la préparation d'une demande de brevet évolue en un exercice de plus en plus stratégique et nécessite beaucoup de rigueur. La transformation de la procédure française constitue un pas pour s'engager résolument dans la voie de la qualité.

Enfin, concernant la nouvelle procédure d'opposition, elle devra se traduire par une veille active des brevets concurrents. Cette veille pourra entre autres éviter la délivrance illégitime de certains brevets. La loi PACTE prévoit donc la possibilité de créer un droit d'opposition, pour permettre aux tiers d'obtenir la modification ou la révocation d'un brevet devant l'INPI. L'intérêt d'une telle procédure administrative d'opposition est de permettre de décrocher une décision favorable dans un délai raisonnable et à moindre coût, notamment comparativement à l'action judiciaire en nullité. Il est fort à penser que la cour d'appel de Paris, sera mise à contribution pour les recours contre les décisions rendues par l'INPI.

Mais en somme, ces modifications législatives permettront de gagner en qualité des brevets délivrés, au prix toutefois d'une complexification et d'une augmentation des coûts de procédures françaises.

Les mesures de la loi PACTE ne sont au final qu'ordonnées sur la tendance d'une amélioration quantitative et qualitative des brevets. Les acteurs du monde de la valorisation et plus généralement du droit doivent donc s'accommoder de cette tendance pour en faire un appareil de pérennité et de croissance, et ne pas considérer ces mesures comme des contraintes mais plutôt comme des leviers d'innovation. La posture qui consiste à la subir ne serait que profondément stérile. Ce renforcement va provoquer une hausse des interactions entre les professionnels de la PI et les innovateurs, notamment les chercheurs qui sont à la base des résultats de la recherche publique. Il leur faudra du conseil et une bonne stratégie pour que leurs résultats soient le mieux valorisés et d'une manière plus efficace. De plus, les ingénieurs brevets ne se contenteront plus d'être d'excellents scribes des inventions, mais aussi des partenaires intellectuels privilégiés des inventeurs.

Et c'est en ce sens que la SATT NORD, en tant qu'organisme valorisateur privilégié devra amener sa pierre à l'édifice par l'édiction de bonnes pratiques. Sa pratique consiste déjà à prendre en compte l'environnement des brevets dès l'engagement d'un nouveau projet, notamment en prenant connaissance de l'état de la technique, des solutions connues brevetées ou non dès le démarrage du projet. Une étude de l'état de la technique de manière

interactive, lors d'une séance associant l'ingénieur brevet et inventeurs, est un travail extraordinairement salubre permettant de partager la culture brevet, et de se placer directement dans l'esprit de l'approche problème-solution. C'est en ce sens que la SATT NORD agit avec les chercheurs, pour que, ingénieurs et scientifiques apprennent à apprécier la construction un brevet. C'est tout l'enjeu pour atteindre une efficace valorisation des résultats de la recherche publique. Car sans actif fort, aucune valorisation n'est possible.

De ce constat, nous pouvons dire que la loi en générale a forgé la pratique et a influé la valorisation de la recherche. La politique est centralisée et dépend énormément des investissements de l'État et des dispositifs que ce dernier met en place. Tout cela a créé un dispositif à part avec ses propres règles et ses propres problèmes, et il existe donc désormais une pratique générale et globale de valorisation avec des fondamentaux bien encrés.

CHAPITRE II : LES FONDAMENTAUX DU MONDE DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE AU SERVICE D'UNE EFFICACITE :

Ces fondamentaux doivent être appliqués par tous les acteurs du monde de la valorisation. En effet, pour assurer une valorisation efficace, il convient d'abord de bien choisir et de bien articuler la protection juridique. Cela requiert une optimisation de la valorisation des résultats de la recherche publique par la PI (**Section 1**), ainsi qu'un bon accompagnement de l'inventeur et de son invention (**Section 2**).

Section 1 : Une optimisation de la valorisation des résultats de la recherche publique par la PI :

Cette optimisation est rendue possible par une détection précise des résultats (**A**) et une recherche approfondie du contexte entourant l'innovation (**B**).

A) Une détection précise des résultats de la recherche, la clef du succès de leur valorisation :

La valorisation des résultats de la recherche doit être vue et comprise comme une chaîne de valorisation avec au départ une invention qu'il faudra consolider et mener jusqu'à sa commercialisation. Le transfert de technologie est un processus « linéaire » et structuré en plusieurs étapes. C'est également un processus qui associe totalement les chercheurs et la structure chargée de la valorisation des résultats. Les résultats de la recherche issus des laboratoires publics génèrent de nombreux intérêts économiques. On y trouvera des nouveaux produits, des molécules, des matériaux, des procédés ou des savoir-faire. Tous peuvent être transférés mais sous différentes formes.

Les résultats peuvent prendre la forme d'un brevet, quand ils remplissent les conditions de brevetabilité, de logiciels ou bien la forme d'un savoir-faire s'ils en remplissent les conditions. Le droit d'auteur permet également de protéger, et donc transférer, un actif de valeur. De fait, divers logiciels peuvent être créés par des chercheurs ou bien des cours en ligne ou autres supports pédagogiques peuvent constituer un actif à valoriser et transférer. Et avec la recrudescence des nouveaux moyens technologiques, un logiciel est un actif valorisable en tant que tel. De plus, si ce dernier est combiné avec un brevet, sa portée s'en trouve accrue.

Dans la suite de ce mémoire, nous n'évoquerons pas le cas des logiciels ni non plus celui du savoir-faire car ces derniers possèdent leur propre logique de valorisation. En revanche nous pouvons les évoquer comme un plus non négligeable pour la protection par brevet d'une innovation. Prenons donc simplement pour exemple les résultats scientifiques susceptibles de déboucher sur un titre délivré de PI.

Premièrement à toute stratégie de dépôt ou de protection par la PI, tout commence par une détection des résultats valorisables. Il faut pouvoir détecter les innovations à fort potentiel. Ensuite vient le temps de la détermination du mode de protection adéquat des résultats. Ces résultats seront forcément tous différents.

Afin de juger de la meilleure stratégie à adopter, la recherche d'antériorités est primordiale. Elle permet d'identifier, préalablement aux démarches de dépôt d'une demande de brevet au sujet d'une invention, un certain nombre de divulgations antérieures (articles, brevets, conférences, etc.) qui pourraient compromettre la brevetabilité de l'invention. Ensuite, il faut mettre en place une étude de brevetabilité pour analyser les documents issus de la recherche d'antériorité et déterminer l'impact de cet art antérieur sur l'invention. Cela permet de conclure si l'invention peut raisonnablement faire l'objet d'une demande de brevet. On fait donc une étude de la nouveauté et de l'activité inventive ainsi qu'une étude en liberté d'exploitation si nécessaire concernant l'invention. Ce n'est qu'après cette analyse que l'on peut décider du bienfondé ou non d'un investissement de la SATT NORD. Car sans sécurisation juridique au sens de la PI, tout transfert et toute valorisation se révèle ardue. Il faut donc vérifier que le contexte est propice et que le moment est opportun pour faire « maturer » l'innovation et pour ne pas gêner les procédures de dépôt de brevet. Il faut également garantir la sécurité des échanges notamment par la signature d'un accord de confidentialité avant tout projet de divulgation.

Comment se passe l'après détection ? Il est aisé de penser qu'après avoir bien détecté nous avons fait le gros du travail. Or encore faut-il avoir une idée sur la valeur potentielle de cette innovation et cela ne passera que par une recherche en profondeur.

B) Une recherche approfondie comme gain d'efficacité :

Après ces différentes vérifications, il faut pouvoir poser un jugement sur la valeur scientifique, technique, juridique et commerciale de l'invention. Cette phase se gère généralement au sein de la structure de valorisation par un expert de chaque thématique. Il faut donc mettre en commun toutes les forces vives de l'équipe réunie autour du projet. Ce

n'est qu'ensuite qu'est rendue une décision au chercheur. De cette discussion naîtra ou non la reconnaissance de la valeur objective de l'invention et de son potentiel de valorisation. De telle sorte que l'on doit pouvoir dégager à quoi sert l'innovation, les problèmes techniques qu'elle peut résoudre et les marchés potentiels. C'est sur la base de ces différentes études et de ces échanges que l'on justifie le choix de retenir ou pas le projet et de passer en phase d'investissement, notamment par une protection par la PI.

Le brevet est un titre juridique qui confère à son titulaire le droit exclusif d'empêcher un tiers de fabriquer, d'utiliser, d'offrir à la vente, de vendre ou d'importer sans son consentement un produit qui contrefait son brevet dans les pays pour lesquels le brevet a été délivré pour une durée limitée (jusqu'à vingt ans). En contrepartie de cette protection, le titulaire doit divulguer l'invention au public.

La protection par brevet engage des coûts et les organismes de valorisation comme les SATT prennent en charge, pour le compte des établissements actionnaires, les procédures de dépôts. Cette gestion de la PI par les SATT est formalisée dans un contrat de licence entre la SATT et l'établissement, par lequel l'établissement propriétaire de la technologie concède) la SATT une licence permettant à cette dernière de sous-licencier à un tiers exploitant. Lorsque la SATT concède à son tour une sous-licence à un sous-licencié, les retours financiers lui permettent de se rembourser de son investissement, étant entendu que c'est au sous-licencié qui exploite de prendre à sa charge les frais de PI. La SATT dispose d'une entière liberté dans son choix du mode préférentiel de valorisation et bien entendu du mode de protection par la PI. En effet, c'est elle qui prépare le dépôt du brevet et qui organise ce dépôt avec un cabinet de PI, et en collaboration avec les chercheurs, L'entretien de la PI se fait par le maintien du brevet en vigueur et du respect de la procédure. La SATT évalue l'opportunité d'extension en prenant en compte l'analyse du marché pour pouvoir cibler les zones préférentielles. Après avoir transféré cet actif à un sous-licencié, la SATT applique son modèle financier pour couvrir ses dépenses et alimenter son fonds de maturation.

Outre l'invention du chercheur à sécuriser, ce dernier doit être aussi guidé et conseillé dans une démarche de valorisation de son savoir. Sans chercheur il n'y a pas d'innovation, donc d'actif fort à valoriser. C'est en ce sens que nous allons par la suite parler des inventeurs et de la nécessité d'assurer une gestion particulière du besoin de valorisation de ses résultats.

Section 2 : Un accompagnement indispensable de l'inventeur et de son invention, un gage d'efficacité :

Comme évoqué précédemment, la valorisation des résultats de la recherche publique accompagne toujours une invention pour la transformer en innovation industrialisable. Elle met donc en relation des chercheurs de la recherche publique avec le monde socio-économique. Ce processus requiert plusieurs étapes essentielles et qui reposent toutes sur une relation de confiance et de proximité avec les chercheurs.

En ce sens, nous pouvons dire que la valorisation doit toujours passer par la formation des chercheurs. Pour ce faire, les SATT doivent construire une relation de confiance étroite avec les chercheurs.

La loi a aussi montré ici sa volonté d'influer sur le monde de la valorisation en permettant à l'inventeur d'être acteur de la propre valorisation de ses résultats en donnant un coup de pouce **(A)**. Mais l'efficacité ne pourra être optimale qu'en combinant cela avec une gestion adroite de l'environnement du chercheur et de son invention **(B)**.

A) Un coup de pouce législatif en faveur de l'implication du chercheur dans la valorisation de ses résultats de recherche :

En effet, la loi a su créé des dispositifs pour que le chercheur puisse participer à la valorisation de ses résultats de recherche. On peut noter la participation du chercheur à une création d'entreprise **(1)**, le concours scientifique **(2)** ou encore la participation au capital d'une société anonyme **(3)** ou bien même encore des nouveautés législatives en faveur de la valorisation **(4)**.

1) *La participation du chercheur à une création d'entreprise, une incitation entrepreneuriale :*

La loi de 1999¹¹⁵ avait montré ses faiblesses pour définir la valorisation de la recherche or elle a déjà permis aux chercheurs d'aller plus loin que leur travail de recherche, bien que cette voie soit encore assez peu privilégiée ou bien même méconnue par les chercheurs eux-mêmes.

¹¹⁵ Loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche, dite « loi Allègre », du nom du Ministre de la recherche alors en fonction.

Cette loi a modifié le statut des chercheurs fonctionnaires qui pourront de fait plus facilement apporter leur concours au monde socio-économique. Ils sont désormais autorisés à diriger, à être associés, ou à faire partie d'un conseil d'administration d'une entreprise qui exploite leurs travaux. Pendant une durée limitée, ils pourront être détachés par leur administration dans une entreprise tout en percevant leur salaire. Ils auront aussi la liberté de choisir de conseiller ces entreprises par de la consultance ou de prendre des participations financières limitées dans le capital de ces nouvelles sociétés.

Elle est prévue par les articles L.531-1 à L.531-7 du code de la recherche¹¹⁶. C'est une permission accordée par l'autorité hiérarchique, après avis de la commission de déontologie et avant toute immatriculation de l'entreprise au registre du commerce et des sociétés (RCS). Cette autorisation est prévue pour deux ans, renouvelable deux fois. Pour les chercheurs, ce système prévoit un détachement ou une mise à disposition. Pour les enseignants-chercheurs c'est une délégation, car l'agent ne travaille plus dans son établissement, il peut seulement effectuer des vacances d'enseignement. Tout cela se formalise par un contrat de valorisation entre l'établissement et l'entreprise signé au plus tard neuf mois après l'autorisation, sous peine de caducité. La participation au capital n'est pas limitée et le chercheur a la possibilité d'exercer une réintégration à l'issue de l'autorisation au sein du corps d'origine, avec un an pour effectuer la cession de ses parts. Pour poursuivre l'activité dans l'entreprise, il faut solliciter une disponibilité, ou la radiation des cadres.

Mais l'incitation du chercheur à s'impliquer dans le transfert de son innovation peut aussi s'exercer sur un autre plan, le concours scientifique.

2) Le concours scientifique, une incitation calculée :

Cette loi Allègre a aussi permis le concours scientifique des articles L.531-8 à L.531-11 du code de la recherche¹¹⁷.

Ce concours peut revêtir plusieurs formes.

Il peut se formaliser par une consultance auprès d'une entreprise déjà créée, et qui valorise les travaux du chercheur effectués dans le cadre de ses fonctions. Dans ce cas, cela

¹¹⁶ Anciennement Art. L 413-1 à L 413-14 du code de la recherche, renumérotés avec la création en 2014 du livre V sur la valorisation et le transfert.

¹¹⁷ *IBID*

se matérialise par une autorisation accordée par l'autorité hiérarchique, après avis de la commission de déontologie, pour cinq ans renouvelables.

Il se formalise aussi par un contrat de valorisation entre l'établissement et l'entreprise signé au plus tard neuf mois après l'autorisation, sous peine de caducité. L'agent continue donc à travailler dans son établissement d'origine, qui le rémunère à temps complet. En revanche, un complément de rémunération peut être accordé par l'entreprise, avec un plafond d'un montant brut annuel de 73 343 euros. La convention de concours scientifique entre l'établissement et l'entreprise fixe les modalités du concours, dont la quotité de temps consacrée à cette activité. Selon la jurisprudence de la commission, c'est de l'ordre de 20 % au plus du temps de travail.

Dans un premier temps, donc, ce concours peut être formalisé par une participation au capital possible en cas de concours scientifique, lorsque l'autorisation est donnée. Cette participation doit s'effectuer au maximum jusqu'à 49 % du capital et des droits de vote, sous réserve de ne pas avoir contrôlé l'entreprise ou participé à des contrats au cours des cinq années précédentes. On peut donc se trouver en concours scientifique sans participer au capital alors que l'inverse lui n'est pas possible. En effet, l'agent ne peut pas participer à la passation de contrats, ni être dirigeant ou en situation hiérarchique dans l'entreprise. En fin de concours scientifique, l'agent dispose d'un an pour céder ses parts. Il peut poursuivre une activité dans l'entreprise, en étant placé en cessation définitive ou temporaire d'activité. Il peut demander l'autorisation d'être membre du conseil d'administration ou de surveillance (vingt pourcent des parts), s'il s'agit d'une société anonyme.

Mais l'incitation du chercheur à s'impliquer dans le transfert de son innovation ne passe pas uniquement par ce biais, elle peut aussi se trouver dans le système de la participation au capital d'une société anonyme.

3) La participation au capital d'une société anonyme, une incitation supplémentaire :

Cette participation au capital d'une société anonyme est prévue dans les articles L531-12 à L531-14 du code de la recherche¹¹⁸. La participation au conseil d'administration ou de surveillance d'une société anonyme favorise la diffusion des résultats de la recherche publique. C'est par une autorisation par l'autorité hiérarchique, après avis de la commission

¹¹⁸ IBID

de déontologie, pendant la durée du conseil et renouvelable que s'exerce cette participation. On ne peut pas participer à plus de vingt pourcent du capital et des droits de vote.

De plus, ce système est incompatible avec le concours scientifique. Il est aussi strictement interdit de participer à la passation de contrats avec le service public de la recherche, et ce afin d'éviter tout conflit d'intérêt. En fin de mandat, le chercheur doit céder ses parts dans un délai de trois mois. Il ne peut travailler dans la société anonyme que s'il est en cessation définitive ou temporaire d'activité.

Outre ces dispositifs, la loi propose aussi des évolutions législatives favorables à l'implication du chercheur dans le transfert de son innovation.

4) Des nouveautés législatives en faveur de la valorisation :

Un des objectifs de la loi PACTE est donc de faire évoluer les dispositions du Code de la recherche, et principalement celles issues de la loi Allègre, pour favoriser une collaboration plus efficace entre la recherche publique et les entreprises en simplifiant les autorisations devant être obtenues par les chercheurs et en les impliquant davantage au sein des entreprises.

En ce qui concerne la participation du chercheur à la création d'entreprise, les autorisations nécessaires ne seront plus confiées à une commission de déontologie mais à l'établissement public employeur. Cela simplifiera la procédure d'autorisation pour le chercheur et permettra à l'établissement public de ne pas perdre la maîtrise de son effectif et d'être davantage impliqué dans ce dispositif.

Par ailleurs, lorsque le chercheur participe à la création d'une entreprise, comme vu précédemment dans les anciens dispositifs législatifs, il doit cesser toute activité dans l'établissement public et s'engager à temps plein pour l'entreprise privée¹¹⁹. Le fonctionnaire chercheur pourra désormais conserver ses fonctions au sein de l'établissement public pour se consacrer aussi bien à ses travaux de recherche dans son laboratoire qu'au développement de son entreprise.

Concernant l'apport d'un concours scientifique à une entreprise existante, le Code de la recherche prévoit aujourd'hui que le concours scientifique doit être compatible avec un

¹¹⁹ À l'exception d'une activité d'enseignement.

« *plein exercice par le fonctionnaire de son emploi public*¹²⁰ » On avait fixé à 20% la limite du temps consacré à l'entreprise dans le cadre d'un concours scientifique. Désormais, le chercheur et l'entreprise fixeront le temps de travail que le chercheur pourra consacrer à son activité dans l'entreprise par le biais de la convention.

Peu utilisé, l'ancien système ne convenait guère et c'est pour cela que la loi PACTE s'est attelée à modifier certains points pour le rendre plus efficace et plus accessible. « *Presque 20 ans après la loi Allègre, la loi Pacte devrait encore faciliter l'accès à l'entrepreneuriat pour les chercheurs*¹²¹ ».

Il faut responsabiliser le chercheur pour la valorisation de ses résultats, et lui laisser la possibilité de le faire en rejoignant le monde économique est une idée fortement intéressante. Lorsque l'innovation s'appuie fortement sur la savoir-faire du laboratoire, le chercheur est en effet le meilleur porteur de projet. Et pour cela, les SATT peuvent jouer un rôle essentiel. Pour sa relation avec les chercheurs, les SATT nouent des contacts permanents avec ces derniers. Si nous revenons à l'essence même de la relation, outre les contacts déjà institués précédemment et qui marquent la relation de confiance, tout ou presque démarre par une déclaration d'invention sur laquelle les SATT construisent leur stratégie d'investissement.

B) Une gestion adroite de l'inventeur comme assurance d'une efficace valorisation des résultats de la recherche :

Cette gestion passera par l'accompagnement de la déclaration d'invention (1) et dans sa rédaction soignée (2) et pour cela l'INPI propose des moyens pour parvenir à une rédaction rigoureuse de la déclaration d'invention (3). Enfin il faudra retenir que la qualification d'inventeur est capitale en cas de pluralité ou d'originalité (4).

¹²⁰ Art. L 531-8 du code de la recherche et qui dispose que : « *Les fonctionnaires mentionnés à l'article L. 531-1 (enseignants chercheurs dans les établissements publics d'enseignement supérieur, les établissements publics de recherche et les établissements de santé, et dans les entreprises publiques) peuvent être autorisés, pendant une période de temps limitée fixée par voie réglementaire, à apporter leur concours scientifique à une entreprise qui assure, en exécution d'un contrat conclu avec une personne publique ou une entreprise publique, la valorisation des travaux de recherche qu'ils ont réalisés dans l'exercice de leurs fonctions. Le contrat mentionné au premier alinéa est conclu dans un délai fixé par décret. A défaut, l'autorisation donnée à l'agent devient caduque. Les conditions dans lesquelles le fonctionnaire intéressé apporte son concours scientifique à l'entreprise sont définies par une convention conclue entre l'entreprise et la personne publique ou l'entreprise publique mentionnée au premier alinéa. Elles doivent être compatibles avec le plein exercice par le fonctionnaire de son emploi public* ».

¹²¹ Les échos ENTREPRENEURS, [en ligne], [consulté le 08 aout 2019]. Interview de IVALDI (N.) et BUCALOSSI (M.) dans l'article « *La loi Pacte offre plus de flexibilité et de sécurité aux chercheurs* » par LOYE (D.). Le 15/10/2018 à 06:14 ; Mis à jour à 07:49. Disponible sur : <https://business.jesechos.fr/entrepreneurs/idees-de-business/0302397375513-nicolas-ivaldi-et-massimo-bucalossi-la-loi-pacte-offre-plus-de-flexibilite-et-de-securite-aux-chercheurs-324157.php>

1) *Le besoin primordial de la déclaration d'invention :*

Comme nous le savons, au sens du droit des brevets, une invention est une solution technique apportée à un problème technique. La définition d'une invention se fait par la voie négative de sorte que ne seront pas considérées comme des inventions en tant que telles ni :

- les découvertes, les théories scientifiques et les méthodes mathématiques,
- ni les créations esthétiques,
- ni les plans, les principes et les méthodes intellectuelles, les jeux et les programmes d'ordinateur,
- ni les présentations d'information.

C'est donc en ce sens que la déclaration d'invention est utile. C'est tout d'abord une obligation légale car un inventeur doit déclarer toute invention à son employeur¹²². La loi prévoit d'ailleurs un régime spécial pour le cas d'une invention développée au sein d'une entreprise par l'un de ses employés. La quasi-majorité des inventions brevetées sont le fait d'inventeurs salariés¹²³.

Selon les conditions dans lesquelles l'invention de salarié a été conçue, les droits sur l'invention, et donc le choix de déposer ou non un brevet, reviennent soit au salarié, soit à son employeur. Dans ce dernier cas, le salarié aura tout de même droit à une contrepartie financière.

L'un des principaux objectifs de la déclaration d'invention est de définir, à terme, qui du salarié ou de l'employeur pourra déposer le brevet. C'est au salarié qu'il incombe la tâche de proposer un classement de l'invention,¹²⁴. S'il existe plusieurs inventeurs, ceux-ci peuvent établir une déclaration d'invention conjointe.

L'autre objectif de la déclaration d'invention est de lister les caractéristiques techniques de l'invention nécessaires à l'étude de brevetabilité.

¹²² Art. L 611-7, Modifié par la Loi n°2015-990 du 6 août 2015 - Art. 175.

¹²³ INPI.fr [en ligne], [consulté le 08 août 2019] L'inventeur est un salarié. « 90 % des inventions brevetées sont le fait d'inventeurs salariés ». Disponible sur : <https://www.inpi.fr/fr/comprendre-la-propriete-intellectuelle/le-brevet/linventeur-est-un-salarie>

¹²⁴ Invention de mission, hors mission attribuable, hors mission non-attribuable

Mais alors, comment se passe l'élaboration d'une déclaration d'invention ? Quand faut-il déclarer une invention ?

2) Une rédaction soignée de la déclaration d'invention :

Tout d'abord, le préalable à toute bonne réussite, c'est de déclarer l'invention avant toute divulgation, mais également de déclarer toutes les divulgations déjà effectuées à la signature de la déclaration d'invention. Effectuons d'ailleurs un point sur ce qu'est une divulgation. Une divulgation se définit comme le fait « *de rendre publique une information*¹²⁵ ». Une divulgation peut être soit écrite soit orale. Une divulgation écrite peut prendre la forme d'un article scientifique, d'un article de presse, d'un poster ou bien même d'un simple résumé sur internet. Plus contraignant encore c'est le cas des thèses ou des mémoires qui comportent un délai à respecter et qui peuvent entrer dans le champ et en contradiction avec une déclaration d'invention. Plus spécifiquement encore une divulgation peut prendre la forme lors d'un appel à projet ou bien d'un concours. Il faut donc vérifier avant tout processus de valorisation que l'environnement juridique est propice et qu'aucune divulgation écrite n'ait eu lieu. Une divulgation orale, elle, peut être encore moins formelle et importante en apparence mais tout aussi destructrice. Elle peut s'opérer au sein d'un congrès, de simples discussions informelles au cours de réunions professionnelles ou bien de visites de laboratoire. Or c'est ce qu'il se passe en pratique. La parole étant aisée, la divulgation orale peut intervenir à tout instant. A ce titre, la déclaration d'invention est primordiale avant tout acte de divulgation, bien qu'elle soit toujours possible après. Connaître les divulgations déjà effectuées permettra alors de savoir quels éléments ne sont pas brevetables, puisque tombés dans le domaine public. Par ailleurs, certains éléments divulgués au cours d'une discussion à un tiers peuvent être protégés par la mise en place postérieure à cet échange d'un *NDA*, avec une entrée en vigueur rétroactive à la date de début des échanges.

Comment remplir une déclaration d'invention ? Dans le corps de la déclaration d'invention il est important d'y développer différents points cruciaux. Il faut notamment préciser les circonstances de l'invention, un état de l'art identifié avec détail des publications ou des brevets, le problème technique à résoudre et la solution apportée. Il faut également présenter l'invention et ses applications, ses avantages techniques par rapport aux connaissances et aux techniques existantes. De plus, il faut y présenter au moins un exemple de réalisation en détail. Si possible, la déclaration d'invention doit comporter des annexes pour gagner en précision et en visibilité (par exemple, le schéma de la molécule). Plus administrativement

¹²⁵ LAROUSSE [en ligne]. Dictionnaire [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/divulgation/26188>

parlant, mais tout aussi déterminant, il faut aussi y indiquer toutes les informations administratives nécessaires comme :

- La liste de tous les inventeurs,
- La répartition des parts inventives de chacun,
- L'indication des noms des employeurs et des tutelles de laboratoires, au moment de l'invention et à l'heure de la déclaration,
- Remplir et signer les « fiches inventeurs ».

C'est ainsi que l'on retrouve dans cette déclaration d'invention tous les champs courants des dépôts de brevets. On y trouve aussi bien le domaine technique de l'invention que le périmètre technique et les bibliographiques générales. Elle doit être complétée avec rigueur, car elle constitue le point de départ de l'ensemble de l'équipe projet.

Faisons un premier point sur la description du problème technique. Il doit s'entendre comme un problème non résolu ou pour lequel les solutions existantes présentent des limites à surpasser. L'invention doit donc proposer une solution efficace à ce problème technique. On doit aussi faire état d'au moins un mode de réalisation de l'invention. Dans le cas idéal, on peut y présenter plusieurs propositions de solutions de mise en œuvre pour se protéger de la façon la plus large possible. On doit aussi laisser présager du degré d'avancement du projet. Ces informations servent pour : la recherche d'antériorité, l'émission d'un avis PI sur la brevetabilité, l'émission d'un avis sur le marché économique, la préparation de la maturation et l'appréciation d'un investissement subséquent de l'organisme valorisateur. Concernant les fiches individuelles définissant les parts inventives, cela permet d'engager des discussions sur la répartition des parts entre les seuls inventeurs, et donc de régler ce point dès le départ du projet puisqu'il peut s'avérer ardu de le régler plus tard. Pour le contexte contractuel et juridique, cela permet d'identifier les droits des personnes morales et de comprendre le contexte de la recherche et l'histoire du projet.

A ce besoin, l'INPI propose une solution adaptée.

3) Une rédaction rigoureuse proposée par l'INPI :

Pour résumer la bonne pratique à adopter pour connaître la propriété de l'invention, il faut raisonner en cinq étapes capitales¹²⁶.

La première étape étant la phase où le salarié doit identifier à quelle catégorie appartient l'invention. A ce niveau d'avancement, le salarié chercheur doit décider si son invention est une « invention de mission », une « invention hors mission attribuable » ou une « invention hors mission non attribuable ».

Pour les inventions de missions, ce sont des inventions réalisées par le salarié soit dans l'exécution d'un contrat de travail comportant une mission inventive permanente et qui correspond aux fonctions effectives du salarié ; ou bien dans l'exécution d'études ou de recherches qui lui sont conférées explicitement, soit une mission inventive occasionnelle. Ces inventions de missions donnent lieu à une invention dont la propriété est entièrement dévolue à l'employeur du salarié. A ce titre, l'employeur et lui seul, dès la conception de l'invention devient le propriétaire de l'invention. L'inventeur n'aura simplement le droit que d'être cité comme inventeur sauf s'il s'y oppose. Pour compenser cela, le salarié a aussi droit à une rémunération supplémentaire fixée par convention collective, accord d'entreprise ou simplement par le contrat de travail.

Pour les inventions hors missions, on en trouve deux types : les « inventions hors missions attribuables » et les « inventions hors missions non attribuables ».

Les inventions hors missions attribuables sont des inventions autres que les inventions de missions mais qui comportent des liens avec l'entreprise., soit parce qu'elles entrent dans le domaine d'activité de l'entreprise, soit parce qu'elles ont été faites par le salarié dans l'exécution de ses fonctions ou grâce aux moyens techniques et des connaissances mis à sa disposition par l'entreprise. Pour ces inventions hors missions attribuables, la propriété de l'invention revient au salarié mais son employeur peut se faire attribuer cette propriété par le biais du « droit d'attribution » ou uniquement la jouissance par le biais d'une licence d'exploitation. En terme de contrepartie financière, l'employeur doit payer le « juste prix » au salarié s'il exerce son droit d'attribution. Dans la pratique, ce juste prix est souvent considéré

¹²⁶ INPI.fr [en ligne], [consulté le 08 août 2019] *La déclaration d'invention de salarié en 5 étapes*. Disponible sur : <https://www.inpi.fr/fr/comprendre-la-propriete-intellectuelle/le-brevet/la-declaration-dinvention-de>

comme une somme forfaitaire globale et définitive ou bien proportionnelle au chiffre d'affaires ou même au cumul des deux.

Les inventions hors missions non attribuables, elles, sont celles réalisées en dehors de toute mission confiée par l'employeur et qui ne présentent aucun lien avec l'entreprise. C'est donc fort logiquement au salarié que revient la propriété de l'invention. De ce fait aussi, aucun droit à rémunération n'est dévolu. Le salarié est propriétaire de l'invention et donc libre de choisir son mode d'exploitation préférentiel.

La seconde étape est celle où le salarié exerce et concrétise doctement sa déclaration d'invention de salarié. Le salarié propose donc à son employeur le classement de son invention. La déclaration peut être faite de différentes manières à savoir sur simple papier libre ou en utilisant le formulaire établi par l'INPI¹²⁷. La déclaration doit comporter des informations suffisantes pour que l'employeur puisse estimer le classement de l'invention et :

- l'objet de l'invention
- les éventuelles applications entrevues,
- les circonstances de la réalisation¹²⁸.

C'est donc à ce stade que l'on choisit si l'invention ouvre ou non le droit d'attribution à l'employeur¹²⁹. Une présentation suffisamment complète de l'invention se doit d'être rajoutée à la déclaration d'invention pour que l'employeur puisse juger de l'opportunité d'apprécier la brevetabilité de l'invention ou d'exercer ou non son droit d'attribution.

La description de l'invention doit alors formuler le problème posé compte tenu de l'état de la technique¹³⁰. Mais également, la description doit comporter en son sein la solution apportée et un exemple de réalisation de l'invention.

Le but sous-jacent de la déclaration d'invention reste aussi la préservation du secret de l'invention. La déclaration crée des obligations mutuelles d'information et de secret pour l'employeur comme pour le salarié. Toute divulgation du contenu de l'invention doit être fortuite jusqu'au dépôt de la demande de brevet.

¹²⁷ Disponible sur : https://www.inpi.fr/sites/default/files/dir438_0.pdf

¹²⁸ Les instructions reçues, les expériences ou travaux de l'entreprise utilisés, les collaborations de plusieurs salariés.

¹²⁹ Si le salarié classe son invention comme « invention hors mission attribuable ».

¹³⁰ L'ensemble des informations accessibles au public avant la date de dépôt de la demande de brevet (publications de brevets, articles de revues scientifiques).

L'étape numéro trois est le dépôt de la déclaration à l'INPI ou envoyée directement à l'employeur et une date de remise de la déclaration à l'employeur est indispensable en cas de litige. L'INPI permet également d'adresser la déclaration à l'employeur par son intermédiaire, en utilisant l'enveloppe spéciale destinée aux déclarations d'inventions de salariés et l'étape quatre n'existe que si le salarié utilise l'enveloppe spéciale et dans ce cas l'INPI adresse la déclaration à l'employeur et adresse un accusé de réception au salarié.

Enfin, nous arrivons à l'étape cinq, à savoir celle où l'employeur répond à la déclaration du salarié. Dès réception de la déclaration, l'employeur a deux mois pour émettre un avis sur le classement du salarié. À l'expiration de ces deux mois, à défaut d'une réponse de l'employeur, ce dernier est présumé avoir accepté le classement. Si le classement proposé est celui d' « invention hors mission attribuable », l'employeur doit, s'il consent à ce classement et qu'il désire être propriétaire de ladite invention, exercer son droit d'attribution dans un délai de quatre mois. A défaut, le salarié dispose librement de l'invention.

La déclaration d'invention a aussi pour but de qualifier l'inventeur. Pour finir, la détermination de la qualité d'inventeur est donc primordiale pour assurer une gestion efficace de la valorisation de l'innovation.

4) Une qualification d'inventeur capitale en cas de pluralité ou d'originalité :

L'inventeur se définit comme une personne physique ayant apporté une contribution originelle et/ou significative dans la résolution du problème technique ou l'atteinte de ce but. La personne doit donc avoir participé à la réalisation de l'invention en analysant le problème à résoudre et en apportant une solution technique.

En théorie, chaque inventeur doit pouvoir apporter la preuve de sa participation inventive à l'invention. De plus, la contribution de la personne à l'invention doit dépasser le cadre d'une fonction de simple exécutant. Nous sommes donc bien en face d'un concept très différent de l'esprit des publications de recherche. Il faut donc une certaine rigueur et une exigence certaine quant à l'élaboration du contexte de l'invention. Ce n'est que grâce à cela que l'on accroît les chances de réussite du projet de valorisation.

La problématique de la recherche collaborative persiste cependant. Les équipes de recherche sont constituées de personnes ayant des statuts et des implications différentes. Certaines personnes génèrent des idées, d'autres les mettent en œuvre sur commande. Ces personnes peuvent n'être que de passage ou encore être étudiantes ou parfois émérites.

Diverses situations originales risquent donc de se présenter. Des cas de figure complexes peuvent voir le jour. Par exemple, il peut arriver qu'un inventeur soit cité, alors même qu'il n'a pas véritablement fait preuve d'activité inventive. Dans ce cas l'employeur est propriétaire d'un brevet, et des droits associés, or si un inventeur est omis, le brevet peut être perdu devant certains offices si ce dernier peut le justifier par une preuve. Les inventeurs possèdent donc un droit moral et ils ont tous le droit de voir figurer leur nom sur le brevet. Pour éviter ce genre de désagrément et pour limiter le temps de résolution de ces conflits, on doit gérer ces questions en amont et cela peut se faire grâce à la déclaration d'invention. Les moyens les plus usuels de recensement des inventeurs sont l'étude de la déclaration d'invention (complète et signée) qui décrit l'implication de chaque participant et/ou l'étude des cahiers de laboratoires.

Car en effet, le régime d'intéressement des inventeurs s'applique. Le CPI prévoit également que les inventeurs seront intéressés à l'exploitation commerciale de leur invention pour les inventions de mission. Dans le secteur public, cela est régi par décret¹³¹. Il existe la possibilité de versement d'un intéressement pour les enseignants-chercheurs inventeurs jusqu'à 50% du montant des revenus nets perçus par l'employeur (déduction faite de ses coûts directs) dans la limite d'un plafond fixé par décret. Au-delà de cette limite, le taux est ramené à 25%. L'intéressement financier des inventeurs à l'exploitation des produits issus de leur recherche présente, dans son principe, plusieurs avantages. Tout d'abord, il est de nature à augmenter la prise en compte des applications futures par le chercheur dès le stade de ses recherches (privilégier d'abord le dépôt de brevet avant de publier). Il peut ensuite augmenter la motivation des équipes et bien sûr être vecteur de fonds supplémentaires pour les laboratoires (part résiduelle des montants déjà distribués). Enfin, d'autre part, un décret datant du 26 septembre 2005 ajoute à la prime d'intéressement une prime au dépôt de brevet de 3000 € à partager entre les inventeurs. 20 % du montant est ouvert à l'issue d'un délai d'un an à compter du premier dépôt de la demande de brevet.

Pour terminer sur les difficultés des inventeurs, nous avons le cas particulier et original du stagiaire qui revêt la problématique suivante, un étudiant peut faire preuve d'inventivité. Comme vu auparavant, si les inventeurs étudiants sont salariés¹³², c'est le régime d'invention de salariés qui s'applique : l'établissement est propriétaire de l'invention. Or, si les inventeurs étudiants sont non-salariés, alors en théorie, il y a une copropriété entre l'établissement et

¹³¹ [en ligne] Décrets n° 2001-140 et n° 2001-141 du 13 février 2001 [consulté le 08 août 2019].

Disponible sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000221347&categorieLien=id>

¹³² Par exemple dans le cas d'une invention réalisée à l'occasion d'un contrat de professionnalisation.

l'étudiant en son nom propre qui s'instaure. De fait, on va régulièrement et logiquement demander la cession des droits du stagiaire dans la convention de stage avec une négociation de la contrepartie financière¹³³. Comme tout inventeur non cité, un étudiant inventeur peut faire tomber le brevet s'il apporte la preuve de son activité inventive.

C'est ainsi que nous avons pu balayer l'univers juridique entourant la notion de valorisation des résultats de la recherche publique. Nous pouvons désormais évoquer la gestion pratique et contractuelle de la valorisation des résultats de la recherche publique.

PARTIE II : UNE EFFICACITE PERMISE PAR LA GESTION CONTRACTUELLE DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :

Les contrats sur la recherche et l'innovation composent un ensemble de contrats d'affaires qui organise les partenariats scientifiques et la valorisation économique des sciences et des technologies. Il en existe de toutes sortes, mais tous ont au moins en commun de traiter d'un objet particulier : l'information scientifique. Ils nécessitent donc d'avoir recours à des techniques contractuelles spécifiques, adaptées à cet environnement juridique complexe.

L'univers du droit des contrats se décompose en deux grands ensembles distincts. Nous avons d'un côté le droit relatif à la théorie générale du contrat et des contrats spéciaux et de l'autre on trouve le monde de la technique contractuelle. Dans le domaine de la recherche de l'innovation, les contrats doivent s'adapter aux évolutions scientifiques et à leurs particularismes.

La fonction première de ces contrats est bel et bien de favoriser le processus d'innovation et le transfert de technologie, mais aussi de favoriser la circulation des informations scientifiques et des richesses économiques qui leur sont associées. Le praticien essentiel de ces contrats est le juriste car c'est lui qui rédige ces contrats et qui est tenu d'imaginer un contrat adapté à un objet scientifique particulier. La rédaction de ce contrat requiert donc une rigueur juridique à haut risque parfois technique et souvent aléatoire.

Les contrats sur la recherche et l'innovation constituent donc un ensemble de contrats spéciaux. Ces contrats ont pour finalité d'encadrer la conception et la réalisation d'un projet de recherche et de déterminer le sort des résultats issus de cette recherche. Leur spécialité

¹³³ En pratique, l'industriel ne le sait jamais puisque l'on traite le problème en amont au moyen de la cession.

principale réside dans l'aménagement contractuel du régime juridique de l'information scientifique, qu'il s'agisse de sa conception, sa protection ou encore de sa transmission.

Leur développement est surtout dû à l'expansion considérable de l'activité de valorisation de la recherche publique et de l'implication grandissante des acteurs publics académiques dans cette activité. Notre étude de ces divers contrats montrera que les contraintes sur la recherche repoussent les limites de cette discipline et conduit à s'interroger sur les catégories préexistantes autant que sur les principes qui définissent le droit commun des contrats. Nous allons donc traiter de l'activité contractuelle qui se met au service de la recherche et de l'innovation.

Historiquement le développement des contrats sur la recherche et l'innovation provient du rapprochement entre les acteurs académiques de la recherche et des partenaires privés.

Premièrement les opérateurs de recherche sont incités par leur ministre de tutelle à diversifier leurs sources de financement et à chercher des financeurs privés, ce qui requiert de définir les droits et obligations de chacun dans un contrat. L'Agence nationale de la recherche conditionne par exemple son financement à la signature d'un contrat de *consortium* dans les mois suivants la date du versement du financement¹³⁴, lorsqu'une entreprise est partie au *consortium*.

Deuxièmement les acteurs de la recherche utilisent le contrat pour donner une concrétisation juridique à un groupement de recherche. Le contrat devient alors un outil de collaboration entre les différents partenaires scientifiques. Ces derniers peuvent par exemple mettre en commun des moyens et des compétences pour dégager des résultats scientifiques nouveaux et suffisamment concrets pour devenir valorisables. Il peut s'agir de contrats de collaboration de recherche, de *consortium*, ou d'unité mixte de recherche.

Troisièmement et plus largement, l'activité contractuelle permet de transférer des résultats scientifiques obtenus dans un laboratoire public vers une entité privée qui se chargera de développer par exemple un produit puis de le mettre sur le marché pour l'exploiter. La pratique contractuelle permet donc la circulation économique des innovations scientifiques. Cette pratique contractuelle réside en une grande diversité de contrat. À ce titre nous pouvons retrouver des contrats de transfert de technologies pouvant passer par la création de sociétés

¹³⁴ En savoir plus : <https://anr.fr/fileadmin/documents/2017/ANR-RF-Fiche-4-AC.pdf>

innovantes ou par des processus d'incubation c'est à dire des contrats d'hébergement ou de mise à disposition de moyens.

Pour réaliser au mieux notre étude, nous allons organiser notre propos selon une typologie précise des contrats sur la recherche et l'innovation. Intéressons-nous donc sur cette classification des contrats que l'on va rencontrer. L'étude de la catégorie de contrat sur la recherche et l'innovation appelle fortement à ce travail de typologie. Une liste ne doit pas être non plus être exhaustive. La pratique contractuelle en matière de recherche et d'innovation a recourt à des formes contractuelles qu'elles partagent avec d'autres univers. Ainsi, les établissements publics confient à des filiales de droit privé certaines de leurs missions de valorisation à travers des conventions. Ces conventions peuvent prendre des formes très variées telles que : un mandat, une licence ou une délégation de service public. La diversité des formes contractuelles rencontrées dans cet univers va logiquement amener vers une certaine forme de classification.

Tout d'abord, on retrouvera les contrats se trouvant en amont de l'obtention des résultats scientifiques et qui suivent une finalité protectrice (**CHAPITRE I**). Ensuite apparaissent les contrats qui seront consécutifs à l'obtention de résultats scientifiques et dont leur but premier sera de valoriser ces résultats (**CHAPITRE 2**).

CHAPITRE I : LES CONTRATS EN AMONT DE L'OBTENTION DES RÉSULTATS SCIENTIFIQUES : UNE FINALITE DE PROTECTION

Nous allons donc à ce stade évoquer les accords préparatoires destinés à assurer efficacement la valorisation des résultats de la recherche publique et ainsi sécuriser le périmètre juridique (**Section 1**) pour ensuite pouvoir se concentrer sur les contrats antérieurs à l'obtention de résultats scientifiques (**Section 2**).

Section 1 : Les contrats préparatoires à l'obtention de résultats scientifiques :

Parmi ces contrats préparatoires, on retrouvera le *term sheet*¹³⁵ (**A**) ou le *NDA*¹³⁶ (**B**). Ces deux types de contrats ont pour but de sécuriser le contexte juridique entourant un projet d'innovation avant toute obtention de résultats.

¹³⁵ Ou « LOI » traduit de l'anglais *Letter Of Intent*.

¹³⁶ Traduit de l'anglais *Non Disclosure Agreement*.

A) Le « *term sheet* », une invitation à la simplicité :

Le *term sheet* est un document préparatoire utilisé dans le cadre de la négociation d'un contrat. C'est un document qui résume et qui synthétise les principaux termes d'un contrat que les parties envisageront de conclure dans le futur.

Il est utilisé dans le contexte des contrats sur la recherche et l'innovation, car il est un instrument de négociation utilisé par les parties pour faciliter leurs discussions en se focalisant uniquement sur des éléments essentiels d'un futur contrat et pour lesquels, à défaut d'accord, elles ne contracteront pas. En d'autres termes, ce type de contrat encadre juridiquement la négociation par l'élaboration de documents précontractuels.

La désignation d'un document par le *term sheet* est à l'origine d'abord rencontrée dans la pratique financière.

C'est un document de quelques pages qui indique par rubriques les principales conditions d'une transaction sur lesquelles les parties se sont entendues.

Dans la pratique, les négociations d'un contrat prennent souvent plusieurs mois voire plusieurs années dans certains cas. La temporalité et sa gestion sont donc primordiales pour mener à bien un processus de valorisation d'un projet. Afin d'encadrer leurs négociations et de gagner du temps dans leurs discussions, les contractants peuvent utiliser ces documents préparatoires à la conclusion du contrat définitif. Ces documents sont précontractuels en ce sens qu'ils interviennent avant la conclusion du contrat définitif, afin d'en définir les contours.

Dans la pratique de la recherche et l'innovation, ce contrat est particulièrement utilisé lors de la négociation de licences. Nous pouvons le retrouver aussi pour la négociation d'autres types de contrats comme les contrats de collaboration. Il est largement répandu à l'international, mais il est aussi très utilisé entre les acteurs français. Il permet aux parties de s'accorder sur les conditions financières, l'étendue des droits octroyés, l'objet licencié, le domaine et le territoire, etc. En se focalisant uniquement sur ces quelques points, les parties peuvent donc rapidement déceler des éléments de désaccord et ainsi éviter de perdre du temps en négociation si ce désaccord est un « *deal breaker*¹³⁷ » donc insurmontable.

¹³⁷ En français : « point bloquant ».

De plus, ce contrat peut être utilisé pour encadrer les négociations en prévoyant des contraintes applicables aux parties. Les parties peuvent notamment s'accorder sur la durée de la négociation. Cette dernière peut être d'ailleurs être exclusivement délimitée. Ce contrat permet donc de figer la position adoptée par les négociateurs ce qui permet de sécuriser les négociations jusqu'à la conclusion du contrat final.

Quand il est signé, ce contrat permet aussi de conserver un historique des conditions sur lesquelles les contractants se sont accordés à un moment de leur négociation. Autrement dit, en cas de changement de négociateurs ou de dirigeants, ce contrat servira de mémoire et de base pour continuer les négociations dans les conditions déjà déterminées.

Par ailleurs, c'est aussi un élément de preuve et de valeur juridique. Il fait partie des documents examinés par le juge en cas de conflit sur l'exécution du contrat qui en découle. Il permet de déterminer la volonté des parties est de mettre en relief les points essentiels négociés. On constate un aboutissement plus rapide de la conclusion du contrat définitif lorsque l'on passe par ce type de contrat. Ceci est logique, car les parties ont déjà trouvé un accord sur les éléments principaux. Elles sont donc dans de meilleures dispositions mentales pour négocier et elles sont davantage disposées à trouver un accord sur les éléments restant à discuter. Le recours à ce type de contrat peut être rassurant pour les parties en négociation et assurer ainsi la réussite et la conclusion du contrat définitif projeté.

Ce contrat est généralement assez court mais peut quelquefois paraître plus détaillé. Ce dernier peut souvent être rédigé et négocié par des non-juristes, ce qui entraîne alors un risque d'insécurité juridique. Il peut revêtir toutes les types de formes, mais doit dans tous les cas être synthétique, puisque son objectif est de déterminer les grandes lignes du futur contrat sans entrer dans le détail de la rédaction des différentes clauses. Seule la position de principe intéresse les parties. Ce document peut évoluer et être rédigé de façon plus développée si les parties le souhaitent. Le formalisme est laissé à l'appréciation des parties. Étant uniquement un document à but transitoire vers le contrat définitif, il ne représente qu'une étape de la négociation entre les parties. De fait, il n'est pas systématiquement signé. Il faut uniquement un accord sur les principes contenus dans ce contrat et les parties passent généralement directement à la rédaction du contrat définitif sans forcément signer ce contrat. Cependant dans la pratique, ce contrat est quand même signé pour assurer la mise en place du contrat et pour permettre de valider les conditions négociées.

Le contexte de l'utilisation de ce contrat, sa forme ainsi que son contenu peuvent questionner sur la portée juridique d'un tel document. Pour le droit, ce contrat est un document

précontractuel. C'est tout d'abord un accord de volonté. Or, pour être qualifié de contrat, ce dernier doit refléter l'accord de volonté des parties à être engagées, car sans volonté de s'engager il n'y a point de contrat.

Sur la nature juridique de ce contrat, si cet accord de volonté revêt un caractère sérieux, alors nous sommes bien en présence d'un contrat. Car sinon ce serait une simple manifestation d'intérêt. Tout dépend aussi de la rédaction de ce contrat. Si une mention explicite stipule la volonté de considérer le document précontractuel comme non engageant, alors ce dernier ne pourra pas être considéré comme un précontrat. Il faut aussi vérifier que, pour exprimer leur volonté, les parties soient bien dotées de la personnalité juridique. La qualification du *term sheet* en contrat n'est ni évidente, ni systématique. C'est uniquement sa rédaction, voire le comportement des parties, qui permettent de déterminer si les parties sont liées contractuellement ou non à ce stade. Cela entraîne le fait que, parfois, ce contrat sera qualifié de contrat pur alors que dans d'autres circonstances il ne sera qu'un simple document précontractuel sans valeur contractuelle. Or de cette qualification en contrat dépendent les règles applicables. Pour assurer son efficacité nous pouvons prévoir la confidentialité, les frais de négociation, la suite d'une rupture des négociations, mais dans tous les cas il faudra éviter l'ambiguïté.

Parmi les avant-contrats, l'accord de confidentialité tient aussi une place prépondérante. Il constitue un véritable contrat qui oblige les parties et prend souvent naissance avant le début des négociations du contrat. Il ne vise pas à contractualiser les étapes ni les conditions de la négociation, mais de garantir la confidentialité des échanges et des discussions. À ce titre son inexécution engage la responsabilité contractuelle des parties. Mais où se place le *NDA* ?

B) Le *NDA*, le protecteur désigné des résultats :

L'accord de confidentialité, ou *Non Disclosure Agreement (NDA)*, est un contrat par lequel une ou plusieurs parties s'engagent à ne pas divulguer d'informations confidentielles qui sont communiquées par une autre partie que l'on appelle parfois le « sachant » ou le « divulguant ». Cependant l'accord de confidentialité regorge souvent d'obligations dépassant le cadre du simple secret. Il ne met pas à la charge de l'une des parties qu'une simple obligation de secret. On peut y retrouver une obligation de non-concurrence, de non-usage ou de non-exploitation. Il s'agit donc d'un contrat parfois plus complexe qu'il n'y paraît.

L'objectif est donc précisément de permettre aux négociations de se dérouler en toute confiance, sans crainte de fuite d'information ou de perte de contrôle des données. Il est donc important de sécuriser les informations avant même de penser à négocier les modalités d'un futur contrat. Les partenaires doivent en amont envisager la sécurisation et la réservation de toutes les données et informations sur lesquelles elles souhaitent échanger. C'est d'autant plus le cas lorsque le contrat porte sur un savoir-faire ou une technologie non-protégée par un droit de PI.

Si les parties souhaitent conclure un contrat futur, il faut en amont se donner les moyens d'en juger l'intérêt et la qualité. Or, une des parties devra dévoiler en tout ou partie ces informations pour que l'autre s'engage dans le futur contrat. On comprend alors à quels dangers s'expose celui qui communique ces informations. Une fois ces informations dévoilées, celui qui en a pris connaissance n'a plus d'intérêt réel à contracter s'il n'est pas tenu au secret. En effet il a déjà obtenu tout ce qu'il pouvait espérer de l'autre partie. Il pourra en effet exploiter à sa guise les informations dont il aura eu connaissance.

Sans mise en place d'un accord de confidentialité, une partie qui aurait dévoilé des informations à une autre partie, et subirait un préjudice du fait de la divulgation ne pourrait se fonder que sur la responsabilité civile délictuelle. Ce véritable contrat de négociation permettra à la fois d'informer correctement le cocontractant mais aussi de sécuriser les échanges d'informations afin de ne pas en perdre la maîtrise. L'accord de confidentialité est donc l'instrument idéal pour y parvenir. De plus, la récente adoption par le parlement européen de la directive secret des affaires¹³⁸ ne réduit pas son intérêt.

En matière d'information, il est dangereux de raisonner comme en matière de propriété. L'information confidentielle est rétive à toute appropriation, puisqu'il importe peu de savoir qui est propriétaire, et seul compte le fait de savoir qui en a la détention. Les organismes de valorisation exploitent d'ailleurs principalement des informations qui appartiennent aux établissements publics.

L'information n'est juridiquement pas un bien et ne peut en aucun cas faire l'objet d'une appropriation par le droit civil. À ce titre, l'information est donc un bien économique qui possède une valeur financière, mais ce n'est pas un bien juridique. Il faut donc trouver un outil différent

¹³⁸ [en ligne] Directive (UE) 2016/943 du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2016 sur la protection des savoir-faire et des informations commerciales non divulgués (secrets d'affaires) contre l'obtention, l'utilisation et la divulgation illicites [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32016L0943>

de celui offert par le mécanisme de la propriété et s'adapter aux particularismes de l'information. Ce n'est qu'en faisant cela que nous protégerons efficacement et que l'on préservera l'exclusivité en vue de l'utiliser et de l'exploiter. Le seul secret est donc insuffisant pour protéger convenablement les informations d'un dessaisissement involontaire.

L'obligation de confidentialité et par la pratique une obligation de se taire. On oblige le contractant à ne pas dévoiler l'information qu'on lui communique. Juridiquement, l'obligation de se taire peut être rattachée à la catégorie des « obligations de ne pas faire ». L'information, une fois divulguée, ne pourra plus être reprise. Ainsi, l'information pourra se disséminer très rapidement, faisant perdre sa valeur économique stratégique. Autrement dit, l'information n'a souvent de valeur que parce qu'elle est secrète.

« ARTICLE 3 – OBLIGATIONS DES PARTIES »

Sauf autorisation contraire écrite préalable de l'autre Partie, chacune des Parties s'engage, tant pour son compte que pour celui de ses salariés et préposés à maintenir strictement confidentielles et à ne pas divulguer les Informations, même partiellement, à quelque tiers et sous quelque forme que ce soit et à ne les utiliser que pour les seuls besoins de l'exécution du présent accord.

Chacune des Parties se porte fort du respect par ses salariés et préposés des obligations au titre des présentes.

Chacune des Parties s'engage à prendre toutes les précautions nécessaires pour préserver la confidentialité des Informations et notamment :

- (i) à ne communiquer et révéler ces Informations, qu'aux seuls membres de leur personnel qui ont besoin de les utiliser dans le cadre de l'exécution du présent accord, et à prendre toute mesures utiles afin que ces personnes s'engagent à respecter les obligations de confidentialité prévues dans le présent accord ;*
- (ii) à assurer la sécurité matérielle des Informations par tous moyens appropriés ».*

Il faut donc entourer toute communication d'informations sensibles en précaution, car aucun retour en arrière n'est possible quand les informations folâtrent et lorsque la maîtrise de l'information est perdue. Une obligation de secret ne suffit pas à protéger pleinement le détenteur de l'information. Il faut à ce titre compléter le secret par des obligations de prendre certaines mesures de sécurité.

Exemple de clause que l'on peut retrouver dans un NDA :

« Le Partenaire s'engage à prendre toutes les précautions nécessaires pour préserver la confidentialité des Informations et notamment :

- (iii) à ne communiquer et révéler ces Informations, qu'aux seuls membres de son personnel qui ont besoin de les utiliser dans le cadre de l'exécution du présent accord, et à prendre toute mesures utiles afin que ces personnes s'engagent à respecter les obligations de confidentialité prévues dans le présent accord ;*
- (iv) à assurer la sécurité matérielle des Informations par tous moyens appropriés. »*

Par ailleurs, la durée de l'accord de confidentialité est importante. En effet, l'accord doit avoir une durée correspondant à la durée des échanges. Mais les obligations doivent perdurer à l'issue des échanges. Il faut donc s'assurer d'intégrer une clause, qui peut être rédigé dans les termes suivants :

« Les obligations des Parties portant sur les Informations échangées resteront en vigueur pour une de cinq (5) ans à compter de la fin de l'accord ou de sa résiliation. La fin de l'accord ou sa résiliation ne libère pas le Partenaire de ses obligations imposées par le présent accord concernant la protection et l'utilisation de ces dernières, antérieurement à la date de fin de l'accord ou antérieurement à la date de sa résiliation. Ses obligations perdureront pour la durée qui leur est applicable et précisée ci-dessus. »

Voyons désormais ce qu'il en est des contrats antérieurs à l'obtention de résultats scientifiques. En effet, après avoir sécurisé la valeur des résultats, nous allons voir comment les contrats antérieurs à l'obtention de résultats scientifiques peuvent permettre d'établir le périmètre de ces résultats et de prévoir la gestion future de ces derniers.

Section 2 : Les contrats antérieurs à l'obtention de résultats scientifiques :

Parmi ces contrats antérieurs à l'obtention de résultats scientifiques, on retrouvera le contrat de soutien financier à la recherche (**A**) ou le contrat de collaboration de recherche (**B**) ou bien encore le règlement de copropriété (**C**). Ces deux premiers types de contrats ont pour but de venir soutenir la recherche en vue de l'obtention de résultats tandis que le dernier aura plus vocation à organiser l'obtention future de résultats scientifiques.

A) Le contrat de soutien financier à la recherche, un coup de pouce bien venu :

Le contrat de soutien financier à la recherche peut être défini comme un contrat conclu entre un bailleur de fonds et une institution de recherche bénéficiant d'un budget, de personnel et de projets scientifiques, et en vertu duquel le premier verse une somme d'argent au second afin de financer une recherche et obtenir un certain nombre d'avantages notamment fiscaux liés à cette recherche.

Concrètement, au sein de la SATT NORD, il est déjà arrivé qu'une célèbre entreprise américaine propose de donner des centaines de milliers d'euros à un laboratoire de l'Université de Lille, en contrepartie de quoi ils étaient cités dans les publications du laboratoire. En revanche, ils ne revendiquaient pas du tout de propriété sur les résultats, qui restaient propriété de Lille.

En France, ce contrat peut revêtir différents intitulés : convention de subvention, contrat d'aide à la recherche, contrat de financement de la recherche. Le bailleur de fonds qui conclut un soutien financier à la recherche peut également être une personne de droit privé. En France, les bailleurs de fonds publics ont recours à ce type de contrat de soutien financier. Il a donc fallu adapter ce contrat d'origine publique en créant un type particulier de partenariat privé entre, d'une part les institutions de recherche qui bénéficient des fonds, et d'autres part des personnes morales de droit privé qui accordent leur aide financière.

Ce contrat est d'autant plus difficile à qualifier juridiquement qu'il intéresse plusieurs types de parties. Ainsi, le bailleur de fonds peut être soit une société (à but lucratif), soit une fondation ou association (à but non-lucratif). Le bénéficiaire de la subvention peut être une institution publique de recherche ou une entité privée, voire parfois une filiale de valorisation qui, bien que de nature privée, bénéficie d'une délégation de service public.

Les obligations stipulées dans ces conventions peuvent varier d'un contrat à l'autre, notamment en ce qui concerne la propriété des résultats, les droits d'exploitation ou les devoirs mis à la charge du bénéficiaire de la subvention.

En effet, dans la plupart des contrats de financement, la propriété des résultats revient à l'organisme bénéficiaire de l'aide financière, ce qui semble exclure l'existence d'une contrepartie directe pour le bailleur de fonds. Pour autant, le contrat n'est pas dépourvu d'intérêt pour ce dernier. Ainsi, il est souvent prévu que le bailleur de fonds bénéficie du droit

de déposer des brevets ou de reprendre la procédure d'extension des brevets à son nom et à ses frais si l'organisme bénéficiaire y renonce.

De même, le bailleur de fonds dispose parfois d'un droit d'option prioritaire sur tout projet de développement découlant des résultats de la recherche ou sur une licence (exclusive ou non) dans l'hypothèse où les résultats de la recherche aboutiraient à une découverte ou une invention. Enfin, il arrive que le bailleur de fonds se voie attribuer un droit d'accès aux résultats de la recherche, ou tout au moins le droit de mentionner sa participation à l'étude et de diffuser les résultats de la recherche.

Quant au bénéficiaire, la réception de l'aide financière ne se fait pas sans l'exécution de certains devoirs et contreparties. Ainsi, les contrats de soutien à la recherche stipulent nécessairement des obligations d'information au profit du bailleur de fonds qui prennent la forme de remises de rapports réguliers d'activité ou financier, de résumés, des CV du personnel impliqué dans l'étude et qui permettent notamment de s'assurer que l'argent est utilisé à des fins conformes à celles définies entre les parties.

D'ailleurs, la plupart de ces contrats prévoit une clause faisant obligation au bénéficiaire d'utiliser les fonds exclusivement dans le cadre de la réalisation de la recherche prévue au contrat.

Le contrat de collaboration, lui poursuit un autre but bien qu'il se situe contextuellement au même stade de l'avancement du projet. Voyons ce qu'il en est de ce contrat spécifique.

B) Le contrat de collaboration, un soutien mutualisé :

Le contrat de collaboration est un contrat par lequel deux ou plusieurs parties mettent en commun des moyens humains et/ou financiers ainsi que des biens matériels et immatériels et des connaissances, en vue de conduire ensemble un projet de recherche, et qui répartit, le cas échéant, la propriété des résultats obtenus et définit les modalités d'exploitation de ces résultats.

PREALABLEMENT A L'OBJET DES PRESENTES IL EST EXPOSE CE QUI SUIT :

Le Laboratoire possède une expertise scientifique et technologique dans le domaine de

X est une société dont l'activité porte sur

Dans le cadre du présent contrat, le Laboratoire et X se sont rapprochés en vue d'entreprendre une recherche portant sur

*« **Résultats** » désigne tout résultat nouveau obtenu au cours de la réalisation du Projet et dans le cadre du Projet, de quelque nature et sous quelque forme que ce soit. Il peut s'agir d'une invention, une découverte, une donnée, une connaissance, une expérience, un savoir-faire, un brevet, une méthode, une conception d'outil, un procédé, un composant spécifique, un logiciel, qu'il soit ou non protégé ou protégeable par un droit et/ou un titre de propriété intellectuelle. Les Résultats sont des Résultats Propres ou des Résultats Conjoints.*

De par ces exemples de clauses ou de parties de contrats de collaboration, on peut dire que c'est un contrat par lequel des personnes répartissent l'exécution et le financement de travaux scientifiques et techniques, objet de leur accord, en vue d'obtenir la maîtrise des résultats qui en seront issus. Le contrat de collaboration peut accompagner le versement d'une subvention publique, mais il peut aussi être conclu entre partenaires publics ou privés en dehors de tout financement extérieur. Dans le premier cas, certaines agences ou financeurs publics exigent que les parties qui reçoivent la subvention concluent entre elles un contrat qui prend alors l'appellation de « consortium ».

ARTICLE 2 – OBJET DU CONTRAT – OBLIGATIONS DES PARTIES

2.1 Le Contrat a pour objet de définir les modalités de la collaboration entre l'Université et X pour la réalisation du Projet, ainsi que les droits et obligations des Parties sur les Résultats.

2.2 Les Parties ont convenu la réalisation du Projet. Dans ce cadre, et conformément au programme du Projet joint en annexe 1 au Contrat, les Parties s'engagent comme suit :

Dans le cadre du Contrat, X s'engage à :
contribuer financièrement à la réalisation du Projet dans les conditions définies à l'article 4 ci-après,
réaliser les missions mises à sa charge dans le cadre de la réalisation du Projet, conformément aux termes du programme joint en annexe 1 au Contrat,

Dans le cadre du Contrat, l'Université s'engage à :
contribuer financièrement à la réalisation du Projet dans les conditions définies à l'article 4 ci-après,
réaliser les missions mises à sa charge dans le cadre de la réalisation du Projet, conformément aux termes du programme joint en annexe 1 au Contrat.

Le contrat de collaboration peut parfois être confondu avec le contrat de *consortium*. Il s'agit essentiellement d'une différence d'intitulé. Le *consortium* est souvent lié à un financement extérieur, dans le cadre duquel le financeur impose que les partenaires concluent un accord préalablement au versement de l'aide. Le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR définit ainsi l'accord de *consortium* comme un « *contrat conclu entre les partenaires précisant les modalités de la collaboration*¹³⁹ ». Cette définition identifie donc le contrat de *consortium* par rapport au contrat de collaboration. Mais nous utiliserons le terme générique de « collaboration » pour désigner ces deux types de contrat.

La nature du contrat de collaboration présente une certaine ambiguïté. Par la mise en commun de ressources, le contrat de collaboration pourrait être rapproché du contrat de société¹⁴⁰, puisque les parties apportent un travail ou des biens pour réaliser un bénéfice qui se concrétise en un résultat scientifique.

ARTICLE 5 – ORGANISATION DE LA COLLABORATION

5.1 Chacune des Parties s'engage à mettre à la disposition de l'autre Partie les Connaissances Propres dont elle a la libre disposition et qui seront nécessaires à la réalisation de sa part du Projet.

Toutefois, l'esprit de ce contrat s'éloigne de celui du contrat de société, car il ne comporte pas *d'affectio societatis*. Ainsi, certains accords de collaboration contiennent des clauses qui excluent explicitement cet *affectio societatis*.

ARTICLE 3- NATURE DE L'ACCORD

La nature juridique du groupement formé par les Partenaires au titre de l'Accord est celle d'un groupement temporaire sans personnalité morale. Les Partenaires déclarent que l'Accord ne peut en aucun cas être interprété ou considéré comme constituant un acte de société, l'affectio societatis est formellement exclu.

¹³⁹ ANR.fr [en ligne], [consulté le 08 août 2019] *Règlement relatif aux modalités d'attribution des aides de l'ANR Valant conditions générales des conventions attributives d'aide applicables aux projets de recherche financés par l'ANR*. Mise à jour : Mars 2017. Disponible sur : <https://anr.fr/fileadmin/documents/2017/ANR-Reglement-financier-2017.pdf> p3.

¹⁴⁰ Contrat par lequel deux ou plusieurs personnes conviennent de mettre en commun des biens ou leur industrie en vue de se partager les bénéfices ou de profiter de l'économie qui pourrait en résulter.

On peut ajouter que l' « apport » des parties dans la collaboration ne peut s'assimiler en un transfert de droit exigé par l'article 1843-3 du code civil pour le contrat de société¹⁴¹.

Enfin, les parties au contrat ne sont pas redevables envers la société comme le prévoit ce même article. La qualification de contrat de société semble donc être exclue.

Le contrat de collaboration est un « contrat d'entreprise¹⁴² ». Dans la collaboration, chaque partie est à la fois client et entrepreneur de la recherche. La nature juridique de ce contrat se résoudrait ainsi en une combinaison de plusieurs contrats de recherche unilatéraux. Toutefois, la structure du contrat de collaboration est plus complexe que la seule addition de plusieurs contrats de prestation de service dont l'objet principal consiste dans l'accomplissement d'un travail. Le contrat de collaboration contient des stipulations qui organisent la direction du programme de recherche et d'autres qui anticipent l'obtention et l'utilisation des futurs résultats scientifiques.

A minima, le contrat de collaboration s'analyse donc en une prestation de service croisée, étoffée d'obligations supplémentaires. De façon plus convaincante, la collaboration s'analyse en un contrat *sui generis* qui combine les caractéristiques de plusieurs contrats tout en conservant une certaine autonomie vis-à-vis de ces derniers. La complexité du contrat de

¹⁴¹ Article 1843-3 du Code civil. Modifié par Loi n°2001-420 du 15 mai 2001 - Art. 123 JORF 16 mai 2001

« Chaque associé est débiteur envers la société de tout ce qu'il a promis de lui apporter en nature, en numéraire ou en industrie.

Les apports en nature sont réalisés par le transfert des droits correspondants et par la mise à la disposition effective des biens.

Lorsque l'apport est en propriété, l'apporteur est garant envers la société comme un vendeur envers son acheteur.

Lorsqu'il est en jouissance, l'apporteur est garant envers la société comme un bailleur envers son preneur. Toutefois, lorsque l'apport en jouissance porte sur des choses de genre ou sur tous autres biens normalement appelés à être renouvelés pendant la durée de la société, le contrat transfère à celle-ci la propriété des biens apportés, à charge d'en rendre une pareille quantité, qualité et valeur ; dans ce cas, l'apporteur est garant dans les conditions prévues à l'alinéa précédent.

L'associé qui devait apporter une somme dans la société et qui ne l'a point fait devient de plein droit et sans demande, débiteur des intérêts de cette somme à compter du jour où elle devait être payée et ce sans préjudice de plus amples dommages-intérêts, s'il y a lieu. En outre, lorsqu'il n'a pas été procédé dans un délai légal aux appels de fonds pour réaliser la libération intégrale du capital, tout intéressé peut demander au président du tribunal statuant en référé soit d'enjoindre sous astreinte aux administrateurs, gérants et dirigeants de procéder à ces appels de fonds, soit de désigner un mandataire chargé de procéder à cette formalité.

L'associé qui s'est obligé à apporter son industrie à la société lui doit compte de tous les gains qu'il a réalisés par l'activité faisant l'objet de son apport ».

¹⁴² Un contrat d'entreprise est un contrat par lequel un entrepreneur s'engage à mettre son savoir-faire au service de l'autre partie, appelée maître d'ouvrage. Ce contrat prévoit une rémunération en contrepartie de l'utilisation du savoir-faire. Le contrat d'entreprise fait l'objet d'une définition à l'article 1710 du Code civil. Le contrat d'entreprise est le plus répandu des contrats spéciaux, à l'exception bien évidemment du contrat de vente.

collaboration empêche donc de le rattacher à un contrat nommé préexistant. Cette même complexité a une incidence sur la diversité des obligations qui sont contenues dans ce contrat.

Le contrat de collaboration est donc l'instrument juridique qui accompagne la recherche partenariale. Les raisons qui conduisent à la conclusion d'un tel accord peuvent être diverses. Par exemple, deux entreprises qui possèdent des compétences complémentaires peuvent décider de s'allier pour développer un nouveau produit qui sera ensuite mis sur le marché ou directement utilisé. Le même processus peut s'opérer entre une entreprise et un opérateur public de recherche, lorsque l'entreprise a besoin des compétences du laboratoire sur un sujet d'étude, ou que le laboratoire a besoin d'un financement de l'entreprise pour avancer dans ses recherches.

L'opérateur public, lui, sera intéressé, tant par l'acquisition d'une technologie que par les publications afférentes au projet de recherche. En dernier lieu, le contrat de collaboration peut être conclu entre plusieurs partenaires (publics ou privés) pour finaliser un programme de recherche prédéterminé.

Les formes de collaborations varient d'un contrat à l'autre. Dans certains partenariats, tous les acteurs participent aux opérations de recherche et mettent en commun leurs compétences et leur savoir. C'est cette mise en commun qui permettra d'obtenir des résultats scientifiques. Ce type de coopérations scientifiques est très fréquent dans le domaine de la recherche subventionnée, où plusieurs équipes s'allient pour travailler ensemble sur un objet commun. Dans d'autres circonstances, la collaboration va se nouer entre un partenaire qui apporte essentiellement des moyens matériels (comme une molécule), alors que l'autre partenaire va réaliser les tâches scientifiques. La collaboration résulte de l'opération de mise en commun. D'un point de vue économique, elle se distingue d'une relation qui caractérise la prestation de service unilatérale comme le contrat de recherche ou de la prestation technique que nous évoquerons plus tard.

La réglementation de l'Union européenne sur les aides d'État impose la conclusion d'un contrat de collaboration dans les relations entre les opérateurs publics de recherche et les entreprises¹⁴³. Le contrat permet alors d'évaluer l'apport respectif des partenaires publics et privés. Si la valeur de l'apport public est plus importante que celle de l'apport privé, la

¹⁴³ Règlement n°651/2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité, JOUE L 187/1 du 17 juin 2014. www.economie.gouv.fr [en ligne], [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/publications/vademecum_aides_etat-2016/chapter_1/1_26.html

Commission européenne considère qu'il y a une aide d'État et que l'encadrement des aides d'État à la recherche, s'applique. Cette solution vaut à *fortiori* lorsqu'un bailleur de fonds public, tel que l'ANR, finance un projet de recherche auquel participe un partenaire privé. Le contrat de collaboration est également requis lorsqu'un projet de recherche implique un doctorant financé par une bourse CIFRE, auquel cas l'association nationale recherche technologique (ANRT), qui assure la gestion de ces bourses, impose que les partenaires privé et public qui participent au dispositif CIFRE¹⁴⁴ aient conclu un contrat de collaboration de recherche¹⁴⁵.

Le contrat de collaboration poursuit plusieurs finalités que l'on retrouve ci-dessous dans les différents articles principaux composant un contrat de collaboration.

ARTICLE 1- DEFINITIONS	4
ARTICLE 2 – OBJET	5
ARTICLE 3- NATURE DE L'ACCORD	5
ARTICLE 4 – RELATIONS AVEC LE CHEF DE FILE	6
4.1 Mandat des Partenaires au Chef de file	6
4.2 Rôle du Chef de file	6
4.3 Obligations des Partenaires	6
ARTICLE 5 – SUIVI ET EVALUATION DES PHASES DU PROJET	6
5.1 Rapports d'avancement et réunions de suivi	7
5.2 Revues de Projet	7
5.3 Evaluations extraordinaires	7
5.4 Revues extraordinaires	7
5.4 Revue finale du Projet	8
ARTICLE 6 – PILOTAGE	8
6.1 Comité de pilotage	8
6.2 Comité restreint	9
ARTICLE 7 – FINANCEMENT	9
ARTICLE 8 – PROPRIETE INTELLECTUELLE	9
8.1 Propriété des Résultats	9
8.2 Exploitation des Résultats et des Connaissances Antérieures	10
ARTICLE 9 – CONFIDENTIALITE - PUBLICATIONS	11
9.1 Confidentialité	11
9.2 Publications - Communication	12
ARTICLE 10 – RESPONSABILITE - ASSURANCE	12
ARTICLE 11 – ENTREE EN VIGUEUR – DUREE	14
ARTICLE 12 – RESILIATION	14
ARTICLE 13 – FORCE MAJEURE	15
ARTICLE 14 – SOUS-TRAITANCE	15
ARTICLE 15 – ADMISSION D'UN NOUVEAU PARTENAIRE	15
ARTICLE 16 – CORRESPONDANCES	16
ARTICLE 17 – INTUITU PERSONAE	16
ARTICLE 18 – LOI APPLICABLE – LITIGES	16
ARTICLE 19 – NULLITE	16
ARTICLE 20 – DISPOSITIONS DIVERSES	16

Il s'agit d'abord d'organiser la collaboration entre les partenaires dans la conduite d'un projet de recherche qui a été défini en amont du contrat et qui figure généralement dans une annexe technique voire scientifique.

¹⁴⁴ « Le dispositif Cifre permet à l'entreprise de bénéficier d'une aide financière pour recruter un jeune doctorant dont les travaux de recherche, encadrés par un laboratoire public de recherche, conduiront à la soutenance d'une thèse ». Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation [en ligne], [consulté le 08 août 2019]. *CONVENTIONS INDUSTRIELLES DE FORMATION PAR LA RECHERCHE (CIFRE)*. Les CIFRE. Article - 1ère publication : 13.11.2018 - Mise à jour : 14.03.2019. Disponible sur : <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid22130/les-cifre.html>

¹⁴⁵ ID « Un contrat de collaboration est établi entre l'entreprise et le laboratoire spécifiant les conditions de déroulement des recherches et les clauses de propriété des résultats obtenus par le doctorant ».

La réalisation de ce programme scientifique requiert souvent que les parties se donnent mutuellement accès à leurs connaissances propres, c'est à dire aux résultats antérieurs au contrat de collaboration et susceptibles d'aider à la réalisation du programme. Les parties doivent donc lister et définir les modalités d'accès à leurs connaissances propres, tout en s'assurant que la confidentialité soit bien respectée.

L'enjeu du contrat consiste alors à déterminer à l'avance la manière dont la propriété de ces résultats se répartira entre les parties ainsi que les règles d'exploitation de ces résultats à des fins commerciales ou à des fins de recherche.

Les parties peuvent notamment convenir d'une copropriété à parts égales, ou préférer attendre que les résultats soient matérialisés avant de décider de la répartition, auquel cas elles intègrent le plus souvent une clause disposant que « Les quotes-parts seront réparties entre les Parties en fonction de leurs apports matériels, humains, financiers et intellectuels ».

Enfin, il s'agit d'anticiper les publications scientifiques qui résulteront du projet de recherche et d'aménager des règles de publications qui tiendront compte à la fois de l'intérêt des chercheurs participant au projet et qui souhaitent divulguer leurs résultats, et de celui des partenaires désireux de protéger ces résultats par un secret temporaire dans la perspective d'un dépôt de brevet, ou d'une valorisation économique.

Ce contrat peut ensuite donner lieu à la mise en place d'un contrat d'exploitation (par exemple, une licence) ou d'un contrat de copropriété des résultats.

Dans la pratique, on observe que dans ces contrats contiennent des clauses consacrées à la propriété des résultats et à leur exploitation nombreuses et détaillées. Plus les parties auront défini ces éléments à l'avance, plus des conflits seront désamorçés en amont. Ces clauses sont également très détaillées lorsque des partenariats sont conclus entre des entreprises et des institutions publiques, car les intérêts des deux parties peuvent diverger à l'issue du projet.

Un partenaire privé aura intérêt à ce que la publication des travaux soit différée à l'issue de la recherche. Il pourra encore demander une licence d'exploitation exclusive sur les résultats ou souhaiter la propriété exclusive de ces résultats car la gestion de cette propriété sera plus simple.

A l'inverse, un partenaire public sera préoccupé par la valorisation économique, mais également par la possibilité de publier les résultats de l'étude dans des revues scientifiques, ou encore utiliser ces résultats dans le cadre d'autres recherches avec des partenaires académiques. Il pourra encore être attaché à devenir copropriétaire car cette copropriété va être comptabilisée dans ses indicateurs de performance.

Pour finir nous ne pouvons pas passer à côté de l'étude du règlement de copropriété, il joue le rôle de scribe de la volonté et des obligations des parties concernant le futur titre de propriété détenu en copropriété. Cela arrive éminemment très souvent dans le milieu de la valorisation de la recherche publique.

C) Le règlement de copropriété, une assurance non négligeable :

La copropriété de brevet peut provenir de différentes origines : la loi, l'action en revendication ou bien encore par la cession d'une quote-part.

Le règlement de copropriété, lui, a pour objet de préciser les droits et obligations des parties sur le résultat de leur recherche scientifique commune, par exemple le brevet. Il existe un régime juridique de copropriété de droit commun.

Les articles L. 613-29 et suivants du CPI définissent un régime de copropriété de l'invention brevetée. Le copropriétaire peut donc exploiter personnellement le brevet ou concéder une licence non-exclusive, sous réserve d'indemniser l'autre copropriétaire. Pour concéder une licence non-exclusive, il doit le notifier à l'autre et en même temps lui faire une offre de cession. Il peut également agir en contrefaçon pour obtenir la réparation de son seul préjudice.

Mais on peut mettre en place à ce titre un régime supplétif législatif pour répondre aux difficultés posées par la propriété collective de cet actif intellectuel. Les parties ont donc tout loisir d'élaborer un règlement de copropriété de brevet pour l'adapter sur mesure. Le système de la copropriété est en plein essor.

Autre point, c'est que chacun des copropriétaires doit retirer un avantage de l'exploitation – par l'un ou par l'autre – du brevet, via une indemnisation « équitable ». L'équité doit s'apprécier d'un point de vue économique, en fonction des apports et contributions de chacun à la réalisation de l'invention brevetée, mais aussi de son exploitation.

« L'équité conduit dès lors à écarter pour le calcul de rémunération du copropriétaire qui n'assume aucun risque d'exploitation, l'application d'un pourcentage du chiffre d'affaires réalisé par l'autre, ce mode de calcul conduirait à un résultat disproportionné par rapport à l'avantage économique réellement retiré de l'exploitation du procédé breveté¹⁴⁶ ». □ Dans cette affaire, base de calcul = résultats bénéficiaires, auxquels sera appliqué un pourcentage.

Un autre arrêt¹⁴⁷ estime « L'indemnité équitable [...] doit être définie en prenant en compte les investissements complémentaires nécessaires et les charges assumés par le copropriétaire exploitant pour rentabiliser la mise en œuvre du brevet, mais aussi, en sens contraire, la passivité du copropriétaire attentiste qui n'a pris aucune initiative ni exposé aucun frais alors que rien ne l'empêchait [...] d'exploiter elle-même l'invention, fût-ce par le biais de licences » et décide que « l'appelante est donc bien fondée à soutenir que l'assiette de l'indemnité doit être limitée au seul résultat d'exploitation ».

IL EST PREALABLEMENT RAPPELE QUE :

Dans le cadre de recherches menées au sein de l'Université, M.X et M.Y ont mis au point l'INVENTION portant sur « XX ».

Pour rappel, la répartition des parts d'inventivité de chaque inventeur cité dans la déclaration d'invention est la suivante :

- X
- Y

Ladite invention étant susceptible de protection au titre de la propriété industrielle, une demande de brevet X a été déposée le XX/XX/XXXX sous le n° X aux noms conjoints de X et Y.

Au vu de ce qui précède, les PARTIES entendent formaliser par le présent contrat (ci-après le « Contrat ») les règles applicables à la copropriété de l'INVENTION et les droits et obligations en résultant.

Intéressons-nous désormais aux contrats consécutifs à l'obtention de résultats scientifiques permettant à terme une valorisation des résultats de la recherche publique.

¹⁴⁶ CA, Rennes, 5 mars 2013, n° 2012/00302

¹⁴⁷ Cass., 12 juillet 2011, n°10-16911 : reprend les arguments selon lesquels

CHAPITRE II : LES CONTRATS SUCCESSIFS A L'OBTENTION DE RESULTATS SCIENTIFIQUES : UNE FINALITE DE VALORISATION

En effet, il est important de savoir qu'un résultat doit être consolidé, et ce notamment tout au long du programme de maturation financé par l'organisme valorisateur. Il doit atteindre un degré d'avancement conséquent et suffisant pour pouvoir intéresser et capter l'attention d'un industriel qui se chargera ensuite de l'exploiter. L'idéal est de parvenir à une preuve de concept. C'est en ce sens que nous allons évoquer les contrats qui portent sur la consolidation des résultats scientifiques car sans ce préalable, sans cette recherche de preuve de concept suffisante, ces résultats resteront sous la forme brute et ne présenteront pas d'intérêt suffisant pour permettre le transfert à un industriel (**Section 1**). En toute logique, une fois que la preuve de concept est jugée suffisamment aboutie, il convient de s'atteler au transfert de ces résultats vers le monde économique, ce qui se fait au travers de la mise en place de différents types de contrats portant sur le transfert des résultats scientifiques (**Section 2**).

Section 1 : Les contrats portant sur la consolidation des résultats scientifiques :

Parmi ces contrats ayant pour vocation de consolider les résultats scientifiques, on retrouvera le contrat de prestation (**A**) ou le *MTA* (**B**). Ces deux types de contrats ont pour but de venir soutenir la recherche de résultats plus approfondis.

A) Le contrat de prestation, un acteur inévitable :

Le contrat de prestation est un contrat par lequel un donneur d'ordre confie à un prestataire la réalisation d'une mission contre rémunération. Logiquement, les résultats deviennent propriété du donneur d'ordre. Ce contrat de prestation peut prendre plusieurs formes. Il peut s'agir d'un contrat intégrant une obligation de résultat, et donc d'un contrat de prestation de service classique. Mais il peut également s'agir d'un contrat de prestation de recherche, intégrant une obligation de moyen uniquement : l'état des recherches scientifiques ne permet pas d'avoir la certitude d'obtenir des résultats convainquants.

PREALABLEMENT A L'OBJET DES PRESENTES IL EST EXPOSE CE QUI SUIT :

La société XXX est <détail de la société>.

Dans le cadre du Projet de maturation « XXX », la SATT NORD a besoin de <but de l'étude et/ou de la prestation en lien avec le projet>.

*Dans ces conditions, la SATT NORD a sollicité le PARTENAIRE afin de procéder à XXX (ci-après « la **Prestation** »).*

La prestation de recherche s'effectue dans une indépendance relative. Le but est de déployer une activité de recherche sans forcément parvenir à un résultat, de sorte qu'il ne pèse sur l'exécutant qu'une obligation de moyen, et non de résultats. Dans le contrat de prestation de recherche, le prestataire est plus indépendant que dans une prestation de service classique, car dans ce dernier cas, la mission du prestataire est de mettre en œuvre un procédé standardisé.

ARTICLE 1 – OBJET

L'objet du présent contrat est de définir les conditions dans lesquelles le PARTENAIRE se voit confier par la SATT NORD la réalisation de la Prestation.

Un programme détaillé de la Prestation est donné dans l'annexe jointe.

Le PARTENAIRE s'engage à réaliser la Prestation, objet du présent contrat, et à mettre en œuvre toute la diligence requise conformément à l'obligation de résultat qui lui incombe, <étant précisé que son obligation de résultat ne porte que sur la remise d'un rapport final>.

Le PARTENAIRE reconnaît avoir une obligation de moyens pour la mise en œuvre de la Prestation.

Cette Prestation est effectuée à titre non exclusif.

Le PARTENAIRE se réserve la possibilité de mettre en œuvre son savoir-faire pour la réalisation de prestations de service analogues pour le compte de tiers.

Le contrat de prestation de recherche est aussi différent du contrat de collaboration qui lui s'effectue par la mise en commun, par plusieurs parties, de moyens en vue d'aboutir à des résultats, mais pour leur propre compte. A l'inverse, dans le contrat de recherche, une personne s'oblige à accomplir une activité de recherche pour le compte d'autrui, contre rémunération en suivant un cahier des charges mais en toute indépendance. C'est une forme particulière de prestation de service, qui peut tomber sous la qualification juridique du louage d'œuvre ou de service¹⁴⁸.

Comme toute prestation de service, ne doit être pris en compte que la détermination du prix¹⁴⁹. Souvent le cahier des charges donné au prestataire est large et est souvent laissée une grande latitude pour conduire la prestation. Le but premier de ce contrat est de pouvoir consolider les résultats préalables en fonction des besoins. Il permet d'avoir un spectre plus large pour apprécier ces résultats.

Le contrat de prestation classique, est lui-même un contrat d'entreprise dans lequel une des parties exécute au profit d'une autre, tout ou partie d'une tâche constitutive d'un programme de recherche. Cette tâche peut tout aussi bien s'appeler : prestation, étude de faisabilité ou encore travaux. C'est une forme de sous-traitance se justifiant par l'absence de compétences ou de ressources nécessaires de la partie mandante. C'est pourquoi on fait appel à une autre partie pour combler ce vide. C'est en quelque sorte une externalisation de l'activité de recherche.

¹⁴⁸ Art. 1779 du Code civil

¹⁴⁹ Art. 1165 du Code civil

A la SATT NORD on utilise ces prestations pour réaliser des études de marché, ou faire des synthèses de molécules, ou faire des tests par exemple sur des animaux pour obtenir des preuves de concept. La SATT NORD identifie donc à ce propos des clauses essentielles dans le contrat de prestation comme la clause de propriété, qui dit que la SATT NORD est propriétaire ou bien la clause de cession de droits, qui permet à la SATT d'obtenir les droits sur le rapport à la fin de la prestation et donc de le réutiliser. Par exemple, un des sous-licenciés de la SATT NORD peut avoir besoin des résultats d'une prestation (donc du rapport) pour faire une étude clinique dans le cadre d'une autorisation de mise sur le marché qu'il demande. Souvent, dans le cadre de la valorisation des résultats, les résultats des prestations de service sont demandés par les sous-licenciés, car ils leur permettent d'avoir des informations supplémentaires, qui complètent les informations du brevet qu'ils ont pris en licence. Ces résultats constituent un corpus scientifique, une aide à la pris en main par le sous-licencié d'une techno d'un laboratoire.

Mais la prestation est-elle la seule voie pour consolider un résultat scientifique ? Quel but poursuit donc le *MTA* ?

B) Le *MTA*, un complément essentiel :

Le *MTA*, ou *Material Transfert Agreement* est un contrat par lequel une partie confère à une autre le droit de faire usage du matériel dans un but défini par contrat. Ce dernier est généralement octroyé pour une durée déterminée et n'a pas pour but de transférer la propriété du matériel en question, mais seulement d'en concéder un usage temporaire. A l'issue de cette période, le matériel est soit restitué soit détruit. Le *MTA* présente de multiples intérêts pour le receveur, puisqu'il permet par exemple à un industriel de tester le matériel, son efficacité ou sa compatibilité avec un matériel dont il est propriétaire.

APRES AVOIR RAPPELE QUE :

La société XXX est <détail de la société>.

Dans le cadre du Projet de maturation « XXX », la SATT NORD <but de l'étude et/ou de la prestation en lien avec le projet>.

Pour ce faire, il a été prévu entre les PARTIES que des tests et manipulations seraient fait par la SATT NORD avec du matériel dont XXX à la propriété exclusive.

Pour donner un exemple concret, la SATT NORD qui agit pour le compte de l'Université, elle-même agissant en tant qu'autorité de tutelle du laboratoire permet à un industriel d'exercer des tests sur le matériel, et ce dernier pourra juger de l'efficacité du matériel. Cela permet de confirmer l'intérêt pour une technologie, avant la mise en place d'un contrat de licence.

Article 1 - OBJET

1.1. *La SATT NORD s'engage à fournir à la SOCIETE, le Matériel dans un délai de [à compléter] à compter de la signature du présent Accord, et accorde à la SOCIETE, qui l'accepte, un droit temporaire et non exclusif d'utilisation du Matériel en vue de la réalisation par la SOCIETE du Programme et à l'exclusion de toute autre utilisation.*

La SOCIETE n'est donc pas autorisée à utiliser le Matériel au-delà de la durée du présent Accord et à d'autres fins, sauf nouvel accord écrit et préalable de la SATT NORD.

Ce contrat a également pour objet de définir le sort des résultats scientifiques qui découleront de l'utilisation du matériel. Le MTA peut porter sur tout type de matériel mais, le plus souvent, il concerne du matériel biologique. C'est tout là son intérêt et sa particularité. Le cas le plus important est que dans le cas d'un transfert de matériel pour un usage donné il faut conclure un accord permettant de déterminer précisément les droits et devoirs des parties et notamment le sort du matériel et les droits de PI qui peuvent en découler.

ARTICLE 4 – RESULTATS ISSUS DE L'UTILISATION DU MATERIEL

4.1. *Au cas où les résultats obtenus seraient susceptibles de conduire au dépôt d'une demande de titre de propriété industrielle, les Parties décideront d'un commun accord de la stratégie à mettre en œuvre en matière de protection et d'exploitation de ces résultats et, le cas échéant, des personnes habilitées à procéder à un tel dépôt et/ou à une telle exploitation.*

4.2. *En particulier, au cas où des résultats porteraient sur une amélioration ou une identification d'un effet nouveau ou d'une nouvelle utilisation potentielle, brevetable ou non, effectuée par la SOCIETE sur le Matériel, la SOCIETE en informera immédiatement la SATT NORD. Les Parties se concerteront alors pour déterminer, d'un commun accord, la propriété de ces résultats, les modalités de protection par un titre de propriété industrielle et d'exploitation. Cette concertation se fera de bonne foi entre les parties avec le souci constant de protéger l'innovation et dans le respect des textes en vigueur.*

4.3. *Par le présent Accord, aucune licence n'est réputée implicitement donnée à la SOCIETE par la fourniture par la SATT NORD à la SOCIETE du Matériel. En conséquence, dans l'hypothèse où une licence sur le Matériel serait nécessaire pour l'exploitation commerciale des résultats cités à l'article 4.1., les Parties négocieront de bonne foi les conditions d'une licence d'exploitation du Matériel au profit de la SOCIETE.*

Un accord écrit permet de définir les conditions du transfert et des droits de PI attachés aux résultats obtenus à partir du matériel transféré. Cela évite donc un aléa fort compromettant. En effet, un matériel peut receler un potentiel et de ce transfert peuvent naître des informations nouvelles ou des éléments permettant la constitution de futurs droits.

ARTICLE 3 – PROPRIETE DU MATERIEL

3.1. *La SATT NORD est reconnue comme le propriétaire exclusif du Matériel et des droits de propriété intellectuelle afférents.*

3.2. *Il est expressément convenu entre les Parties que le droit d'utilisation du Matériel concédé au titre du présent Accord ne peut, en aucun cas, être interprété comme conférant, de manière expresse ou implicite, à la SOCIETE un quelconque droit ou titre de propriété, ou option ou licence sur le Matériel fourni par la SATT NORD.*

3.3. *Il est expressément interdit à la SOCIETE de procéder à des manipulations ou transformations qui pourraient affecter les droits de la SATT NORD sur le Matériel, sans l'accord écrit et préalable de la SATT NORD.*

3.4. *Toute combinaison, mélange ou incorporation par la SOCIETE du Matériel avec un autre matériel est interdit, sauf pour les besoins du Programme.*

Par exemple, la SATT NORD a fait des MTA avec des universités américaines, pour que ces universités adaptent notre dispositif à leurs contraintes particulières. Par exemple la SATT NORD avait envoyé des « boîtes pour simuler le butinage des abeilles » à une université américaine, pour que cette université l'adapte pour le « butinage des colibris ». Dans ce premier exemple, il s'agit d'obtenir de nouveaux résultats de recherche mais l'université américaine ne sera pas sous-licencié.

Autre exemple, la SATT NORD peut envoyer des produits développés par la SATT NORD à des professionnels particuliers pour tester la faisabilité de la technologie.

A ce propos, un autre exemple intéressant, car il s'agit d'un contre-exemple. La SATT NORD s'est posé la question de mettre en place un MTA portant sur un logiciel, puisqu'après tout on peut donner un droit d'utilisation temporaire sur tout type de résultat (molécule, logiciel, etc.). Finalement, la SATT NORD a opté pour une licence d'utilisation de logiciel avec des clauses beaucoup plus spécialisées, notamment concernant l'accès au code source. Cette décision a été prise du fait de la spécificité du logiciel. Cela illustre que parfois le MTA n'est pas le contrat le plus adapté.

Cependant, le MTA répond à des besoins juridiques spécifiques qui le distinguent des contrats nommés tels que le prêt, le bail ou la licence. Le grand avantage du MTA est de

pouvoir scinder la gestion des droits. Mais le *MTA* n'est aucunement une licence car il n'est pas rattaché à un droit de PI à l'instar de la licence.

Après avoir consolidés ces résultats, qui pour les plus prometteurs ont franchis l'échelle TRL, encore faut-il pouvoir les faire atteindre le monde socio-économique. C'est là que les contrats qui encadrent le transfert de ces résultats sont fondamentaux.

Section 2 : Les contrats portant sur le transfert des résultats scientifiques :

Parmi ces contrats ayant pour vocation de transférer les résultats scientifiques vers des acteurs économiques, on retrouvera la licence d'exploitation (**A**) ou la cession (**B**).

A) La licence d'exploitation, un incontournable pour la valorisation de la recherche publique :

La licence est un contrat par lequel le propriétaire d'un bien intellectuel concède à un licencié le droit d'utiliser ce bien suivant des modalités conscrites dans le contrat. Dans le cas de la valorisation de la recherche, un contrat de licence est passé entre la SATT NORD et l'établissement de recherche propriétaire du titre de PI, par lequel cet établissement confie à la SATT NORD un droit sur le titre de PI, avec droit de sous-licencier à un tiers industriel. Ce tiers industriel parfois lui-même peut sous-licencier à un rang deux.

Contrairement à la cession que nous évoquerons par la suite, la licence n'entraîne pas le transfert de propriété d'un droit réel. En effet, la SATT NORD n'a pas mandat pour négocier la cession des actifs.

La licence ne confère au licencié qu'un droit strictement personnel, qui peut éventuellement être étendu à ses affiliés lorsque ceux-ci remplissent les conditions de l'article L 233-1 du Code du commerce. Cependant les régimes propres à la licence et à la cession sont particulièrement proches. Pour cela, la « *licence suit, sous réserve de la fondamentale absence de transfert de propriété, mutatis mutandis, le régime de la cession*¹⁵⁰ ». Le contrat de licence a pour but d'autoriser le licencié à utiliser le bien intellectuel en conformité avec ses fonctions propres. La licence est aussi assortie d'un profond formalisme. Selon le CPI, l'article L. 613-8 énonce que la rédaction d'un écrit est une condition de validité de l'acte.

¹⁵⁰ BINCTIN (N.), Droit de la PI, Paris : L.G.D.J, 5ème édition, 2018.

La licence d'exploitation doit revêtir différentes clauses essentielles telles que des clauses concernant :

- l'objet licencié : dont il peut s'agir d'un brevet, mais aussi de toutes ses éventuelles futures améliorations qui intégreront au fur et à mesure l'objet licencié,
- la durée : qu'il faut adapter à la durée du titre ou plus courte,
- le territoire : qui à ce titre peut être important car pour certains industriels, ils savent déjà qu'ils n'exploiteront que dans certains pays (par exemple l'Europe). Pour autant ils peuvent choisir le territoire « monde entier » pour empêcher à un concurrent d'y aller (à condition bien entendu qu'ils entretiennent et payent les frais de PI dans tous ces territoires). Ce territoire choisi par l'industriel est à mettre en perspective avec les choix des pays faits par l'organisme de valorisation, au moment des extensions.

ARTICLE 2 – TERRITOIRE

La licence objet du présent contrat de licence est concédée pour :

- *le monde entier*

ou

- *les pays dans lesquels les droits de propriété intellectuelle énumérés à l'article 1 ci-dessus sont en vigueur.*

- l'étendue des droits concédés : par exemple, est ce que le sous-licencié peut lui-même concéder des sous-licences à un « rang 2 ». Cela peut être approprié pour certains sous-licenciés, qui ne veulent pas aller directement sur un territoire. Par exemple, il est très difficile de pénétrer le commerce chinois et souvent les entreprises françaises n'y vont pas elles-mêmes, mais donnent l'autorisation à une entreprise chinoise (sous-licenciée de rang 2) d'y aller. Pour ce point sur l'étendue des droits concédés, il existe toujours un droit de recherche qui est toujours réservé aux établissements.

- les conditions financières : on peut retrouver différents types de règlements. Par exemple, le paiement peut consister en des sommes forfaitaires, en minimas garantis ou en redevances proportionnelles au chiffre d'affaire. On peut notamment appliquer un taux de redevances selon que le pays fait l'objet d'une protection par brevet ou non, mais que ce taux doit alors être minoré. Aussi, on peut dire que les conditions financières doivent être parfois en corrélation avec les étapes de développement du produit qui met en œuvre le brevet. Par exemple, pour un médicament qui requiert une AMM, les sommes forfaitaires sont souvent calquées sur les différentes phases. Enfin, on peut prévoir des conditions financières propres à l'exploitation directe et indirecte, donc définir et distinguer les deux.

- l'éventuelle assistance technique du laboratoire.

- la gestion de la PI : faite par l'organisme valorisateur, les frais de PI étant toujours remboursés par le sous-licencié. A noter qu'on peut prévoir des modalités de remboursement favorables aux start-up, qui n'ont pas forcément la trésorerie nécessaire pour absorber tous les frais de PI.

- le transfert du contrat, et notamment la question du rachat d'une start-up par un grand groupe et de son impact sur le sort de la sous-licence.

- la contrefaçon.

ARTICLE 1 – OBJET DE LA LICENCE

En application du présent contrat de licence, aux conditions et réserves énoncées aux présentes et dans les Conditions Générales détaillées en Annexe 3 de la convention-cadre conclue le entre la SATT NORD et l'UNIVERSITE et visée ci-dessus, **L'UNIVERSITE concède à la SATT NORD une licence exclusive, avec droit de sous licencier, sur :**

- les **BREVETS** définis comme :

- la demande de brevet prioritaire « numéro » déposée le « JJ/MM/AAAA » au(x) nom(s) de « ETABLISSEMENT » (et autre), intitulée « titre » citant comme inventeurs M. « » publiée le « JJ/MM/AAAA » sous le numéro « XXXXXX »,
- son extension par le biais de la demande de brevet PCT « numéro » déposée le « JJ/MM/AAAA » au(x) nom(s) de « ETABLISSEMENT » (et autres), publiée le « JJ/MM/AAAA » sous le numéro « JJ/MM/AAAA »,
- validée en Europe sous le numéro « numéro » et aux « autres pays » aux noms de « ETABLISSEMENT » (et autres) ainsi que les brevets en découlant, les demandes de brevets et brevets correspondants dans les pays étrangers, délivrés par l'O.E.B. ou déposés par voie nationale, et les divisions, continuations qui y sont liées, continuations-in-part pour autant qu'elle revendiquent les spécificités de la demande parente, ainsi que les re-délivrances, extensions, demandes divisionnaires, renouvellements, revendiquant en tout ou partie la priorité des brevets ou demandes de brevets ci-dessus.

Et/ou :

- sur le **LOGICIEL**, défini comme le logiciel « intitulé » permettant de faire **OU** ayant fait l'objet du dépôt APP « numéro » le « JJ/MM/AAAA » de dépôt APP si déposé ;

Et/ou :

- sur le **SAVOIR-FAIRE**, défini comme l'ensemble d'informations techniques secrètes, substantielles et transférables, développé par le « Intitulé labo et/ou l'équipe XXX et/ou M. Nom Prénom » dans le domaine « à expliciter » :
 - et décrit dans la déclaration de savoir-faire référence « XXXXX » en date du « JJ/MM/AAAA »

OU

- concernant la mise en application de l'invention objet des BREVETS **et/ou** LOGICIEL sus mentionnés

Et :

- tous droits et éventuels titres de propriété intellectuelle qui pourraient être attachés aux améliorations qui pourraient être apportées aux BREVETS, LOGICIEL et/ou SAVOIR-FAIRE sus cités dans le cadre d'un INVESTISSEMENT, sous réserve d'éventuels droits de tiers liés à l'obtention de ces améliorations, de l'identification de ces améliorations par LA SATT NORD et de leur communication par LA SATT NORD à l'ETABLISSEMENT.

Outre la licence d'exploitation, on peut tout simplement opter pour une cession des droits de PI.

B) La cession, un bon élève souvent oublié :

La cession, est le contrat par lequel le titulaire d'un brevet cède son droit à un cocontractant contre le paiement d'un prix.

Article 1 – OBJET

Le présent contrat a pour objet de définir les règles de confidentialité et de cession de droits de propriété intellectuelle en rapport avec les travaux réalisés par M.X au cours du Stage au profit de l'Université.

Comme pour la classification générique des contrats relatifs à un droit de PI, la cession est un acte volontaire emportant cette fois-ci transfert du droit afférent. La cession a pour effet de créer un certain nombre d'obligations à la charge du cédant et du cessionnaire.

Quand on parle de cession de brevet, le terme est insidieux car on ne transfère pas le brevet mais plutôt l'invention brevetée. C'est un contrat de vente et le terme cession est employé pour marquer le caractère immatériel de l'objet cédé.

La cession est donc soumise au droit commun de la vente¹⁵¹. Elle est susceptible d'intervenir dans des contextes et des schémas variés. La cession est donc une voie possible pour la valorisation des innovations issues de la recherche publique.

¹⁵¹ Art. 1582 et suivants du C. civ.

Pour conclure, à la lecture de cette étude, on constate un profond besoin de changement de paradigme et cela conduit à de profondes mutations dans les différents organismes et plus largement dans la pratique de la valorisation de la recherche.

Le rôle du juriste restera donc essentiel dans l'entreprise et au sein des organismes valorisateurs car il se doit constamment d'être habile et de composer avec divers acteurs. De même que le développement de la culture de la PI doit être conçue comme un levier stratégique et non comme un frein à l'innovation. D'ailleurs l'efficacité de la valorisation de la recherche n'a toujours pas atteint son acmé malgré de nombreuses tentatives intéressantes. Il ne faudrait pas non plus tomber dans des pratiques séditeuses et dénuées de sens. Les acteurs du monde de la valorisation ne doivent aucunement se reposer sur leurs acquis et doivent évoluer pour poursuivre la beauté et la richesse de leur mission : valoriser le savoir français.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
ANNONCE DU PLAN	26
PARTIE I : UNE EFFICACITE ASSUREE PAR LES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE ET LES PRINCIPES INHERENT A LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :	28
CHAPITRE I : UN ECOSYSTEME CONÇU POUR LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :	28
<i>SECTION 1 : UNE LEGISLATION TROP PEU REACTIVE AUX BESOINS D'UNE VALORISATION EFFICACE DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE</i> :	
<i>28</i>	
A) <i>Une clarification législative de la notion de valorisation trop timide</i> :.....	<i>28</i>
B) <i>Une clarification législative du transfert de technologie pas toujours apportée et pourtant nécessaire</i> :.....	<i>33</i>
<i>SECTION 2 : LA LOI PACTE, VERS UN [RE]GAIN D'EFFICACITE !</i> :.....	
<i>35</i>	
A) <i>Un point contextuel de la loi PACTE</i> :	<i>35</i>
B) <i>Les apports essentiels de la loi PACTE en matière de valorisation des résultats de la recherche publique</i> :	<i>37</i>
1) <i>Des apports procéduraux précédemment encouragés et désormais encourageants</i> :	<i>37</i>
2) <i>Des modifications législatives impactant les acteurs du monde de la valorisation de la recherche publique</i> :	<i>39</i>
CHAPITRE II : LES FONDAMENTAUX DU MONDE DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE AU SERVICE D'UNE EFFICACITE :	44
<i>SECTION 1 : UNE OPTIMISATION DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE PAR LA PI</i> :.....	
<i>44</i>	
A) <i>Une détection précise des résultats de la recherche, la clef du succès de leur valorisation</i> :.....	<i>44</i>
B) <i>Une recherche approfondie comme gain d'efficacité</i> :.....	<i>45</i>
<i>SECTION 2 : UN ACCOMPAGNEMENT INDISPENSABLE DE L'INVENTEUR ET DE SON INVENTION, UN GAGE D'EFFICACITE</i> :.....	
<i>47</i>	
A) <i>Un coup de pouce législatif en faveur de l'implication du chercheur dans la valorisation de ses résultats de recherche</i> :.....	<i>47</i>
1) <i>La participation du chercheur à une création d'entreprise, une incitation entrepreneuriale</i> :.....	<i>47</i>
2) <i>Le concours scientifique, une incitation calculée</i> :	<i>48</i>
3) <i>La participation au capital d'une société anonyme, une incitation supplémentaire</i> :	<i>49</i>
4) <i>Des nouveautés législatives en faveur de la valorisation</i> :	<i>50</i>
B) <i>Une gestion adroite de l'inventeur comme assurance d'une efficace valorisation des résultats de la recherche</i> :.....	<i>51</i>
1) <i>Le besoin primordial de la déclaration d'invention</i> :.....	<i>52</i>
2) <i>Une rédaction soigneuse de la déclaration d'invention</i> :.....	<i>53</i>
3) <i>Une rédaction rigoureuse proposée par l'INPI</i> :	<i>55</i>
4) <i>Une qualification d'inventeur capitale en cas de pluralité ou d'originalité</i> :	<i>57</i>

PARTIE II : UNE EFFICACITE PERMISE PAR LA GESTION CONTRACTUELLE DE LA VALORISATION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE PUBLIQUE :	59
CHAPITRE I : LES CONTRATS EN AMONT DE L'OBTENTION DES RÉSULTATS SCIENTIFIQUES : UNE FINALITE DE PROTECTION	61
SECTION 1 : LES CONTRATS PREPARATOIRES A L'OBTENTION DE RESULTATS SCIENTIFIQUES :	61
A) <i>Le « term sheet », une invitation à la simplicité :</i>	62
B) <i>Le NDA, le protecteur désigné des résultats :</i>	64
SECTION 2 : LES CONTRATS ANTERIEURS A L'OBTENTION DE RESULTATS SCIENTIFIQUES :	67
A) <i>Le contrat de soutien financier à la recherche, un coup de pouce bien venu :</i>	68
B) <i>Le contrat de collaboration, un soutien mutualisé :</i>	69
C) <i>Le règlement de copropriété, une assurance non négligeable :</i>	76
CHAPITRE II : LES CONTRATS SUCCESSIFS A L'OBTENTION DE RESULTATS SCIENTIFIQUES : UNE FINALITE DE VALORISATION	78
SECTION 1 : LES CONTRATS PORTANT SUR LA CONSOLIDATION DES RESULTATS SCIENTIFIQUES :	78
A) <i>Le contrat de prestation, un acteur inévitable :</i>	78
B) <i>Le MTA, un complément essentiel :</i>	81
SECTION 2 : LES CONTRATS PORTANT SUR LE TRANSFERT DES RESULTATS SCIENTIFIQUES :	84
A) <i>La licence d'exploitation, un incontournable pour la valorisation de la recherche publique :</i>	84
B) <i>La cession, un bon élève souvent oublié :</i>	88
TABLE DES MATIERES	90
BIBLIOGRAPHIE	92

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES GENERAUX

AZÉMA (J.), GALLOUX (J.-C.), *Droit de la PI*, Paris : Dalloz, 8^{ème} édition, 2017, 1 316 p.

BINCTIN (N.), *Droit de la PI*, Paris : L.G.D.J, 5^{ème} édition, 2018, 1112 p.

GAUMONT-PRAT (H.), *Droit de la PI*, 4^{ème} édition, Paris : Lexis Nexis, 2017, 320 p.

MARINO (L.), *Droit de la PI*, Paris : PUF, 2013, 426 p.

PASSA (J.), *Droit de la PI – Tome 2. Brevets d'inventions, protections voisines*, Paris : L.G.D.J, 2013, 1 074 p.

OUVRAGES SPECIAUX

DELMOTTE (A.), *Les aspects juridiques de la valorisation de la recherche*, Paris : Mare & Martin, 2016, 958 p.

VERGES (E.), *Contrats sur la recherche et l'innovation*, Paris : Dalloz, 2018, 908 p.

VERGES (E.), *Les aspects juridiques de la valorisation de la recherche*, Mare & Martin, Bibliothèque des thèses, 2016, 958 p.

BRONZO (N.), *Propriété Intellectuelle et valorisation des résultats de la recherche publique*, Marseille : PUAM, 2015, 788 p.

FRANCE, COMITE NATIONAL D'EVALUATION DE LA RECHERCHE, *L'évaluation de la recherche : réflexions et pratiques, activités du Comité, 1990-1993*, La Documentation française, 1994, 234p.

ROBIN (A.), *La réservation des résultats de l'activité scientifique : les virtualités de la PI* : Cahiers, Droit, Sciences et Technologies, PUAM, 2009, 215-235 p.

ROBIN (A.), *L'innovation et la recherche en France : Analyse juridique et économique*. Larcier, 2010, 280 p.

ROBIN (A.), *Créations immatérielles et technologies numériques : la recherche en mode open science*, Propriétés intellectuelles, Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle, 2013, 260-270 p.

ROBIN (A.) et FORT (FX.), *Remarques sur le régime de gestion de la PI entre personnes publiques*, AJDA, Études, n° 41/2010, 2292-2299 p.

ROBIN (A.), *Valorisation de la recherche publique, innovation, PI*, Cahiers Droit, Sciences & Technologies, 4, 2014, 251-258 p.

ARTICLES, CHRONIQUES, RAPPORTS ET CONTRIBUTIONS

INSPECTION GENERALE DES FINANCES, [en ligne] *Rapport sur la valorisation de la recherche*, Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, 2007, 425 p.

ARTICLES « EN LIGNE »

ROBIN (A.), [en ligne] *Valorisation de la recherche publique, innovation, PI*, Cahiers Droit, Sciences & Technologies, 2014, mis en ligne le 01 novembre 2015 [consulté le 08 août 2019]. Disponible sur : <http://journals.openedition.org/cdst/348>