



PROMOUVOIR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT DE CONNAISSANCES

Identification et
amélioration des bonnes
pratiques du transfert de
technologie

Lot de travail 2 – Annexe 1.1

Mai 2010



Fonds européen
de développement régional
L'Union Européenne
investit dans votre avenir



Annexe 1.1 WP2 PROTTEC

Identification de l'ampleur et de la portée des activités de transfert de connaissances dans la région Bretagne en France et dans les régions Sud-Ouest et Sud-Est au Royaume-Uni basée sur une analyse quantitative des statistiques gouvernementales et régionales ainsi que sur l'évaluation qualitative qui s'appuie sur des entretiens avec des membres clés des institutions partenaires et des parties intéressées au sein des régions.

Sommaire Page

1.	Introduction	
1.1	Introduction	3
1.2	Transfert de connaissances dans un contexte propre à chaque pays	3
1.3	Contexte français	3
1.4	Contexte britannique	5
2.	Profils régionaux : l'identification des stratégies d'innovation et de transfert de connaissances	8
2.1	Stratégies régionales identifiées par le lot de travail WP1	8
2.2	Région Sud-Est en Angleterre	8
2.2.1	Profil économique et démographique de la région	8
2.2.2	Moteurs économiques régionaux clés	9
2.3	Région Sud-Ouest en Angleterre	11
2.3.1	Profil économique et démographique de la région	11
2.3.2	Moteurs économiques régionaux clés	12
2.4	Région Nord-Pas-de-Calais en France	13
2.4.1	Profil économique et démographique de la région	13
2.4.2	Moteurs économiques régionaux clés	14
2.5	Région Bretagne en France	15
2.5.1	Profil économique et démographique de la région	15
2.5.2	Moteurs économiques régionaux clés	16
3.	Ampleur et portée : du point de vue des pouvoirs publics	20
3.1	Comparaison des stratégies d'innovation et de transfert de connaissances des régions	20
4.	Ampleur et portée : du point de vue des parties intéressées	23
4.1	Évaluation qualitative des stratégies d'innovation et de transfert de connaissances des régions	23
4.2	Parties intéressées au Royaume-Uni	23
4.3	Parties intéressées en France	23
4.4	Organisations des parties intéressées	24
4.4.1	Technopôle de Brest	24
4.4.2	Université d'Exeter/Parc Scientifique, Exeter	25
4.4.3	Bretagne Valorisation	26
4.4.4	Brest Métropole Océane	27
4.4.5	Devon County Council – Conseil du Comté du Devon	28
4.4.6	Pôle Mer Bretagne	29
4.4.7	Consortium Naval Sud-Est	30
4.4.8	Réseau C.U.R.I.E.	31
4.4.9	Praxis	32
4.5	Du point de vue des parties intéressées : moteurs d'innovation dans les régions	33
4.6	Du point de vue des parties intéressées : transfert de connaissances et rôle de l'université	38
4.7	Du point de vue des parties intéressées : une question de temps	41
4.8	Du point de vue des parties intéressées : améliorations possibles	42
5.	Conclusions	52
6.	Références	57

Première partie : Introduction

1.1 Introduction

Ce rapport porte sur l'identification de l'ampleur et de la portée des activités de transfert de connaissances dans la région Bretagne en France et dans les régions Sud-Ouest et Sud-Est au Royaume-Uni basée sur une analyse quantitative des statistiques gouvernementales et régionales ainsi que sur l'évaluation qualitative qui s'appuie sur des entretiens avec des membres clés des institutions partenaires et des parties intéressées au sein des régions.

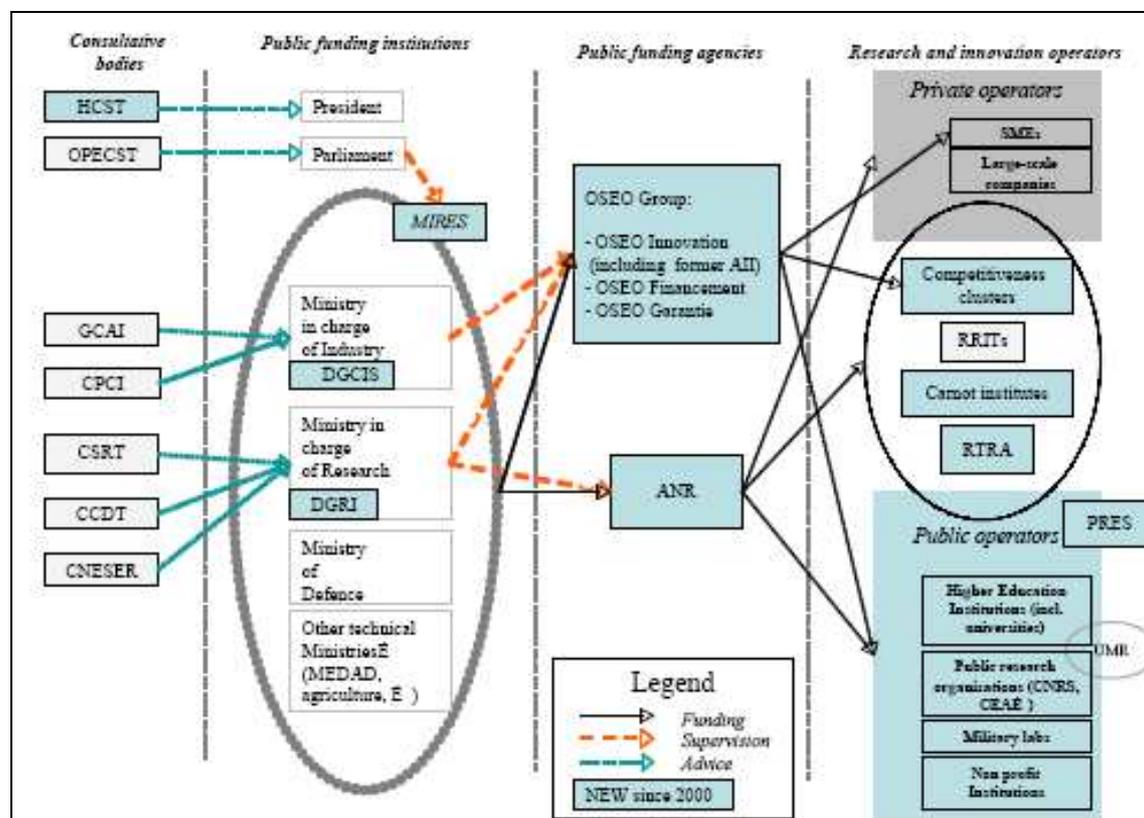
Produit dans le cadre du lot de travail WP2 du projet PROTTEC par l'Université d'Exeter, ce rapport exploite les conclusions tirées du rapport WP1 du projet PROTTEC réalisé par l'Université de Plymouth – Stratégies régionales, capacités de partenariat et état de l'art du transfert de technologie (2009).

1.2 Transfert de connaissances dans un contexte propre à chaque pays

Le rapport du lot de travail WP1 (2009) place dans leur contexte les différentes positions de la France et du Royaume-Uni concernant les stratégies d'innovation et de transfert de connaissances. Il en ressort comme suit :

1.3 Contexte français

Figure 1 : Système national de recherche en France



Source : ERAWATCH Research Inventory, Technopolis France (Commission européenne, 2009b)

La politique d'innovation en France s'inscrit dans le contexte du programme gouvernemental de transition qui cherche à faciliter le passage de la centralisation à la décentralisation. Le début de ce siècle a été marqué par un changement de direction de la politique d'innovation française qui, axée auparavant sur le transfert de connaissances au sein de grandes entreprises technologiques, porte désormais sur un transfert de connaissances plus modéré focalisant sur l'échange de recherches et de résultats entre universités, organismes publics de recherches scientifiques et technologiques, organismes de recherche industrielle et commerciale et PME.

Dans ce contexte, le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et le Ministère Délégué chargé de l'Industrie partagent la responsabilité de la politique de recherche et d'innovation. En réponse au Plan d'Innovation, présenté par le Ministère chargé de la Recherche en 2003, le gouvernement français a préparé le Pacte pour la Recherche qui comprenait un programme d'actions visant à adapter le système de recherche français pour faire face aux défis présents et futurs, à savoir réorganiser le système de recherche français, accroître l'investissement privé dans le secteur de la recherche, et, renforcer les liens entre le secteur public et le secteur privé.

Globalement, le cadre décrit dans ses grandes lignes la mission du gouvernement qui vise à accroître les investissements privés dans le secteur de la recherche et ce, afin d'atteindre l'objectif fixé à Barcelone, à savoir 3 % du PIB consacré à la recherche et au développement d'ici 2010.

Par ailleurs, la politique d'innovation française s'est, au cours des quelques dernières années, rapprochée d'une démarche évoluant « du bas vers le haut » et les liens entre les différents acteurs du système de recherche et d'innovation ont été renforcés, en particulier entre la recherche publique et privée, pour favoriser l'innovation et la compétitivité. On peut citer par exemple : des Pôles de compétitivité créés en 2005 pour multiplier le nombre de partenariats publics/privés et pour promouvoir et développer des éléments clés de la compétitivité industrielle en France, et, le Prix Carnot qui est décerné aux instituts de recherche publics qui encouragent des partenariats avec des acteurs socioéconomiques.

Plus récemment, en 2009, la France a lancé un programme d'initiatives ayant pour ambition d'établir une stratégie nationale de recherche et d'innovation qui, pour la première fois, associera les défis et priorités d'ensemble pour la recherche et l'innovation et les futures décisions budgétaires de base.

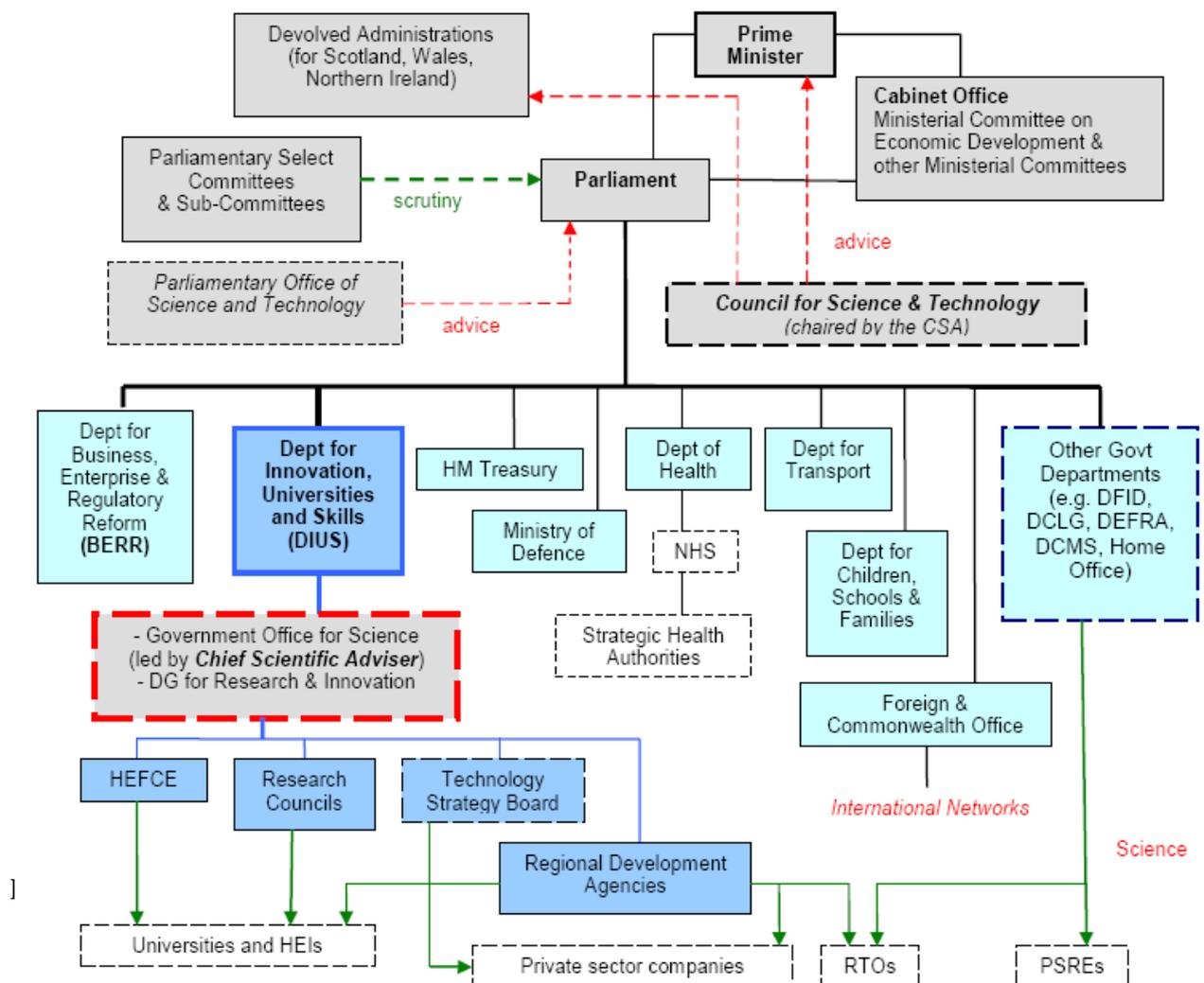
Les responsabilités de la mise en œuvre des aspects des politiques d'innovation incombent de plus en plus aux agences nationales telles que : l'Agence nationale de la recherche (ANR), qui attribue des crédits de recherche basés sur des propositions de subventions en fonction des priorités de recherche identifiées par le gouvernement et encourage les partenariats entre des entreprises publiques et privées, et, OSEO innovation qui fournit une aide en matière de recherche et de développement ainsi que d'innovation aux PME. Des activités de recherche sont également effectuées par des établissements d'enseignement supérieur, qui sont les exécutants de recherche les plus importants en termes de financements, les organismes de recherches publics et les entreprises privées, qui ont tous une présence nationale.

Les régions françaises s'intéressent aussi de plus en plus à la recherche, aux sciences et à la technologie depuis la première Loi sur la décentralisation en 1982. Les régions sont administrées par des Conseils Régionaux dont les responsabilités comprennent la conception et le planning de la politique de recherche, l'objectif clé étant le développement économique. Ceci est possible par le développement d'une Stratégie Régionale de Développement Économique (SRDE). Plus récemment, la CE a demandé à ce que toutes les régions de France développent une Stratégie Régionale Innovation (SRI) pour déterminer l'utilisation des fonds du FEDER sur la période 2007-2013, une partie étant gérée par le Conseil Régional sous l'autorité de la gestion de l'État.

Au niveau régional, l'État est représenté par : La Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie (DRRT) qui informe les partenaires régionaux sur les orientations et mesures de la politique nationale, coordonne les activités entreprises par les organismes publics dans la région, développe et organise les activités de transfert de technologie, et tente de rapprocher la recherche et les entreprises dans la région, et, la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) dont la mission clé est de promouvoir le développement industriel. Par ailleurs, des Centres Régionaux d'Innovation et de Transfert de Technologie (CRITT) tiennent lieu de structures d'interface entre les organismes de recherche publics et les entreprises régionales.

1.4 Contexte britannique

Figure 2 : Système national de recherche au Royaume-Uni



Source : INNO-Policy TrendChart Policy Trends and Appraisal Report UK (Commission Européenne, 2008)

Le gouvernement britannique reconnaît que son économie doit accroître ses investissements dans sa base de connaissances et transformer ces connaissances de manière plus efficace en innovation de service public et commercial pour générer la croissance par la productivité et l'emploi. La fonction de R&D dans les secteurs publics et privés constitue le noyau de la base de connaissances, ceci permettant de créer, d'absorber et de déployer de nouvelles idées rapidement. Par conséquent, la politique de Science et Technologie s'est transformée en politique d'innovation avec intégration complète des questions de Science et Technologie dans un plus grand système national d'innovation. Une grande partie de la politique d'innovation de haut niveau britannique vise à accroître soit l'intensité de la recherche soit son efficacité pour l'économie.

Cette démarche est clairement expliquée dans le SIIF (Science and Innovation Investment Framework 2004-14 – Cadre des investissements en science et innovation 2004-14), lancé par les pouvoirs publics britanniques en juillet 2004. Dans l'ensemble, le cadre décrit l'objectif à long terme des pouvoirs publics pour l'économie britannique, à savoir accroître le niveau d'intensité des connaissances (que l'on exprime en R&D sous la forme d'un pourcentage du PIB) par rapport à son niveau actuel qui est approximativement de 1,9 % à 2,5 % d'ici environ 2014, ce qui, soit dit en passant, reste inférieur à l'objectif de 3 % du PIB pour la R&D d'ici 2010 que s'était fixée l'UE à Barcelone.

La principale déclaration gouvernementale faite le plus récemment en matière de recherche et d'innovation au Royaume-Uni se trouve dans le Livre blanc « Innovation Nation » publié en 2008. La stratégie vise à « bâtir une nation d'innovation dans laquelle l'innovation se développe à tous les niveaux – individus, communautés et régions ». En décembre 2008, le gouvernement a publié son premier Rapport Annuel du projet « Innovation Nation » où figurent les progrès réalisés et les futurs défis.

Les éléments clés du système d'innovation national britannique sont : les pouvoirs publics (responsables de l'élaboration de la politique mais aussi de sa mise en œuvre et de son financement), la Base Science et Technique, constituée principalement du secteur de l'Enseignement supérieur mais comprenant aussi les laboratoires publics existants (c'est-à-dire non privatisés) et les instituts des sciences du conseil national, qui entreprennent la majorité des travaux de recherches de base et stratégiques au Royaume-Uni, et, le secteur des entreprises commerciales qui finance et entreprend la plus grande partie des activités de R&D au Royaume-Uni.

L'acteur clé au niveau opérationnel est le tout récent Ministère pour l'entreprise, l'innovation et les compétences ou BIS (Business, Innovation & Skills). Les entreprises, les relations commerciales, le développement régional et les marchés équitables sont du ressort de BIS qui a également pour responsabilité les sciences et l'innovation, l'enseignement post-secondaire et supérieur ainsi que les qualifications, et le soutien à l'élaboration de politiques gouvernementales reposant sur des observations factuelles. BIS collabore avec tout un éventail d'autres organisations qui visent à promouvoir l'innovation britannique, notamment : le « nouveau » TSB (Technology Strategy Board – conseil de stratégie technologique), qui finance

l'innovation par des programmes de R&D collaboratifs, des partenariats de transfert de connaissances, des réseaux de transfert de connaissances, l'Initiative de recherche des petites entreprises, les Centres de Nanotechnologie Mico et autres Programmes internationaux, l'Office de la propriété intellectuelle britannique (UK-IPO), NESTA (National Endowment for Science, Technology and the Arts), qui œuvre à toutes les étapes du processus d'innovation pour rendre le Royaume-Uni plus innovant, et, les Conseils de recherche.

À la base, les recherches universitaires du Royaume-Uni sont soutenues par un système de financement qui fournit des fonds aux instituts selon deux filières : une première qui fait partie de leurs subventions de base que procurent les Conseils de financement et une deuxième généralement sous la forme de subventions de projets que procurent les Conseils de recherche. Les Conseils de financement procurent des fonds pour soutenir l'infrastructure de recherche pour permettre aux universités et autres instituts d'enseignement d'entreprendre des recherches innovantes. Les Conseils de recherche attribuent les principales subventions en sciences et recherche selon le cadre mis en place pour l'avancement des connaissances et la génération de nouvelles idées pouvant servir à créer de la richesse et encourager des améliorations en termes de qualité de vie. Les sept Conseils de recherche financent des activités de recherche et de formation dans sept différents domaines de recherche.

Le Royaume-Uni est constitué de neuf régions anglaises et de trois administrations décentralisées. Les RDA (Regional Development Agencies – Agences régionales de développement) ont pour rôle de renforcer l'infrastructure régionale d'innovation, de développer des stratégies et de rassembler des partenariats qui se pencheront sur les questions de défis d'innovation locaux et régionaux. Les RDA offrent à leur région un cadre stratégique de régénération et de croissance économique où les sciences et l'innovation tiennent un rôle important. Les cadres sont mis en œuvre par des RES (Regional Economic Strategies – stratégies régionales économiques) et des RIS (Regional Innovation Strategies – stratégies régionales d'innovation).

Collaborant avec un vaste éventail de partenaires, notamment les universités, les instituts d'enseignement, les administrations locales, les Conseils de recherche, le TSB (Technology Strategy Board) et les BIS, les RDA ont également pour responsabilité la mise en œuvre de programmes par le biais du FEDER (Fonds européen de développement régional). Chaque RDA comporte un Conseil SIC (Science and Industry Council – conseil des sciences et de l'industrie) qui influence le programme d'innovation tant sur le plan régional que sur le plan national.

Certains aspects du financement gouvernemental sont désormais gérés au niveau régional pour adapter l'expertise et le soutien appropriés à l'innovation et satisfaire les besoins des entreprises locales. Par ailleurs, un certain nombre de services gouvernementaux de soutien à l'innovation sont en place au niveau régional.

Deuxième partie : Profils régionaux et identification des stratégies d'innovation et de transfert de connaissances

2.1 Stratégies régionales identifiées par le lot de travail WP1

Le rapport WP1 du projet PROTTEC – Stratégies régionales, capacités de partenariat et état de l'art du transfert de technologie - présente en détail les profils démographiques et économiques régionaux et identifie des stratégies d'innovation et de transfert de connaissances.

Le projet PROTTEC centre ses recherches sur quatre régions principales : deux en France (Bretagne et Nord-Pas-de-Calais) et deux autres au Royaume-Uni (Sud-Est et Sud-Ouest). Le lot de travail WP1 fait ressortir l'ampleur et la portée des activités de transfert de connaissances et les stratégies d'innovation dans l'ensemble de ces quatre régions.

Les profils démographiques et économiques régionaux résumés ci-dessous proviennent principalement du lot de travail WP1 (2009) :

2.2 Région Sud-Est en Angleterre

2.2.1 Profil économique et démographique de la région

La région Sud-Est de l'Angleterre est constituée de 19 comtés et administrations unitaires et de 55 districts, couvrant une superficie de 19 096 km² en forme d'arc autour de Londres (Government Office for the South East, 2009) ; voir la figure 7.

Comptant, selon les estimations, 8,3 millions d'habitants mi-2007, la population du Sud-Est est la plus importante de toutes les régions anglaises et elle se situe au troisième rang en termes de densité de population. Depuis 1997, la région a vu sa population augmenter de 5,8 % par rapport à une augmentation générale de 4,6 % pour le Royaume-Uni (Office for National Statistics, 2009).

La contribution de la région à l'économie britannique est considérable, représentant environ 15,1 % du total de la valeur ajoutée brute (VAB) du Royaume-Uni en 2007. Généralement, « ...l'économie du Sud-Est peut être classée comme étant avancée, à coûts élevés, à revenus élevés, à champ très large et axée sur le tertiaire » (Government Office for the South East, 2009).

La région Sud-Est représente 4,3 millions d'emplois, principalement dans le secteur tertiaire, ainsi que d'importantes contributions sur le marché du travail de Londres. Les taux d'emploi pour la population en âge de travailler sont élevés, environ 82,3 % pour les hommes et 73,3 % pour les femmes. À un taux de 5,5 %, le chômage est inférieur à la moyenne nationale qui est elle de 7,2 % (Government Office for the South East, 2009).

Selon l'indice RRSII - Revealed Regional Summary Innovation Index (voir Section 2.4.2), la performance d'innovation du Sud-Est est classée au 12^e rang en Europe, et au 1^{er} rang au Royaume-Uni, chiffres supérieurs à la moyenne à la fois du Royaume-Uni et de l'Union européenne. Malgré une baisse régulière des

performances d'innovation entre 2001 et 2006, les forces relatives de la région Sud-Est résident dans l'éducation permanente et les faiblesses relatives dans la fabrication de moyenne/haute technologie (Hollanders, 2006).

Au sein de la région Sud-Est, HESE1 (Higher Education South East – enseignement supérieur du Sud-Est) vise à promouvoir tous les établissements d'enseignement supérieur présents dans la région Sud-Est. HESE cherche à renforcer la contribution des établissements d'enseignement supérieur à la croissance de la région, et à influencer et façonner le programme régional. Le Sud-Est compte 20 établissements d'enseignement supérieur.

La SEEDA (regional development agency for the South East of England – agence régionale de développement du Sud-Est de l'Angleterre) vise des secteurs clés reconnus pour leur potentiel d'ajout de valeur à l'économie du Sud-Est. Les sept secteurs sont : Aéronautique et défense, Technologies de l'environnement, Technologies de la santé, Marine, Contenu numérique, Construction, et Sécurité.

Ces secteurs ont été identifiés car ils satisfont à au moins l'un de trois critères :

- Secteurs portés par les nouvelles technologies naissantes au potentiel de transformation ;
- Employeurs majeurs et moteurs économiques dans l'ensemble de la région ; et
- Secteurs manufacturiers ayant un haut potentiel de croissance à valeur ajoutée, venant renforcer la performance du commerce international de la région.

2.2.2 Moteurs économiques régionaux clés

L'agence SEEDA est responsable du développement économique et social de la région avec le soutien du SESETAC (South East Science, Engineering and Technology Advisory Council – Conseil consultatif en science, technique et technologie du Sud-Est) qui conseille la SEEDA sur la façon dont les sciences et la technologie peuvent favoriser la performance commerciale régionale. L'agence SEEDA reconnaît que la prospérité du Sud-Est dépend du succès des entreprises de la région et a développé une RES (Regional Economic Strategy – stratégie régionale économique) 2006-2016 (SEEDA, 2006a). La RES définit un cadre de soutien pour les entreprises performantes, et collabore avec la RSS (Regional Spatial Strategy – stratégie régionale d'aménagement du territoire). Toutefois, suite à l'Étude des sous-régions (voir la Section 2.6.3.3), ces deux stratégies vont fusionner pour n'en former qu'une après 2010.

La RES tient compte des défis actuels que rencontre la région. En tant que région essentiellement à haute performance, le Sud-Est fait face à des défis qui n'ont pas encore touché de nombreuses régions anglaises et ce sont ces défis qui stimulent le développement économique dans la région. La RES identifie trois défis clés qui stimulent le développement économique de la région :

Le défi mondial. Face à l'intensification de la concurrence mondiale, le Sud-Est doit maintenir sa compétitivité en investissant dans son succès actuel et en devenant plus entreprenant, innovant et compétent.

Croissance intelligente. Le Sud-Est a besoin de mettre en œuvre de hauts niveaux de prospérité par habitant sans augmenter l’empreinte écologique de la région. Ceci est possible par les principes de la croissance intelligente et en haussant les niveaux d’entreprise, de productivité et d’activité économique dans l’ensemble de la région.

Prospérité durable. L’agence SEEDA reconnaît que la prospérité économique régionale à long terme ne peut être garantie que par un développement durable, en encourageant la croissance dans ses limites environnementales, ceci pouvant créer de nouvelles opportunités d’innovation et de compétitivité.

Transfert de connaissances

Parmi les exemples d’activités visant à augmenter le transfert de connaissances entre les universités et les entreprises, on trouve le programme Technologies naissantes de l’agence SEEDA qui permet à un groupe d’entreprises et d’universités de mettre de nouveaux produits et services sur le marché. L’agence SEEDA a attribué des fonds à quatre projets de collaboration de R&D à l’initiative d’entreprises qui promettent de nouveaux produits ou services dans les deux ou trois années à venir. Par ailleurs, huit réseaux de connaissances ont été développés. Avec un accent spécifique mis sur une technologie spécifique ou sur un groupe de technologies, les réseaux de connaissances réunissent des entreprises et la base de connaissances pour transformer les connaissances en produits et services débouchant sur un succès commercial. L’agence SEEDA a également développé le Répertoire RED (Research Excellence Data – données d’excellences en recherche), un répertoire consultable qui aide les entreprises britanniques et étrangères à explorer une base de données sur Internet pour obtenir des détails complets sur les travaux de recherche en cours dans les universités et les PSRE (public sector research establishments – établissements de recherche du secteur public) dans la région Sud-Est ayant un potentiel d’application commerciale et donne aux utilisateurs les coordonnées des personnes à contacter dans les établissements d’enseignement supérieur. Le HEEG (Higher Education Entrepreneurship Group – groupe d’entrepreneuriat d’enseignement supérieur) a été créé par l’agence SEEDA pour bâtir des capacités au sein des établissements d’enseignement supérieur en vue de promouvoir l’entrepreneuriat.

Promotion de l’innovation

Les exemples d’activités encourageant l’innovation comprennent la récente création du South East Business Development Growth (croissance du développement commercial du Sud-Est). L’agence SEEDA finance un réseau régional de huit IGT (Innovation and Growth Teams – équipes d’innovation et de croissance) gérées par des parties intéressées locales. Les IGT remplacent de nombreux projets régionaux et locaux d’innovation et de croissance par une activité intégrée de soutien commercial qui est à la fois cohérente sur le plan régional et mise en œuvre au niveau local. South East Business Development Growth a pour objectif de libérer et de stimuler le potentiel des entreprises par de véritables ambitions de croissance au moyen d’un soutien commercial complet et adapté à chaque phase de leur évolution de croissance dans l’ensemble de la région. Les universités du Sud-Est font partie intégrante des IGT. Les IGT ont pour objectif premier de mettre en œuvre cinq domaines de soutien faisant partie de l’initiative « Solutions for Businesses » (solutions pour les entreprises) que finance les pouvoirs publics. À savoir :

- Création d'une entreprise à forte croissance ;
- Conseils et orientation en matière d'innovation ;
- Mentorat en matière de forte croissance ;
- Compréhension des mécanismes financiers pour les entreprises ; et,
- Collaboration et réseau d'entreprises.

2.3 Région Sud-Ouest en Angleterre

2.3.1 Profil économique et démographique de la région

Parmi les neuf régions anglaises, la région Sud-Ouest est celle qui couvre la plus grande superficie, soit 23 837 km² que bordent 1000 kilomètres de littoral. La région est constituée de comtés (Cornouailles, Devon, Dorset, Gloucestershire, Somerset et Wiltshire), d'administrations unitaires (Bath & North East Somerset, Bristol, North Somerset, South Gloucestershire, Bournemouth, Poole, Swindon, Torbay, Plymouth et les Sorlingues), et de conseils de district.

Mi-2007, le Sud-Ouest avait une population estimée à 5,2 millions d'habitants, soit la plus faible densité de population pour l'ensemble des régions anglaises et la plus forte proportion de personnes âgées. Depuis 1997, la région a vu sa population croître de 7,3% alors que l'augmentation générale était de 4,6 % pour le Royaume-Uni, cela plaçant la région en troisième population pour la rapidité de croissance de sa population (Office for National Statistics, 2009).

Généralement, l'économie du Sud-Ouest suit les tendances nationales britanniques. En 2007, l'économie du Sud-Ouest était estimée se chiffrer à 94,2 milliards de livres sterling (une augmentation de 5,8 % par rapport à l'année précédente), en termes de VAB, représentant environ 9,0 % du total national et la mettant au cinquième rang des plus grandes économies régionales anglaises (sur neuf) (The South West Observatory, 2009).

En 2008, approximativement 2,5 millions de personnes étaient « économiquement actives » sur une population en âge de travailler d'un peu moins de 3,1 millions de personnes, dont 27 % avaient plus de 50 ans (chiffre supérieur à la moyenne nationale de 24 %). Par ailleurs, le nombre des 16 à 34 ans économiquement actifs a légèrement diminué (The South West Observatory, 2009).

Dans la région du Sud-Ouest, le chômage reste inférieur par rapport aux neuf autres régions anglaises ; il y a toutefois eu, en 2008, une augmentation du chômage

atteignant environ 127 000 personnes en novembre, soit une augmentation de 29 000 personnes par rapport à l'année précédente (The South West Observatory, 2009).

Selon l'indice RRSII (Revealed Regional Summary Innovation Index), la performance d'innovation du Sud-Ouest est classée au 37^e rang en Europe, et au 4^e rang au Royaume-Uni, sur 12, chiffres supérieurs à la moyenne à la fois du Royaume-Uni et de l'Union européenne. Malgré une baisse régulière des performances d'innovation entre 2001 et 2006 dans le Sud-Ouest, la région possède des forces relatives en éducation permanente et des faiblesses relatives en fabrication de moyenne/haute technologie (Hollanders, 2006 tel qu'il est cité dans le lot de travail WP1, 2009).

L'association des établissements d'enseignement supérieur dans le Sud-Ouest (HERDA-SW) met en œuvre un forum permettant aux 13 universités et autres établissements d'enseignement supérieur de la région de collaborer. Ses principaux objectifs sont d'étendre la contribution de l'enseignement supérieur au développement et à la compétitivité viables de la région et d'influencer le format du programme économique dans la région Sud-Ouest. Le groupe Expert South West vise à encourager des collaborations entre les 13 établissements d'enseignement supérieur et les entreprises de la région Sud-Ouest.

La RES (Regional Economic Strategy – stratégie régionale économique) 2006-15 du Sud-Ouest, développée par l'Agence régionale de développement du Sud-Ouest, a identifié huit secteurs commerciaux prioritaires qui sont stratégiquement importants pour la région, qui présentent des opportunités pour une croissance future, ou qui nécessitent un soutien supplémentaire pour s'adapter face au changement industriel (SWRDA, 2006). Les secteurs prioritaires sont : Techniques avancées, notamment l'aéronautique, Ingénierie biomédicale, Industries de la création, Technologies de l'environnement, Technologies de l'information et de la communication, Aliments et boissons, Génie maritime, et, Tourisme.

2.3.2 Moteurs économiques régionaux clés

SWRDA est responsable du développement et de la croissance économique mais aussi, dans le cadre de ses plus grandes compétences, du développement durable au sein de la région, et c'est à ces fins que la RES 2006-2015 de la région a été développée.

La RES prend en compte les stratégies et politiques régionales, nationales et européennes. Au niveau régional, la RES cherche à renforcer les buts déterminés dans la stratégie régionale intégrée (IRS)¹ et vient compléter la stratégie régionale d'aménagement du territoire afin de garantir une collaboration de la région autour d'objectifs communs (SWRDA, 2006). La RES reconnaît qu'au niveau européen la stratégie de Lisbonne et l'agenda de Göteborg portent sur l'entreprise, l'innovation et la durabilité (SWRDA, 2006), et sont conçus pour faciliter la formulation de la stratégie des États membres.

Outre la mise en œuvre des RES du Sud-Ouest, un certain nombre d'autres stratégies ont été développées à un niveau régional, stratégies qui portent sur l'engagement entre entreprise, sur l'innovation et sur la communauté dans son ensemble. Notamment :

- Stratégie d'incubation et parcs scientifiques dans le Sud-Ouest de l'Angleterre
- Stratégie de commerce international dans le Sud-Ouest de l'Angleterre
- Stratégie d'innovation dans le Sud-Ouest de l'Angleterre – Innovation : Le succès de l'exploitation de nouvelles idées
- FRESA (South West Framework for Regional Employment and Skills Action – cadre pour l'action régionale en matière d'emploi et de compétences dans le Sud-Ouest)
- Stratégie régionale pour l'entreprise dans le Sud-Ouest de l'Angleterre

Moteurs économiques

La RES 2006-2015 estime qu'il y a trois moteurs économiques fondamentaux qui contribuent au développement économique de la région ; voir ci-dessous. SWRDA estime que ces moteurs économiques régionaux viennent soutenir et s'ajouter aux « moteurs de productivité » nationaux du Ministère des Finances (SWRDA, 2006) :

- **Innovation**
Il est suggéré que la région Sud-Ouest ne peut plus rivaliser uniquement sur les coûts et c'est pourquoi elle doit se concentrer sur la « valeur ajoutée par les idées, les connaissances et la technologie » (SWRDA, 2006). Pour ce faire, la région doit développer un esprit d'innovation et d'entreprise dans toutes les organisations privées, publiques et bénévoles où le changement et les défis sont les bienvenus.
- **Compétences**
Le personnel et les responsables (à savoir les ressources humaines) qui créent des produits et des services sont fondamentalement à la base de toute économie. À une époque où la concurrence mondiale est élevée et où la région Sud-Ouest cherche à obtenir un avantage par le biais de l'innovation et des technologies, les compétences techniques et basées sur les connaissances sont très recherchées (SWRDA, 2006). Ainsi, les compétences de haut niveau et une approche adaptable face à la formation et au travail sont cruciales pour la région.
- **Environnement**
Le Sud-Ouest bénéficie d'une force considérable liée plus particulièrement à sa situation géographique. Environ 12 % de l'économie régionale dépend de la terre et du paysage et, par ailleurs, c'est la « qualité de vie » qu'offre le Sud-Ouest qui attire les investissements, les entreprises, les travailleurs et les touristes dans la région. SWRDA a identifié que les technologies et services liés à l'environnement, comme l'énergie renouvelable, offrent un énorme potentiel d'ouverture sur le marché mondial (SWRDA, 2006). L'identification de l'environnement comme moteur économique clé souligne qu'il est important d'augmenter, plutôt que de réduire, le capital environnemental et culturel de la région.

Objectifs de transfert de connaissances et d'innovations clés

La RES affirme que la vision de développement économique du Sud-Ouest sera concrétisée par trois objectifs stratégiques clés (SWRDA, 2006), à savoir : Réussite et compétitivité des entreprises, Communautés fortes et inclusives, et Région efficace et confiante.

Ces trois objectifs stratégiques seront chacun mis en œuvre en fonction d'un certain nombre de grandes priorités économiques qui sont perçues comme étant essentielles pour assurer un développement économique durable de la région.

Activité de transfert de connaissances et d'innovations

La RES du Sud-Ouest identifie un certain nombre d'actions de transfert de connaissances et d'innovation et autres activités connexes qui contribueront à mettre en œuvre les priorités et objectifs stratégiques signalés dans la section précédente. Notamment : Business Link Service et toute une gamme de réseaux (tels le KESW - Knowledge Escalator South West, le GWR - Great Western Research et les partenariats de transfert de connaissances).

2.4 Région Nord-Pas-de-Calais en France

2.4.1 Profil économique et démographique de la région

Constituée de deux départements français, le Nord et le Pas-de-Calais, la région Nord-Pas-de-Calais couvre 12 414 km² et est bordée au nord-est par la Belgique.

Le Nord-Pas-de-Calais compte environ 6,6 % (4,048 millions, 2007) de la population nationale et, depuis 1999, la population de la région connaît une croissance annuelle de 0,16 %, soit une croissance similaire aux autres régions du nord et de l'est de la France (INSEE, 2008).

La contribution au PIB de la région a atteint 90,8 milliards d'euros en 2006 (quatrième de toutes les régions de France), mais quand « l'effet de taille » est pris en compte, la région tombe au 21^e rang sur le plan national (INSEE, 2008).

Fin 2006, 1,43 millions de personnes étaient employées dans la région, dont 75 % dans le secteur tertiaire et 23 % dans le secteur secondaire (industrie et construction), des chiffres proches de la moyenne nationale de 75 % et 22 % respectivement. Le chômage est resté élevé dans la région au cours du premier trimestre 2008, à 10,2 %, approximativement 3 % au-dessus de la moyenne nationale. Entre 1990 et 2006, la région a connu une réduction dans le secteur secondaire d'environ 19 %, et une augmentation dans le secteur des services d'environ 30 %, au-dessus des moyennes nationales de 15 % et 29 % respectivement (INSEE, 2008).

Selon l'indice RSII (Revealed Regional Summary Innovation Index) (voir Section 2.4.4) la performance d'innovation du Nord-Pas-de-Calais est classée au 140^e rang en Europe, et au 19^e rang en France, sur 22, chiffres inférieurs à la moyenne à la fois de la France et de l'Union européenne. La performance d'innovation de la région a

connu une croissance progressive entre 2001 et 2006 avec des forces relatives en éducation permanente et des faiblesses relatives en R&D dans le domaine commercial (Hollanders, 2006).

Le projet de la SRI (Stratégie Régionale Innovation) propose à la région de se focaliser sur trois secteurs stratégiques. Ces secteurs ont déjà une forte présence régionale, soit par leurs excellentes connaissances scientifiques, leurs fortes ressources de R&D avec des compétences nationales et internationales, de forts réseaux industriels qui comprennent des liens internationaux, de hauts niveaux d'éducation, soit par des infrastructures établies. La perspective est que, par un soutien complémentaire, la région deviendra leader européen dans ces secteurs d'ici 2015. Les trois secteurs sont : Transport terrestre, Commerce futur (en particulier lié aux sciences et aux technologies de l'information et de la communication), et, Biologie, nutrition et santé.

L'introduction de pôles de compétitivité en France en 2005 a conduit à la création de concentrations géographiques de partenariats comprenant des entreprises, des centres de formation ainsi que des centres de recherche publics ou privés, se concentrant sur les projets innovants qui stimulent l'économie locale. Le Nord-Pas-de-Calais abrite six pôles de compétitivité économiques qui partagent un engagement commun visant à encourager et soutenir des collaborations entre les entreprises, les centres de recherche et l'enseignement supérieur.

Par ailleurs, la région Nord-Pas-de-Calais a établi sept centres d'excellence régionaux couvrant : les sciences et la technologie des plastiques, l'image numérique, la logistique, le bois, la mécanique, matériaux et matériel industriel, l'industrie alimentaire, et la technologie et la construction respectueuses de l'environnement.

2.4.2 Moteurs économiques régionaux clés

La région française Nord-Pas-de-Calais est représentée par le Conseil Régional qui est responsable du développement économique de la région avec le soutien de l'État central, de l'Union européenne et d'autres administrations. Le Conseil Régional reconnaît le besoin de développer une politique économique soutenant les principaux problèmes régionaux au cours des années à venir. Le Conseil Régional a développé et adopté la SRDE (Stratégie Régionale de Développement Économique) en novembre 2005, qui incorpore une vision stratégique commune pour la mise en œuvre des principales directives de la politique économique de la région (Direction de l'action économique (FR), 2004).

La SRDE définit clairement son ambition de faire du Nord-Pas-de-Calais une grande région économique d'Europe, avec pour objectif principal de développer des activités et des emplois dans une région unie. C'est cette ambition fondamentale qui stimule le développement économique de la région.

Par ailleurs, la SRDE organise et dirige un certain nombre d'autres stratégies et programmes qui cherchent à stimuler le développement économique de la région, le Programme régional de création et transmission d'entreprise (PRCTE), le Plan régional de développement de l'artisanat, la Stratégie régionale innovation (SRI) ainsi que le Plan Innovation Valorisation de la Recherche.

Objectifs de transfert de connaissances et d'innovations clés

Objectifs de la SRDE

La SRDE identifie huit objectifs principaux visant à aider la région à réaliser son ambition de devenir une grande région économique au sein de l'Europe. À savoir :

- Soutenir les entreprises en termes de création et de communication
- Structurer la région autour de 15 pôles d'excellence économique
- Placer l'innovation, la recherche et le développement au cœur même des priorités pour accélérer la transformation de l'économie régionale
- Anticiper les changements du climat économique
- Repenser les activités économiques du Nord-Pas-de-Calais sur le plan international
- Mobiliser et coordonner les outils financiers au service du développement économique régional
- Faire du Nord-Pas-de-Calais une région hautement avancée dans les technologies de l'information et de la communication
- Promouvoir une région unie et assurer l'équilibre entre les différents districts

2.5 Région Bretagne en France

2.5.1 Profil économique et démographique de la région

Composée de quatre départements (Finistère, Côtes d'Armor, Ille-et-Vilaine et Morbihan) et couvrant 27 506 km², la Bretagne est la région la plus à l'ouest de la France. Elle est située au carrefour des eaux atlantiques européennes et est bordée d'un littoral de 1200 km de long.

Historiquement la région comprenait également le département de la Loire-Atlantique qui fut détaché de la Bretagne, autour de la ville de Nantes, lors de la Seconde Guerre mondiale. Aujourd'hui, 80 % de la Bretagne historique est devenue la région administrative appelée Bretagne, le reste, à savoir le département de la Loire-Atlantique autour de Nantes (autrefois l'une des capitales historiques de la Bretagne), faisant partie de la région des Pays de la Loire.

En 2004, selon l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE), la population de la Bretagne se chiffrait à environ 3,02 millions, avec une croissance moyenne de 0,8 % par an, depuis 1999 (ceci étant principalement dû à une augmentation des niveaux d'immigration après 1999) (INSEE, 2005).

Avec un PIB de 73,5 milliards d'euros en 2005, la Bretagne a contribué à hauteur de 4,4 % au total de la richesse nationale (7^e plus grande contribution sur le plan national). Pendant presque 20 ans, la contribution de la Bretagne au PIB a bénéficié d'une croissance moyenne supérieure à celle de la France dans son ensemble (Europa, 2005).

Fin 2004, l'emploi en Bretagne était d'environ 1,21 millions (soit approximativement 5 % du total national), dont 70 % dans le secteur tertiaire (INSEE, 2005). L'emploi a

connu une forte croissance dans la région jusqu'à 2002, après quoi la croissance a commencé à ralentir. Le chômage dans la région après le premier trimestre 2009 était de 7,3 %, chiffre inférieur à la moyenne nationale (INSEE, 2009).

Selon l'indice RRSII (Revealed Regional Summary Innovation Index), la performance d'innovation de la Bretagne est classée au 66^e rang en Europe, et au 5^e rang en France, chiffres supérieurs à la moyenne à la fois de la France et de l'Union européenne. La région a connu une croissance progressive de la performance d'innovation entre 2001 et 2006 et possède des forces relatives dans le domaine des brevets et des faiblesses relatives en R&D dans le domaine commercial (Hollanders, 2006).

Alors que la transformation alimentaire et la construction navale sont reconnues comme étant de forts domaines de spécialité au sein de la région (INSEE, 2005), la SRDE définit ses secteurs clés comme suit : Agriculture, Technologies de l'information et de la communication, Automobile, et Marine. Le tourisme est également considéré comme étant une industrie importante de la région Bretagne.

L'introduction de pôles de compétitivité en France en 2005 a conduit à la création de concentrations géographiques de partenariats comprenant des entreprises, des centres de formation ainsi que des centres de recherche publics ou privés, se concentrant sur les projets innovants visant à stimuler l'économie locale. La Bretagne comporte cinq pôles de compétitivité économiques.

2.5.2 Moteurs économiques régionaux clés

En Bretagne, le Conseil Régional est responsable du développement et de la coordination de la Stratégie Régionale de Développement Économique (SRDE). Adoptée en octobre 2006, la SRDE a été développée pour la mise en œuvre d'une vision partagée de défis à moyen terme pour l'économie bretonne et de procédés d'intervention communs pour les adresser. Pour cela, c'est délibérément que l'on a laissé une entière flexibilité à la SRDE et ce, tout en procurant un cadre d'action à partager et régulièrement mis en jour en fonction du changement économique et social (Région Bretagne, 2006).

Selon la SRDE, l'élan du développement économique de la Bretagne provient de trois objectifs principaux. Collectivement, ils constituent le moteur de l'approche stratégique générale de la région.

- Déterminer une direction de la nouvelle croissance économique dynamique
- Mettre en œuvre un modèle de développement durable
- Accroître l'emploi ainsi que le développement social et humain en découlant

Objectifs de transfert de connaissances et d'innovations clés

La Bretagne dispose d'une multitude d'outils de développement économique, notamment des acteurs publics et privés à différents niveaux, des programmes complets d'aides financières, des budgets de développement économique, un programme international d'expansion et d'innovation en croissance. Toutefois, ces

outils manquent de coordination au niveau régional. L'objectif premier est de donner à la région et à ses parties intéressées les outils qui permettront de développer un ensemble approprié et progressif de mesures politiques ayant pour objet d'augmenter le développement économique régional, tout en conservant la capacité de l'adapter à un environnement global changeant (Région Bretagne, 2006).

En 2006, une présentation d'Hélène Morvan de Bretagne Innovation, dans le cadre du Groupe de travail de transfert de connaissances des régions innovantes en Europe (IRE), *Regional strategies and policies to support Knowledge Transfer, Brittany*, souligne que le financement de l'État devrait viser la création de liens entre les acteurs (projets de collaboration), la mise en œuvre d'une assistance spécialisée externe pour les entreprises, le soutien des produits industriels innovants, le développement de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, le soutien à la création d'entreprises innovantes, le soutien aux pôles de compétitivité, et, le financement du risque de crédit et des fonds d'équipement.

Morvan fait remarquer que les points forts de la Bretagne proviennent du fait qu'elle est une région de recherche scientifique de haut niveau, qu'elle bénéficie d'un fort soutien financier régional, qu'elle possède un haut niveau de formation et d'éducation, et, qu'elle dispose d'une assistance technique et organisationnelle de haute qualité pour les projets d'innovation. En termes de faiblesses, elle note que la Bretagne a besoin d'améliorer son niveau d'ouverture sur l'international dans l'environnement commercial, qu'elle a un faible investissement étranger, qu'il y a un nombre insuffisant de partenariats entre les entreprises et le secteur de la recherche, qu'elle compte un nombre élevé de petites et très petites entreprises, et qu'il y a un manque d'intelligence commerciale et de « culture de veille ».

Innovation

L'innovation est stimulée par la SRI, l'accord entre les acteurs d'innovation clés dans l'ensemble de la région. La SRI a trois objectifs stratégiques clés en matière d'innovation, à savoir :

- Renforcer et consolider l'économie existante par le biais de l'innovation
- Diversifier l'économie par le biais de l'innovation
- Promouvoir la région auprès d'entreprises extérieures et d'autres acteurs d'innovation

Transfert de connaissances

La SRDE a un certain nombre de politiques visant à soutenir les développements d'une « société de connaissances » ayant un impact sur les industries régionales. Afin de soutenir les entreprises régionales, la SRDE propose les objectifs clés suivants :

- Promouvoir des liens entre les entreprises, la recherche et la formation afin de positionner les entreprises au centre d'un réseau de connaissances (par exemple, pôles de compétitivité, réseaux de centres de transfert de technologie, technologie, etc.) ;
- Soutenir l'acquisition de fonctions à valeur ajoutée (par exemple, diffusion de l'innovation technologique, internationalisation des marchés, gestion des

ressources humaines, innovation sociale et qualité de l'emploi, développement d'énergies simples et propres, etc.) ; et,

- Soutenir et encourager le développement de nouvelles utilisations de la technologie dans tous les processus, organisations, entreprises internes et externes, et dans la mise en place et le développement de réseaux de développement économique.

Alors que la SRDE n'indique pas les actions et activités spécifiques aidant la région à réaliser ces objectifs dans le cadre de la société des connaissances, la SRI identifie une variété d'actions et d'activités qu'elle soutiendra pour réaliser les objectifs et autres sous-objectifs stratégiques liés à l'innovation.

Activité de transfert de connaissances et d'innovations

La SRI identifie un certain nombre d'actions de transfert d'innovation et de connaissances et autres activités connexes qui contribueront à réaliser les objectifs stratégiques et leurs sous-objectifs. Le lot de travail WP1 a fait ressortir les activités suivantes clés de transfert d'innovation et de connaissances adoptées par la SRI dans la région Bretagne :

- **Structurer le réseau breton de l'innovation**
Ceci est réalisé par un réseau régional de conseillers. Parmi les activités : réaffirmer les règles de fonctionnement des organisations de soutien par la mise en œuvre d'une Charte d'innovation régionale qui définit les bonnes pratiques de ces organisations, et, établir des communications avec des entreprises concernant le réseau par la revue bimensuelle « Paré à Innover » publiée par Bretagne Innovation, et par le site Web « Portail de l'Innovation » de Bretagne Innovation qui contient des informations interactives ainsi que des renseignements pour les PME avec mise à jour quotidienne.
- **Promouvoir l'intégration de ressources humaines dans l'entreprise**
La SRI soutient un certain nombre d'activités pour renforcer les compétences au sein des entreprises. Une activité cherche à renforcer la communication et le soutien à l'intégration d'étudiants dans les PME. Un mécanisme possible est de faire appel au dispositif CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la REcherche).
- **Mettre en œuvre la Charte de collaboration des acteurs bretons du transfert de technologie**
La SRI soutient un certain nombre d'activités dont le but principal est de renforcer les collaborations de recherche entre les secteurs publics et privés.
- **Soutenir le transfert de technologie**
La SRI soutient un certain nombre d'activités dont le but principal est de promouvoir le transfert de technologie et de soutenir la création de nouvelles activités.

- **Favoriser la création d'entreprises et d'activités innovantes**
Ceci comprend les Hôtels d'Entreprise qui sont des structures pour jeunes entrepreneurs offrant hébergement, soutien et services pour maximaliser le taux de succès des entreprises en démarrage. Il y a actuellement en Bretagne 47 hôtels d'entreprise. La SRI soutient également des technopôles, des parcs de technologie qui soutiennent l'innovation des entreprises en démarrage et existantes par la promotion de synergies entre l'industrie, l'enseignement supérieur et les instituts de recherche. Dans ce cadre, la SRI soutient l'Incubateur régional, Emergys, qui aide les chercheurs et jeunes scientifiques à créer leur propre entreprise et à optimiser leurs travaux de recherche. L'incubateur régional Emergys est constitué d'un certain nombre de parcs scientifiques et technologiques mais aussi d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche en Bretagne.
- **Apprendre aux individus à innover**
Par exemple, des individus peuvent participer par le biais de la « Semaine de l'innovation » qui est une semaine consacrée à la promotion de l'innovation et à l'encouragement des partenariats entre les laboratoires de recherche et les entreprises.

Troisième partie : Ampleur et portée : du point de vue des pouvoirs publics

3.1 Comparaison des stratégies d'innovation et de transfert de connaissances des régions

Les conclusions tirées du lot de travail WP1 (2009) réalisé par l'Université de Plymouth mettent en évidence les comparaisons suivantes des activités de transfert de connaissances et identifient les absences d'innovation ou les zones pouvant bénéficier d'améliorations en termes d'innovation et de transfert de connaissances. Les comparaisons révèlent :

- Les quatre régions soutiennent des activités connexes au développement de pôles d'activité, de chaînes d'approvisionnement et de réseaux d'entreprise pour réaliser des objectifs d'internationalisation et d'investissements étrangers. Ces activités pourraient être renforcées par une collaboration transfrontalière procurant aux entreprises régionales l'accès à un réseau d'entreprises internationales.
- Les régions Sud-Est et Sud-Ouest en Angleterre et la région Bretagne en France adoptent toutes des activités visant à soutenir les entreprises qui cherchent à transférer leurs technologies et connaissances sur un plan mondial pour améliorer leur compétitivité internationale. Ceci met aussi en évidence de possibles omissions lors de la mise en œuvre d'activités de transfert de connaissances et d'innovation pour l'amélioration de la compétitivité internationale au sein de la région Nord-Pas-de-Calais.
- La région Sud-Ouest en Angleterre vise à soutenir un service de « suivi » auprès des organisations qui investissent sur le plan régional pour les aider à assurer leur avenir à long terme dans la région. Il s'agit là d'une activité pouvant être mise en application dans d'autres régions en vue de développer des investissements étrangers et de mondialisation plus viables.
- La région Sud-Ouest en Angleterre et la région Nord-Pas-de-Calais en France soutiennent d'une certaine manière des activités visant à promouvoir leur région sur le plan international. Ces activités pourraient être renforcées au sein de chaque région pour la mise en œuvre d'une approche promotionnelle plus globale face à la mondialisation, et elles pourraient aussi être appliquées dans les autres régions.
- Les deux régions anglaises sont en faveur d'un certain nombre d'activités visant à promouvoir une culture d'innovation chez les jeunes, alors que les régions Sud-Est en Angleterre et Bretagne en France encouragent toutes les deux un certain nombre d'activités visant à promouvoir une culture d'innovation ainsi qu'un esprit d'entreprise par le biais de concours. Les similarités entre les types d'activités soutenues offrent une opportunité de partage des expériences, des bonnes pratiques et d'expertise au sein des régions pour en maximiser l'impact sur le développement d'une culture d'innovation.

- Les régions Sud-Est, Sud-Ouest et Bretagne apportent leur soutien aux activités visant à mettre en œuvre une assistance aux entreprises, assistance qui offre aux régions une opportunité de partager les bonnes pratiques connexes aux mécanismes adoptés à des fins de soutien aux entreprises.
- Les deux régions anglaises privilégient la promotion des entreprises créées par des femmes et visent à mettre en œuvre une stratégie ou un cadre stratégique pour ces entreprises dans la région. Ceci permet de partager des expériences pour renforcer dans chaque région le développement d'entreprises créées par des femmes.
- La RES (stratégie économique régionale) de la région Sud-Ouest en Angleterre soutient, par rapport aux autres régions partenaires, un nombre relativement important d'activités portant sur les actions de transfert de technologie et de connaissances en vue de promouvoir la culture d'innovation et l'esprit d'entreprise. Ceci offre aux autres régions l'opportunité de considérer l'impact que ces activités peuvent avoir sur les objectifs de promotion d'une culture d'innovation et d'entreprise.
- Un certain nombre de régions soutiennent le développement de réseaux pour faciliter la promotion d'une culture d'innovation. Il s'agit là d'une opportunité de partage des connaissances entre les régions en matière de structure, de bonnes pratiques et de communication de leurs réseaux ainsi que de partenariats entre les régions pour maximaliser leur impact sur l'innovation commerciale.
- Les régions Sud-Est, Sud-Ouest et Bretagne soutiennent les activités visant à commercialiser le profil d'innovation sur le plan régional en vue d'apporter des opportunités de partage de bonnes pratiques et d'expertise au sein de toutes les régions pour renforcer les activités de promotion de chaque région dans le but de promouvoir une culture d'innovation.
- Les régions Sud-Est et Sud-Ouest en Angleterre reconnaissent toutes les deux l'importance de la participation des établissements d'enseignement supérieur en vue de placer les bonnes qualifications sur le marché du travail, chaque région adoptant les activités nécessaires pour soutenir ce processus. Les activités encourageant la participation des établissements d'enseignement supérieur de cette manière pourraient être mises en œuvre au sein des régions françaises pour faciliter le développement approprié des compétences de leur main-d'œuvre et pour pouvoir participer à la concurrence économique mondiale.
- Les deux régions anglaises favorisent aussi l'initiative « Train to Gain » (former pour gagner), une initiative nationale qui offre aux entreprises des conseils d'experts en compétences en vue d'améliorer la performance des entreprises par un soutien aux employeurs qui souhaitent perfectionner les compétences de leurs employés. La Bretagne soutient une activité de formation des acteurs de l'innovation qui pourrait être améliorée par d'autres développements similaires à l'initiative britannique « Train to Gain ».

- La région Sud-Est en Angleterre et la région Bretagne en France adoptent toutes les deux des activités visant à développer un répertoire de leurs compétences. Ceci met en évidence une opportunité de développement complémentaire des deux outils par une collaboration transfrontalière pour les utiliser sur le plan régional, national et international.
- La région Sud-Est en Angleterre soutient un certain nombre d'activités visant à fournir des services améliorés pour le soutien à l'innovation ainsi que des infrastructures pour la promotion de l'innovation au sein des PME. Toutefois, aucune des régions françaises n'adopte des activités répondant à ce critère, d'où une mise en évidence d'omissions potentielles au niveau de leurs activités d'innovation.
- La région Sud-Ouest en Angleterre soutient directement un certain nombre d'activités visant à fournir des services améliorés pour le soutien à l'innovation ainsi que des infrastructures portant en particulier sur le service apporté par Business Link. Le Conseil Régional de Bretagne soutient des activités visant à placer des conseillers dans le réseau d'innovation et à développer des outils et des compétences au sein des structures d'innovation qui soutiennent les entreprises lors du processus d'innovation. Ces activités pourraient être améliorées par le partage de bonnes pratiques avec des projets ayant déjà fait leurs preuves dans la région Sud-Ouest en Angleterre.
- La région Sud-Ouest en Angleterre et la région Bretagne en France soutiennent des activités similaires portant sur le développement des compétences de la main d'œuvre. Les techniques utilisées dans ce sens pourraient bénéficier d'un partage transfrontalier des informations.

Tableau 1 : Objectifs communs d'innovation

Critères d'innovation	Région			
	Sud-Est en Angleterre	Sud-Ouest en Angleterre	Nord-Pas-de-Calais	Bretagne
Mécanismes pour une meilleure coordination du système d'innovation			✓	
Promotion des activités de R&D	✓		✓	
Actions de transfert de technologie/de connaissances	✓		✓	✓
Développement de pôles, de chaînes d'approvisionnement et de réseaux d'entreprises			✓	✓
Mise en œuvre de services de données économiques/de veille technologique			✓	✓
Internationalisation et investissements étrangers	✓	✓	✓	✓
Soutien aux entreprises de haute technologie, à croissance élevée			✓	
Promotion d'une culture d'innovation et d'un esprit d'entreprise	✓	✓	✓	✓
Mise en œuvre d'un financement d'innovation			✓	
Stimulation de l'innovation dans le secteur public				
Promotion de l'innovation dans les PME	✓		✓	✓
Mise en œuvre d'infrastructure et de services améliorés de soutien à l'innovation		✓	✓	✓
Commercialisation du profil d'innovation de la région			✓	✓
Développement des compétences de la main-d'œuvre	✓	✓	✓	✓

Source : SERIO 2009

Quatrième partie : Ampleur et portée : du point de vue des parties intéressées

4.1 Évaluation qualitative des stratégies d'innovation et de transfert de connaissances des régions

Le lot de travail WP1 (2009) du projet PROTTEC examine en détails les profils démographiques et économiques régionaux des quatre régions. Le lot de travail WP2 porte principalement, mais non exclusivement, sur l'identification de l'ampleur et de la portée des activités de transfert de connaissances à partir d'entretiens avec des membres clés des institutions partenaires et des parties intéressées des régions Sud-Ouest au Royaume-Uni et Bretagne en France. L'objectif était de permettre à l'Université d'Exeter d'interviewer des parties intéressées provenant d'organisations comparables (voir Tableau 2).

Par ailleurs, la région Bretagne et la région Sud-Ouest partagent des caractéristiques similaires : ce sont des régions côtières dont l'activité démographique et économique se déroule principalement sur et autour des zones côtières, activité bénéficiant d'une diversité économique marquée tout en restant largement dépendante d'une économie rurale.

Les entretiens ont abordé les motivations et moteurs du transfert de connaissances et l'ampleur et la portée des activités de transfert de connaissances dans les différentes régions. On trouve également une vue d'ensemble des activités de transfert de connaissances réalisées au niveau individuel et organisationnel.

4.2 Parties intéressées au Royaume-Uni

L'étude a identifié les parties intéressées britanniques : un représentant des parcs scientifiques, un représentant des pôles de compétitivité mer, un représentant des administrations locales, une organisation de transfert de connaissances fondée sur l'adhésion et à vocation bénévole, et, un représentant des bureaux de transfert de connaissances.

4.3 Parties intéressées en France

L'étude a identifié les parties intéressées françaises : un représentant des parcs scientifiques/technopôles, un représentant des pôles de compétitivité mer, une représentante des administrations locales, une organisation de transfert de connaissances fondée sur l'adhésion et à vocation bénévole, et, un représentant des bureaux de transfert de connaissances.

Tableau 2 : Rôles des représentants des parties intéressées

Partie intéressée : France	Partie intéressée : Royaume-Uni
Représentant des technopôles : Directeur adjoint de Technopôle Brest	Représentant des parcs scientifiques : Membre non spécialiste du Conseil de l'Université d'Exeter/Comité de parc scientifique/Leader non spécialiste de Dual Assurance dans les domaines de la recherche et du transfert de connaissances à l'Université d'Exeter
Bureau de transfert de connaissances : Ingénieur en transfert de technologie, Bretagne Valorisation	Bureau de transfert de connaissances : Directeur de la recherche et du transfert de connaissances, Université d'Exeter
Représentante d'administration locale : Directeur de la recherche et des services, Brest Métropole Océane	Représentant des administrations locales : Économiste en chef, Direction Environnement, Économie et Culture, Devon County Council.
Pôle de compétitivité mer : Directeur de projet pour le pôle mer Bretagne, SEApôle	Pôle de compétitivité mer : Directeur général Mer de la région Sud-Est
Organisation de transfert de connaissances : Président, C.U.R.I.E.	Organisation de transfert de connaissances : membre du comité UNICO/PRAXIS et directeur de stage occasionnel et membre du comité de l'ASTP (association européenne des professionnels du transfert de technologie)

4.4 Organisations des parties intéressées

Les parties intéressées décrivent chacune leurs organisations respectives ainsi que les activités de transfert de connaissances qu'elles entreprennent :

4.4.1 Technopôle de Brest

Le Technopôle de Brest est une association comportant 200 membres (150 entreprises technologiques privées – y compris le tertiaire. Ses 50 autres membres sont des instituts de recherche et d'enseignement supérieur dans la région de Brest. On y trouve d'importants organismes de recherche comme IFREMER.

Sa principale source de revenus provient d'un financement procuré par l'administration locale, à savoir Brest Métropole. Des projets spécifiques sont financés par le gouvernement français et certains revenus proviennent de fonds privés de revenus et par l'intermédiaire de Polemar/SEApôle.

Le Technopôle de Brest est responsable du développement économique par l'innovation à vocation maritime en Bretagne. Pour ce, il collabore avec des entreprises et d'autres technopôles dans la région.

Voici un résumé des activités de transfert de connaissances du Technopôle de Brest :

- 1) Inscription d'une entreprise en démarrage : ceci exige l'approbation de chaque technopôle, sept en tout. Ces entreprises peuvent avoir une technologie innovante ou un service innovant et ne sont pas limitées aux chercheurs. Le Technopôle de Brest aide le démarrage de l'entreprise et à cette fin, il agit à deux niveaux : premièrement il tient lieu d'incubateur (cela signifie qu'il soutient l'entreprise lors des premières phases – la loi française pour l'innovation fournit également de l'aide à ce processus) ; deuxièmement il peut aider l'entreprise en ce qui concerne les études de marché, avec la mise en œuvre d'un matériel technique spécialisé et il peut procurer également une assistance technique.
- 2) Suite au développement de ses propres domaines d'excellence, comme par exemple, technologie de l'information, océanographie, sciences biologiques, le technopôle a été créé en 1988 pour encourager des collaborations de travail privées et publiques, ainsi que civiles et militaires. En travaillant ensemble sur des projets de collaboration, ses intervenants apprennent à mieux se connaître et peuvent arriver à développer de nouveaux projets ou de nouveaux services en réponse à des défis spécifiques du marché. Il rehausse aussi le profil des PME dans la région. La réussite des projets bien gérés avec succès sera reconnue.
- 3) Promotion du territoire (sur le plan local, national et international) : par l'organisation de conférences telles qu'Océan Europe et la participation à des projets financés par l'Union européenne. Le Technopôle de Brest a participé à de nombreux projets internationaux qui lui permettent de rencontrer différents acteurs. Des projets approuvés par Interreg lui ont permis d'obtenir environ 1,5 million d'euros. Le technopôle garantit une collaboration des acteurs au sein d'un cadre actif.

4.4.2 Université d'Exeter/Parc Scientifique, Exeter

Annuellement, l'Université d'Exeter reçoit environ 35 millions de livres sterling de revenus de recherche et contrats. Ceci ne donne pas forcément lieu à des activités de transfert de technologie, mais un total de 13 millions de livres sterling est investi dans l'université par le biais de partenariats ayant des liens externes qui eux le pourraient.

Outre l'organisation de projets de recherche de collaboration financés par des subventions, de recherches sous contrat avec l'industrie, de bourses doctorales financées conjointement, l'université cherche à mettre en place des partenariats de collaboration en adoptant des approches simples comme des KTP (partenariats de transfert de connaissances) et des projets universitaires tels son Partenariat d'entreprise pour jeunes diplômés universitaires et les programmes d'été à l'intention des étudiants comme STEP. Elle dispose aussi du Centre d'Innovation qui réunit les entreprises et permet la mise en place de réseaux et soutient l'esprit d'entreprise chez les étudiants. L'université favorise aussi de bonnes relations avec l'école de commerce et, bien sûr, les étudiants qui y sont inscrits suivent des cours de gestion commerciale, l'innovation en étant un élément clé.

Pour l'université, l'une des façons les plus importantes et les plus simples de participer au transfert de connaissances se fait tout simplement par l'enseignement offert aux étudiants du campus pour leur assurer un bon avenir professionnel.

De loin, la moins importante, en termes de financement et de revenus, est l'exploitation de la propriété intellectuelle qui est toutefois un mécanisme crucial pour encourager le développement de partenariats de transfert de connaissances pouvant là aussi mener à un transfert de connaissances.

Une collaboration à long terme avec l'industrie est un objectif stratégique ; en recourant à ces collaborations, les deux partenaires comprennent mieux la position de l'autre. L'université est soucieuse de développer son portefeuille IP, un portefeuille varié pouvant l'aider à développer de nouveaux flux de financement, une autre stratégie clé de l'université.

L'université participe aussi au projet du nouveau parc scientifique de 120 millions de livres sterling actuellement en cours de développement à la périphérie d'Exeter. Il s'agit d'un projet de collaboration entre la SWRDA (South West of England Regional Development Agency – agence régionale de développement du Sud-Ouest), l'Université d'Exeter, le Devon County Council (conseil du comté du Devon), le Exeter City Council (conseil de la ville d'Exeter), le East Devon District Council (conseil du district du territoire Est du Devon) et le Met Office (bureau météorologique du Royaume-Uni).

Le parc scientifique attirera des entreprises à forte concentration de connaissances sur Exeter et permettra également le développement de nouvelles entreprises. Il bénéficiera de liens considérables avec le Centre d'Innovation de l'Université d'Exeter qui propose des unités de démarrage pour les nouvelles entreprises à forte concentration de connaissances. Au fur et à mesure que ces entreprises prendront de l'ampleur, elles pourront être transférées dans des locaux plus importants au sein du parc scientifique.

L'université croit en l'exploitation des connaissances et le parc scientifique d'Exeter facilitera la transformation des idées développées à l'Université en produits et services commercialisables.

4.4.3 Bretagne Valorisation

Bretagne Valorisation est une organisation qui assure une interface entre les chercheurs et les partenaires de l'industrie et qui centralise le transfert de technologie provenant de huit organismes nationaux de l'enseignement supérieur : quatre universités de Bretagne – Université de Rennes 1, Rennes 2, Bretagne Occidentale et Bretagne-Sud – et quatre écoles d'ingénieurs – École Nationale Supérieure de Chimie de Rennes, Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, École Normale Supérieure de Cachan - Antenne de Bretagne et Agrocampus Ouest.

Ses principales activités sont :

- 1) commercialiser la technologie
- 2) se procurer la technologie

- 3) trouver les meilleurs partenaires industriels pour assurer la réussite d'un projet.

Lors de l'obtention de nouvelles technologies, une grande partie du temps de l'ingénieur de transfert de technologie est consacrée à la validation de la technologie mais aussi à la recherche de brevets possibles. Bretagne Valorisation développe aussi sa propre technologie. Il faut également en trouver la provenance légale et trouver toutes sortes de documents et publications se rapportant aux brevets relevant du domaine public afin de pouvoir prouver toute antériorité. Si la documentation relève du domaine public, Bretagne Valorisation ne peut pas l'utiliser.

La recherche du meilleur partenaire industriel pour un projet est un processus complexe qui bien souvent se fait en plusieurs étapes. Cela peut prendre jusqu'à deux ans s'il s'agit d'une première collaboration avec l'entreprise. Bretagne Valorisation accorde tout d'abord un petit contrat à l'entreprise pour tester le laboratoire avant de passer à quelque chose de plus important. Il faudra généralement deux ou trois étapes pour passer à un contrat plus important et souvent, le laboratoire devra apporter des changements technologiques pour une viabilité commerciale.

La relation de Bretagne Valorisation avec l'industrie est très importante pour le développement du potentiel commercial. Une partie du travail de l'ingénieur de transfert de technologie est de commercialiser la technologie et de l'adapter pour obtenir un produit final. Il est également important que Bretagne Valorisation ait une représentation à l'étranger pour promouvoir ce qui peut être fait pour le transfert de technologie et pour développer la viabilité commerciale.

4.4.4 Brest Métropole Océane

Brest Métropole Océane est responsable de la mise en œuvre de services, notamment l'enseignement supérieur, la santé, la culture et les loisirs mais aussi le transport public auprès d'une population d'environ un million d'habitants dans l'ensemble du secteur ouest de la Bretagne.

Différents centres d'excellence de premier ordre font en sorte que Brest Métropole Océane a un rôle déterminant à jouer à un niveau national et international. Un important réseau de PME, développé autour d'acteurs industriels majeurs tels Thales, DCN, Meunier et Alcatel, contribue à l'innovation continue. Le secteur tertiaire est lui aussi en pleine croissance.

Huit communes constituent Brest Métropole Océane sur une superficie de 220 km².

La communauté urbaine de Brest Métropole Océane (BMO) encourage les entreprises dans le domaine des activités de transfert de connaissances. Elle soutient les entreprises, les universités, les laboratoires de recherche publics, les écoles, etc., en leur procurant des fonds d'infrastructure. BMO peut faciliter le financement des équipements pour des laboratoires qui ont besoin d'équipements hautement spécialisés et peut également participer aux coûts d'exploitation.

Elle aide les jeunes entreprises de la région Bretagne en leur trouvant des logements adaptés et en limitant les loyers pratiqués pour que l'entreprise puisse se développer et

employer des travailleurs de la région. Elle ne s'implique pas directement en termes de personnel mais permet à l'entreprise de croître.

BMO apporte également une aide financière aux pôles de compétitivité dans la région. Les pôles de compétitivité encouragent la croissance économique régionale. Généralement ils travaillent sur des projets triennaux de collaboration pour permettre aux entreprises du pôle de mieux se connaître. D'autres collaborations peuvent en découler.

BMO et l'État jouent un rôle important dans le développement de la croissance régionale. BMO connaît ses petites entreprises et les incite à rester sur place par une aide financière, le but étant de garder la main d'œuvre locale et d'encourager les entreprises à rester. L'entreprise n'est pas légalement tenue de rester si elle a reçu des fonds dans le passé.

Le financement et autres programmes d'assistance de BMO ont pour objet d'apporter un soutien aux entreprises pour les aider à augmenter leur compétitivité et leur croissance.

4.4.5 Devon County Council – Conseil du Comté du Devon

Les activités de transfert de connaissances du Devon County Council (DCC) peuvent être essentiellement réparties en deux catégories :

La première est, dans le cadre de deux ou trois contrats majeurs, sa collaboration avec l'Université d'Exeter. L'un de ces contrats concerne le financement par le DCC d'une bourse doctorale sur une période de trois ans, soit une somme de 15 000 livres sterling, remise à un étudiant travaillant sur un projet de recherche se rapportant aux communautés rurales. Il y a aussi, lié à l'université, un projet quinquennal de gestion agricole de 90 000 livres sterling qui a pour objet d'une part d'étudier les questions liées au territoire pouvant affecter les communautés rurales et d'autre part d'examiner aussi les principaux défis de l'agriculture et de la vie rurale.

Au niveau interne, un certain nombre de programmes de Masters sont offerts aux employés.

Deuxièmement, le DCC tient un rôle de développement économique auprès de l'industrie. Un projet clé est le projet de transfert de connaissances financé par l'Union européenne ATLANT-KIS – une plate-forme de services intensifs de connaissances pour le transfert de technologie et de connaissances au sein de l'espace Atlantique. Le projet cherche à augmenter la coopération transatlantique dans le secteur maritime.

L'objectif principal du projet est de renforcer les processus d'innovation et de transfert de connaissances au niveau des PME par la promotion et la coopération des services KIS (Knowledge Intensive Services – services intensifs de connaissances) dans l'espace Atlantique. Le projet cherche par ailleurs à contribuer au

développement de pôles de KIS dans l'espace Atlantique en vue d'identifier la région comme excellente pour la mise en œuvre et la concrétisation d'un KIS.

Les objectifs spécifiques comprennent notamment :

- concevoir, mettre en œuvre et disséminer une méthodologie d'identification et de contrôle de transférabilité des meilleures pratiques au niveau de la politique régionale pour la promotion et la dynamisation d'un KIS.
- concevoir, mettre en œuvre et disséminer une méthodologie pour cartographier la demande et l'offre de KIS au niveau régional et transrégional.
- concevoir et tester un nouveau modèle de dynamisation et de regroupement des KIS au niveau régional et transrégional.
- créer une plate-forme de dissémination des cartes des demandes et offres de KIS au niveau régional et transrégional et de mise en réseau des KIS.

Le DCC offre également des subventions pour des partenariats de collaboration qui cherchent à améliorer l'adoption de technologies dans les industries comme la production d'énergie hydroélectrique. Il offre aussi des subventions qui servent à aider l'industrie à comprendre les nouvelles technologies disponibles sur le marché et également à comprendre les avantages commerciaux de la technologie de pointe.

Le DCC offre des plans de croissance technologique. Il a récemment été très actif dans le domaine hydroélectrique. En tant que région, le comté dispose de capacités manufacturières limitées et a donc tendance à importer les unités de production d'énergie hydroélectrique. Cela signifie qu'au niveau local la région ne crée aucune valeur ajoutée par l'adoption de la technologie. Par la mise en œuvre de plans de croissance technologique, le DCC peut travailler avec des fabricants locaux et des partenariats de collaboration afin de commercialiser des ressources locales, par exemple la construction d'une unité de production d'énergie hydroélectrique. Le DCC obtiendrait alors une part des revenus provenant des ventes de la technologie.

Le DCC se considère comme étant un facilitateur pour les activités de transfert de connaissances. En mai 2009, il a organisé un événement de réseautage rassemblant le secteur de la mer et les spécialistes des énergies renouvelables de la région. La raison était que la campagne d'Énergie renouvelable pour le Devon avait identifié qu'une collaboration plus étroite entre ces deux industries pourrait donner aux entreprises de la mer l'opportunité de se diversifier dans le secteur des énergies renouvelables. Ceci était dû aux similarités de technologie et au fait que le secteur des énergies renouvelables pourrait bénéficier de solutions adaptées pour la région et pouvant être trouvées au niveau local.

Les projets tels l'Initiative environnementale du Devon n'existeraient pas sans le DCC. Cette initiative a facilité l'identification des meilleures pratiques dans ce secteur et a, l'an dernier, aidé à organiser un événement de réseautage encourageant les industries locales, telles les hôtels et restaurants, etc., à s'approvisionner en produits locaux. Cette initiative a été une véritable réussite.

Les activités de transfert de connaissances prennent aussi la forme d'un soutien aux entreprises et d'un engagement face à la communauté. Le DCC travaille avec des entreprises sociales et a été impliqué dans la production de boîtes à outils qui expliquent aux communautés comment elles peuvent entreprendre des projets de

réhabilitation. Ceci donne à la communauté les moyens d'apporter ses propres changements.

La plupart de ses projets sont des initiatives à long terme conçues pour vraiment identifier, par des travaux de recherche reposant sur des observations factuelles, les domaines ayant besoin d'un soutien. Ceci prend du temps.

Le Devon a un taux de chômage de seulement 2,3 % mais une faible valeur économique car la région a certains des plus bas salaires au niveau national. En fait, de nombreux salaires se situent au niveau du minimum vital avec, il est clair, des retombées sur l'économie. Les salaires sont au niveau minimum, d'où un territoire relativement pauvre pour un taux d'emploi si élevé. Par ailleurs, malgré des taux d'emploi élevés, les taux d'innovation sont faibles. C'est pourquoi le DCC travaille avec les entreprises dans la région pour encourager l'activité du transfert de connaissances.

4.4.6 Pôle Mer Bretagne

Le Pôle Mer Bretagne est l'un de seize pôles de compétitivité à vocation mondiale reconnus par le gouvernement français en juillet 2005. Ce pôle de compétitivité économique à vocation mondiale réunit de grandes entreprises, des PME, des laboratoires de recherche publics et privés, des universités et une sélection d'établissements d'enseignement supérieur tous situés en Bretagne. Toutes les activités se rapportent au secteur maritime. Le Pôle Mer Bretagne conjugue ses compétences et son expertise avec celles du Pôle Mer PACA de Toulon dans le cadre de projets communs. Leur ambition est de développer des produits et services innovants basés sur des technologies clés afin de prendre un avantage compétitif sur les marchés mondiaux et de créer des opportunités et des emplois.

Sur les 300 adhérents que compte actuellement le Pôle Mer Bretagne, 52 % sont des petites et moyennes entreprises, 17 % des grandes entreprises et 17 % des centres de recherche et d'enseignement supérieur, le reste étant des représentants professionnels, des chambres de commerce et des parcs scientifiques.

Les adhérents du Pôle Mer Bretagne sont divisés en cinq groupes dont les membres élisent des représentants au conseil d'administration. Les Pôles Mer Bretagne et PACA ont établi un organe exécutif conjoint – le Comité de Pilotage et de Coordination Interrégional (CPCI) – comportant quatre membres du Bureau du Pôle Mer Bretagne et quatre membres du Comité Exécutif du Pôle Mer PACA. Le CPCI a pour objectif principal de garantir la cohérence, éviter toute redondance inutile, assurer des complémentarités des projets que reconnaissent les deux Pôles et encourager la promotion de l'excellence au sein de l'industrie maritime française au niveau national et international.

En s'inscrivant au Pôle Mer Bretagne, les adhérents ont l'opportunité de :

- 1) rencontrer des partenaires professionnels et scientifiques potentiels en vue de conditions de concurrence équitables pour les secteurs maritimes. Le pôle est divisé en groupes ayant des intérêts communs : sécurité et sûreté maritimes, construction navale et nautisme de loisirs, ressources énergétiques marines, ressources biologiques marines, développement et aménagement

environnemental du littoral. Des opportunités sont créées pour que ces groupes se rencontrent à plusieurs reprises en vue de joindre leurs forces à celles d'entreprises et de laboratoires dans le but de partager et de renforcer les compétences et l'expertise, de trouver entre eux des opportunités de coopération.

- 2) avoir accès à des ressources se rapportant à la veille technologique et l'intelligence économique mais aussi au partage des données et informations. Des publications mensuelles sont remises aux adhérents : le journal *Les ECHOS* et *BALISES* (informations de veille économique).
- 3) participer à des activités communes de développement économique pour promouvoir des opportunités de réseautage et de coopération : des stands communs dans différents événements mais aussi des rencontres avec d'autres organisations en Europe et dans le reste du monde.
- 4) créer des partenariats dans des projets innovants soumis à l'approbation du conseil d'administration du pôle. Pour être éligibles, les projets doivent avoir au moins trois partenaires : au minimum deux entreprises (PME et grands groupes) et au minimum un organisme de recherche. Les projets doivent se rapporter aux thématiques du pôle et doivent également répondre à certains critères en termes d'innovation, de normes techniques et de positionnement mondial sur le marché.
- 5) bénéficier par de tels projets de R&D d'une aide financière réservée aux pôles de compétitivité. Entre décembre 2005 et mai 2009, le Conseil d'Administration des Pôles Mer Bretagne a approuvé 76 projets innovants et de R&D avec un budget de 218 millions d'euros - 55 projets ont obtenu des financements avec un budget total de 141 millions d'euros et des subventions publiques de 50 millions d'euros.

4.4.7 Consortium Naval Sud-Est

Le Consortium Naval Sud-Est est l'initiative maritime régionale de l'agence SEEDA (South East of England Development Agency – agence régionale de développement du Sud-Est). Il a été développé pour traiter les questions critiques affectant les entreprises maritimes dans la région et soutenir le développement économique du secteur maritime dans le Sud-Est.

Le Consortium Naval Sud-Est est constitué d'une petite équipe qui travaille avec des partenaires stratégiques pour s'occuper des besoins des entreprises maritimes dans le Sud-Est.

Les objectifs spécifiques comprennent :

- augmenter la productivité par l'innovation.
- augmenter la part du marché par la promotion des services de soutien aux entreprises, des pôles, des réseaux et des entreprises conjointes.
- développer des compétences pour le secteur maritime et des initiatives de formation de la main d'œuvre.
- fédérer la collaboration intersectorielle pour améliorer l'innovation, la recherche et le développement.
- développer des opportunités de commerce international.
- assurer la liaison avec le gouvernement pour mieux faire connaître l'industrie maritime.

Son rôle essentiel est d'aider les entreprises à avoir accès à la technologie dont elles ont besoin. Il a pour objet de faciliter ces interactions et l'opportunité de transfert de technologie par le biais de collaborations. Le Consortium Naval Sud-Est affirme qu'il est important de noter que le transfert de technologie provient d'une « traction » ('pull') exercée par les entreprises plutôt que d'une « poussée » ('push') exercée par l'enseignement supérieur.

Il est actif dans un certain nombre de projets financés par l'Union européenne y compris PROTTEC et d'autres projets de collaboration notamment PATCH.

4.4.8 Réseau C.U.R.I.E.

Le réseau C.U.R.I.E. est l'association nationale française pour la réalisation de la recherche publique. Il s'agit d'une organisation à but non lucratif offrant ses services à prix coûtant. Le réseau a pour objectif de réunir différents acteurs travaillant dans le secteur public de transfert de technologie et de les aider à se former par différents moyens pour promouvoir l'innovation auprès de l'industrie et donner de la valeur à la recherche publique.

Le réseau C.U.R.I.E. propose de nombreux stages de formation pour le personnel des universités sur les différents aspects du transfert de technologie. Son premier objectif est d'éduquer le personnel dans le domaine des brevets et des licences et son deuxième objectif est de focaliser sur la façon dont les universités et les organismes de recherche peuvent travailler ensemble et collaborer avec les parties intéressées.

Il divise ses principales activités en formation, service juridique, réseautage et communication.

Le réseau C.U.R.I.E. compte 117 membres actifs, 75 universités (sur les 83 existantes en France), 25 écoles d'ingénieurs (avec des fonctions de recherche) et 17 instituts de recherche qui contribuent auprès des universités. Il a également 45 membres associés qui sont constitués de cabinets de conseil, d'industriels, de sociétés de capital-risque et de structures qui participent au transfert de technologie.

Le réseau C.U.R.I.E. tente de promouvoir des outils spécifiques pour le transfert de technologie ou d'innovation tels son cahier de laboratoire. Il vise également à promouvoir le modèle français de transfert de technologie auprès de la communauté internationale, c'est-à-dire encourager les TTO (technology transfert offices - bureaux de transfert de technologie) à travailler avec plusieurs universités pour renforcer les activités de transfert de technologie.

Le réseau C.U.R.I.E. souhaiterait devenir plus actif dans la mise en place de nouvelles initiatives et entreprises en proposant de nouveaux modèles et entreprises de démarrage se rattachant à des technopôles. Le rôle du réseau C.U.R.I.E. est d'accélérer ce processus.

Le réseau C.U.R.I.E. dispose de quatre employés à temps plein mais a un financement de l'État très limité. La majorité de son financement provient de sponsors et de membres.

Chaque année, le réseau C.U.R.I.E. organise un échange de personnel en vue de promouvoir les bonnes pratiques et une coopération transatlantique avec les États-Unis, dans le cadre du programme FAT2E.

Ceci fait partie d'un mandat confié par le ministère français de la recherche et le ministère des affaires étrangères pour trouver des hôtes pour les ingénieurs de transfert de technologie français dans des bureaux américains avec le support opérationnel de l'AUTM. Il s'agit d'un appel de propositions et cinq personnes par an partent en échange sur une période s'étalant de un à trois mois dans un bureau américain de transfert de technologie. Un compte-rendu est ensuite donné lors d'un séminaire ouvert.

Le réseau C.U.R.I.E. cherche à améliorer les compétences de ceux qui travaillent dans le domaine du transfert de technologie en organisant des rencontres adaptées. Ainsi en plus de l'échange de personnel avec les États-Unis, le réseau C.U.R.I.E met sur pied un congrès annuel, des ateliers et des journées techniques ainsi que des stages de formation de transfert en capital et de propriété intellectuelle en capital.

Parmi les autres services proposés par le réseau C.U.R.I.E. on trouve notamment :

Des sources d'informations tels des courriels quotidiens, un accès à des documents, analyses, notes, disponibles sur son site Web [www.curie.asso.fr], un accès à des groupes de travail, appelés "commissions", les opportunités du marché de l'emploi (offre et demande), un répertoire des membres du réseau.

Le réseau C.U.R.I.E. propose aussi une poussée technologique ('techno push') sous la forme d'un portail unique qui met des offres technologiques provenant de la recherche publique à disposition des entreprises et autres sociétés de capital-risque www.f2t.fr et une traction technologique ('techno pull') sous la forme d'une interface de recherche proposée aux entreprises pour déterminer leurs compétences requises et disponible par le biais d'ingénieurs de transfert de technologie.

Le réseau dispose aussi d'un portail sur son site Web où figurent les offres de technologie provenant de la recherche publique à l'attention des industriels et sociétés de capital risque.

Le réseau C.U.R.I.E. a un service juridique et peut proposer des services de médiation aux chercheurs pour les aider à régler des problèmes entre les bureaux de transfert de technologie et l'université.

4.4.9 Praxis

Praxis propose une formation basée sur les connaissances portant sur les questions de transfert de technologie, formation effectuée selon un modèle éducatif professionnel

complet combiné à une excellence académique et commerciale internationale. Des stages sont proposés sur de nombreuses thématiques, notamment :

- fondements du transfert de technologie
- création d'entreprises d'essai
- compétences avancées de licence
- contrats de recherche
- développement commercial
- ateliers connexes à thèmes spécialisés.

Organisation à but non lucratif mais axée sur le marché, Praxis a pour objectif d'une part de continuer à proposer d'excellents stages qui répondent à un besoin du marché pour la profession et d'autre part de maintenir la stabilité financière nécessaire pour offrir les stages à un prix les rendant accessibles à tous les employés, à tous les niveaux. Les chiffres parlent d'eux-mêmes - les stages obtiennent systématiquement un taux de satisfaction de plus de 80 %.

Comité chargé des programmes

Les contenus des programmes sont conçus par un comité bénévole constitué d'experts provenant des universités, de l'industrie et des pouvoirs publics qui participent activement à différents aspects clés de la commercialisation de la recherche.

Le comité est constamment à la recherche d'omissions dans les offres de formation. Quand une lacune est repérée, le comité essaie d'y remédier en concevant le stage le plus adapté (long ou court). Chaque membre du comité a pour responsabilité de planifier et de diriger un stage par an. Les membres du comité bénévole doivent être respectés dans leur domaine et avoir fortement l'ambition et l'enthousiasme d'y participer. Ce sont là les éléments essentiels que doivent posséder tous les bénévoles.

Actuellement, Praxis n'exige pas de cotisations d'adhésion et n'existe que par les droits d'inscription aux stages et quelques parrainages. Praxis travaille désormais avec UNICO, qui, comme l'ASTP, a un système de financement basé sur les cotisations d'adhésion, et pour le moment Praxis n'a pas encore fait savoir si ce nouveau système sera adopté ou non.

Entièrement indépendante, l'organisation Praxis est en mesure de maintenir une autonomie absolue (même si au départ Praxis avait reçu un certain capital, l'organisation est désormais en mesure de subvenir à ses propres besoins par les droits d'inscription aux stages et par le parrainage). Cette autonomie lui permet de prendre des décisions basées uniquement sur ce qui convient le mieux à ses membres – inutile de consulter qui que ce soit ou de plaire à qui que ce soit.

Les associations sont toutefois fortement dépendantes d'un secrétariat central comportant du personnel salarié qui s'occupe de tout, notamment la gestion des projets, la logistique des stages mais aussi la publicité et les finances.

4.5 Du point de vue des parties intéressées : moteurs d'innovation dans les régions

Un certain nombre de moteurs principaux et de motivations encourageant le transfert de connaissances dans la région ont été identifiés par les parties intéressées.

Au Royaume-Uni, le représentant des parcs scientifiques pense que, malgré la forte dépendance de la région Sud-Ouest par rapport à une économie maritime, rurale et touristique, il existe un formidable moteur d'innovation dans la région. Il ne pense pas que la région se satisfasse d'un désir de simple maintien de son existence actuelle.

Voici ce qu'il nous dit : « Les principaux moteurs, facteurs de stimulation et autres barrières au succès du transfert de connaissances et d'innovation sont : 1) l'offre 2) la demande et 3) les barrières présentes entre l'offre et la demande.

« Il existe dans le Sud-Ouest des poches d'innovation naturelle mais elles ne sont pas nombreuses et des entreprises d'essaimage provenant de ses universités pourraient venir s'y ajouter. Le transfert d'organisations importantes portées par l'innovation, telles que le Met Office, pourrait avoir un impact considérable sur l'économie régionale et serait aussi l'occasion d'implanter un peu de zèle d'innovation dans la région. Il ne suffirait que de quelques transferts supplémentaires tels que celui-ci pour renforcer le potentiel du parc scientifique d'Exeter. Un tel transfert viendrait s'ajouter et catalyser les organisations à croissance naturelle établies par des personnes déjà implantées dans le Sud-Ouest.

« Je pense qu'il existe un appétit naturel d'innovation dans la région et le parc scientifique fera partie de la capacité de la région à diversifier son économie et à essentiellement créer une économie basée sur les connaissances. Une telle économie est l'avenir de ce pays. Je peux voir que le Sud-Ouest souhaite y participer car sa situation économique actuelle ne suffit pas pour maintenir la région au niveau souhaité par les leaders de la population.

Il nous dit également : « Il est clair que la proximité physique sert de catalyseur au transfert de connaissances. Si on regarde certaines régions des États-Unis, ceci est très apparent. On peut citer des exemples comme le développement de la Silicon Valley, mais aussi le développement du Research Triangle en Caroline du Nord où la proximité physique signifie 25 à 30 kilomètres environ.

« Quand on prend le cas des États-Unis et quand on remarque ce qui y a encouragé l'innovation, on peut voir apparaître d'importantes différences. Une différence évidente est que les Américains le font depuis bien plus longtemps. Ayant également l'esprit des pionniers, ils passent naturellement à une ambition d'innover et une ambition de s'enrichir. Par ailleurs, il y a aux États-Unis une culture bien implantée d'investisseurs qui ne prennent pas d'honoraires auprès des entreprises émergentes mais qui se font payer par des actions de l'entreprise. Certaines de ces actions peuvent prendre de la valeur et d'autres non. Mais la culture en place accepte cette situation, » nous fait remarquer le représentant des parcs scientifiques britanniques.

Il nous dit aussi : « Pour le moment, je pense que l'innovation est principalement portée non seulement par les activistes industriels, mais aussi par les pôles. À mon

avis, les gens sont naturellement innovants et les entreprises sont en grande partie naturellement innovantes, mais il existe quelques barrières délibérées et non délibérées qui font obstacle à cet appétit naturel.

Le représentant des parcs scientifiques britanniques espère aussi que le parc scientifique prévu pour le Sud-Ouest aidera à encourager l'innovation dans la région. Il déclare : « Dans les parcs scientifiques, la proximité fonctionne. Je crois qu'il faut également des pôles comportant des entreprises dans des positions similaires mais aussi des fournisseurs et des clients. De plus, la communication est vitale pour l'innovation. Pour de nombreuses activités, les moyens de communication ont pratiquement éliminé tout besoin de se déplacer. Toutefois, rien ne peut remplacer l'impact créé par un contact en personne. Une fois la relation établie, d'autres moyens de communication marchent bien. »

Le représentant de l'organisation de transfert de connaissances du Royaume-Uni explique : « La motivation principale du transfert de connaissances doit venir des universitaires et de la recherche. »

En pensant à son travail pour Praxis – qui offre de la formation basée sur les connaissances portant sur les questions de transfert de technologie – il affirme : « Notre rôle principal est d'aider les professionnels du transfert de connaissances à faire un meilleur travail. Les pouvoirs publics aiment ce que nous faisons, mais ce n'est pas ce qui nous porte. Nous aidons aussi les bureaux de transfert de technologie et de connaissances à faire un travail mieux éclairé, nous augmentons la visibilité (par des cas d'étude) et nous montrons ce que nous pouvons faire et mettons en valeur ce que nous faisons. »

D'un point de vue personnel, il y a peu d'intérêt à encourager le transfert de connaissances. Les universités entreprennent quelques missions de conseils financiers qui s'avèrent un succès si l'universitaire s'y intéresse mais un échec, s'il ne s'y intéresse pas. S'ils sont inspirés, de nombreux universitaires feront des travaux de recherche pour le plaisir ! »

Il pense aussi que les pôles fonctionnent bien pour encourager l'innovation et il ajoute : « S'il y a concurrence, il y a innovation. Les pôles marchent bien dans cet esprit. »

Le représentant des bureaux de transfert des connaissances est d'un avis similaire. Il déclare : « Je ne pense pas qu'il existe un cadre d'innovation efficace dans la région. Il y a eu des tentatives répétées pour en créer un et, à mon avis, ce fut en vain. Un succès de la région est la création d'une innovation fondée sur la propriété telle que les centres d'innovation... Pour encourager le transfert de connaissances dans la région, il nous faut créer une culture d'innovation vibrante basée sur les secteurs et accroître la base des investisseurs et les réseaux d'expertise professionnelle. »

Quant aux autres moteurs d'innovation, le représentant du bureau de transfert de connaissances pense que la communauté professionnelle a un rôle à jouer. Il déclare : « Les individus encouragent l'innovation et ils sont soutenus par des réseaux dans lesquels une culture d'innovation entre en jeu. »

Au nom de la partie intéressée pour l'administration locale du Sud-Ouest, le représentant dit : « Je pense que les principaux moteurs du transfert de connaissances dans la région sont une poussée ('push') exercée du haut vers le bas par le gouvernement et, dans une moindre mesure une traction ('pull') exercée du bas vers le haut par des entreprises. De même pour la législation et la demande.

« Les nouveaux venus dans la région encouragent aussi le transfert de connaissances. Ceci est particulièrement évident dans le secteur de l'informatique où il y a un niveau d'attente de service qui peut motiver le niveau local. Il s'agit cependant d'un moteur relativement minime.

« D'autres éléments de motivation comprennent le fait que les entreprises innovent en raison des pressions placées par les concurrents. On ne peut pas non plus exclure l'impact que la passation des marchés du secteur public a sur la région. Le développement économique régional est un facteur important des activités de transfert de connaissances, » ajoute-t-il.

Il pense également que les parcs commerciaux et scientifiques pourraient servir à encourager l'innovation dans la région, mais il est d'avis que les universités et l'industrie pourraient tenir un rôle plus important.

Le représentant des parties intéressées des administrations locales britanniques affirme : « Les entreprises de la région sont déjà sur un marché concurrentiel et maintenir cette concurrence signifie qu'il faut innover. Cependant, relativement parlant, il n'y a pas de grands moteurs de concurrence dans le Devon.

« Il n'en reste pas moins que le Devon n'est pas une région particulièrement innovante et que le potentiel d'innovation semble limité. 5 % des entreprises de la région sont des exploitations agricoles, et à part la diversification et le passage à la production biologique, il n'y a pas de nombreuses options innovantes que cette industrie pourrait prendre. 15 % sont des hôtels et Bed & Breakfasts qui bien souvent sont exploités selon un certain style de vie. Plus de la moitié des entreprises du Devon ont des revenus de moins de 50 000 livres sterling.

12 % de l'emploi dans le Devon réside dans la fabrication qui présente potentiellement les plus grandes possibilités en termes d'innovation, mais il s'agit souvent d'entreprises familiales qui changent peu d'une génération à une autre. Les entreprises familiales créent aussi l'idée d'inutilité pour la prochaine génération de faire des études universitaires car il lui suffit d'entrer dans l'entreprise familiale. Ceci ne peut qu'exacerber les opportunités limitées de changement pour ces entreprises.

« Ce serait bien d'avoir pour toutes les entreprises, y compris l'industrie des loisirs, un moyen d'apprendre par des stages en entreprise, des détachements et une rotation des emplois. Mais le fait est que le Devon a une économie portée par un certain style de vie. Les gens ont tendance à innover dans d'autres régions puis viennent s'installer dans la région pour une 'vie tranquille'. Ceci ne donne pas une région motivée par l'innovation et l'esprit d'entreprise. On remarque également que les diplômés des universités de la région ne restent pas, mais par contre, ils ont tendance à revenir une fois qu'ils ont leurs familles. »

Il met en évidence une ressource d'innovation relativement inexploitée, celle des entrepreneurs à la retraite. Il explique : « Souvent ces personnes deviennent membres d'un commerce, ceci donnant à la région un considérable avantage. Il semble que nous disposons d'une part d'une inégalable ressource de personnes expérimentées dans le monde des affaires et et d'autre part d'une population jeune désireuse d'apprendre, qui, réunies, pourraient s'avérer extrêmement précieuses pour les activités de transfert de connaissances. »

Le représentant des parties intéressées des pôles de compétitivité mer explique que les besoins des clients ou les exigences de nouveaux clients sont les principaux moteurs et motivations pour le transfert de connaissances dans la région. Il ajoute toutefois : « Le transfert de connaissances est encouragé par les entreprises ayant besoin d'un meilleur produit ou d'une solution à un problème ou un nouveau produit. Dans l'industrie maritime en particulier, le transfert de connaissances est également stimulé par les réglementations. »

Il ajoute : « Le besoin accru de rentabilité est également un moteur d'innovation. Il est important que les entreprises deviennent plus rentables car sans bénéfice, elles ne peuvent pas innover.

« Souvent les petites entreprises ne peuvent pas innover car elles ne peuvent pas se permettre d'employer du nouveau personnel ou d'adopter de nouvelles technologies et donc elles dépendent en fait d'une technologie obsolète et d'une base existante de clients, ceci étant peu viable. Toutefois, les entreprises ont du mal à trouver le temps et les ressources nécessaires pour ceci et même les entreprises plus riches n'arrivent à trouver que très peu de temps à consacrer à l'innovation, » dit-il.

La France exprime un éventail similaire d'opinions, le représentant français des organisations de transfert de connaissances faisant remarquer : « Les principaux moteurs économiques pour le transfert de connaissances se rapportent à l'innovation. La croissance économique régionale, mais aussi mondiale, dépend de l'innovation. Les politiques sont organisées autour de ce thème. La France a aussi des pôles de compétitivité qui sont organisés au niveau régional et qui sont donc responsables de la stimulation de l'innovation à ce même niveau régional.

« L'opportunité d'innovation est portée par la politique régionale. C'est certainement le cas en Bretagne et probablement dans toutes les autres régions. Je souhaiterais considérer la notion d'innovation ouverte.

« Si la politique dicte que l'innovation est l'élément clé de la croissance économique, comment faut-il l'organiser ? Dans ce sens, les pôles de compétitivité ne sont pas efficaces et ne peuvent donc pas innover aussi bien que nous le souhaitons. Les universités ont besoin de liens directs plus efficaces avec l'industrie.

Il ajoute : « Je pense aussi que les universités ont un rôle de plus en plus important à jouer dans le développement des PME car elles doivent chercher des sources d'innovation pour survivre. Le réseau C.U.R.I.E. peut faciliter l'organisation d'ateliers de propriété intellectuelle et être une source d'informations. Cette assistance est nécessaire pendant les quelques années de mise en place de l'entreprise. Une partie

du problème est qu'en général les PME n'ont pas suffisamment de soutien en matière d'innovation et doivent faire appel à des organisations comme le réseau C.U.R.I.E. »

Le réseau C.U.R.I.E., l'association nationale française dédiée à la réalisation de la recherche publique, facilite la formation de ces liens. Il s'agit d'une organisation à but non lucratif qui offre ses services à prix coûtant. Le réseau a pour objectif en premier lieu de réunir différents acteurs travaillant dans le secteur public de transfert de technologie et en deuxième lieu de les aider à se former par différents moyens pour promouvoir l'innovation auprès de l'industrie et donner de la valeur à la recherche publique.

« L'essentiel est de travailler ensemble. Dans cette région, les gens travaillent bien ensemble contrairement à d'autres régions françaises. La Bretagne est capable de collaborer et d'améliorer l'innovation régionale. Cela dépend de l'équipe avec laquelle vous travaillez et du projet. Il est important de réunir la meilleure équipe pour le travail en question, un équilibre souvent difficile à réaliser, » souligne le représentant des organisations de transfert de connaissances.

« Les principaux moteurs du transfert de connaissances dans la région [Bretagne] sont les pôles de compétitivité. Cependant, il n'y a pas actuellement de motivations/moteurs stratégiques pour le transfert de connaissances dans la région, » dit le représentant des bureaux de transfert de connaissances en France. « À mon avis, ils sont aléatoires et accidentels. S'il n'y a pas de véritable stratégie pour encourager l'industrie et les universités dans le transfert de technologie dans la région, il n'y a pas non plus de véritable occasion d'échanger des informations et comprendre ce dont on a besoin.

« La France a commencé à changer cette situation avec l'introduction des technopôles créés pour entreprendre des recherches à vocation industrielle mais il faut bien plus qu'un lien entre les universités et l'industrie, » fait-il remarquer.

Le représentant des parties intéressées des parcs scientifiques et technopôles français affirme : « Les principaux moteurs du transfert de connaissances dans la région proviennent du développement de nouvelles entreprises et de sociétés privées. Celles-ci sont ensuite responsables du développement économique régional. Si la ville de Brest souhaite rester compétitive, elle a besoin de renforcer sa position en matière de recherche.

« Il nous faut attirer plus d'entreprises dans la région et développer des stratégies pour les garder dans la région car ce sont elles qui assureront sa viabilité économique. Toutes ces raisons sont de bonnes motivations pour le transfert de connaissances et de technologie sur le plan régional, » déclare-t-il. Le représentant des parties intéressées des parcs scientifiques et technopôles français considère également le financement comme un moteur d'innovation, et selon lui, une haute diversité de la recherche peut de même stimuler l'innovation dans la région.

Le représentant des parties intéressées des pôles de compétitivité mer français considère aussi les pôles de compétitivité comme ayant un rôle important dans les activités de transfert de connaissances sur le plan régional : « Les projets de collaboration et d'innovation sélectionnés par le pôle sont susceptibles de générer des

retombées économiques considérables. Leur ambition est de développer des produits et services innovants basés sur des technologies clés afin de prendre un avantage compétitif sur les marchés et de créer des opportunités et des emplois. »

La représentante des parties intéressées des administrations locales en France considère le développement économique régional et l'amélioration du territoire comme étant des moteurs importants pour le transfert de connaissances. « Si des organisations comme BMO encouragent la croissance dans la région, alors les entreprises viendront. Cet encouragement facilite la création de nouveaux projets et ajoute de la valeur à la région. Quoique nous nous trouvions sur le littoral, la mer n'est pas notre source principale de revenu régional, d'autres facteurs comme les sciences et la technologie ainsi que les technologies de l'information et des communications sont des moteurs ayant bien plus d'influence. »

Elle déclare : « La recherche stimule l'innovation dans la région. Sans recherche, il n'y a ni innovation ni valeur ajoutée. Importante pour l'environnement collectif, elle représente une bonne source de nouvelles idées et il nous faut donc la soutenir. Le gouvernement local et le gouvernement régional doivent stimuler l'innovation. »

Et elle ajoute : « Avec plus de ressources financières, nous pourrions faire plus. Je pense que le transfert d'innovation vers l'industrie est limité par le financement ».

4.6 Du point de vue des parties intéressées : transfert de connaissances et rôle de l'université

Le Lambert Review (2003) conclut qu'à l'échelle du Royaume-Uni les universités jouent un rôle de plus en plus important dans le développement économique régional et construisent des ponts entre les entreprises et les universités tant au niveau régional que national. Il recommande de changer les objectifs définis pour les agences britanniques de développement régional pour mettre davantage l'accent sur la mise en œuvre de telles relations.

Ce point de vue est repris par la Stratégie nationale française pour la recherche et l'innovation (2009) qui demande aux organismes de recherche et aux universités de collaborer plus souvent avec les entreprises, et les PME en particulier, dans le cadre de pôles régionaux et nationaux pour créer un écosystème d'innovation et de concurrence à un niveau européen.

Le Lambert Review montre également comment les universités collaborent avec des agences locales et régionales pour développer leurs propres pôles scientifiques. Il suggère que le Ministère du commerce et de l'industrie (DTI) du Royaume-Uni réoriente le modèle de soutien régional des programmes de création d'emplois et adopte des programmes à plus grande valeur ajoutée, notamment les projets de collaboration de R&D avec les universités.

Du point de vue des parties intéressées, le rôle perçu et l'importance des établissements d'enseignement supérieur dans les activités de transfert de connaissances sont disparates. Même si, selon l'opinion générale, les établissements d'enseignement supérieur, les organismes de recherche publics, et autres comme les

technopôles en France ont un rôle à jouer, les avis divergent quant à l'importance de ce rôle.

Le représentant des parties intéressées des parcs scientifiques britanniques affirme : « Je pense que les établissements d'enseignement supérieur sont une priorité absolue. D'après mon expérience, des industries dynamiques se sont développées suite à des contacts étroits avec des établissements d'enseignement supérieur. Une évolution peut se faire par des pôles d'innovation et de technologie. C'est ce qui se passe avec les centres d'innovation universitaires et c'est ce que nous espérons développer plus encore avec le parc scientifique d'Exeter.

« La région a un appétit pour l'innovation, un appétit disparate mais considérable. La région a l'appétit nécessaire pour emprunter le chemin d'une économie de connaissances et les universités de la région ont un rôle important à jouer.

La région a d'excellents universitaires, et ils sont nombreux à être fortement motivés pour transférer des connaissances à des fins de développement économique régional, d'amélioration des questions sociales et de résolution de problèmes technologiques. Toutefois, je dirais que seuls environ 10 % de ces universitaires sont actifs en matière de transfert de connaissances et que peut-être environ 20 % seraient actifs si ces choix étaient facilités ou plus incitateurs, » affirme-t-il.

Le représentant des parties intéressées des administrations locales britanniques déclare : « Ils deviennent de plus en plus importants. L'université s'améliore. Ceci résulte d'une part d'une volonté du gouvernement central à exercer une poussée ('push') du haut vers le bas en ce qui concerne les stratégies de financement et la politique nationale, et d'autre part d'une volonté de l'industrie à exercer une traction ('pull') de base vers le bas en augmentant sa collaboration avec les universités.

« L'application de la recherche continue à être un problème pour les universités. Elles font des travaux de recherche pour le plaisir de la recherche. Il faudrait une plus grande collaboration avec l'industrie pour que les universités prennent une place plus importante dans les activités de transfert de connaissances de la région. Cependant, elles changent au niveau interne sans poussées/tractions exercées par l'extérieur, mais elles n'en sont qu'au début. »

Le représentant des parties intéressées des pôles de compétitivité mer du Royaume-Uni affirme : « Les universités sont importantes en ceci que certaines entreprises reconnaissent qu'elles sont une source d'innovation et de technologie. Leur nature non commerciale les rend plus accessibles pour les entreprises, mais leur participation se fait de manière ponctuelle. Elles sont importantes, mais elles ne sont certainement pas la seule source d'activités de transfert de connaissances dans la région ».

« Elles ne sont qu'une goutte d'eau dans la mer, » explique le représentant britannique des parties intéressées des organisations de transfert de connaissances. « Au niveau régional, elles ont peu d'impact mais peut-être que cela change au niveau national et mondial. Certaines facultés, notamment d'architecture et de médecine, de certaines universités ont de bons contacts avec l'industrie mais il y a essentiellement beaucoup

de travail à faire dans ce domaine. Certes il y a un impact sur les bourses de doctorat et les partenariats de transfert de connaissances, mais cela reste limité.

« Isolément, les universités ne peuvent pas faire grand-chose, mais si elles faisaient partie d'un plan régional d'innovation, elles pourraient probablement faire beaucoup plus. »

Le représentant des parties intéressées des bureaux de transfert de connaissances du Royaume-Uni explique : « Les établissements d'enseignement supérieur ont un rôle important à jouer, mais en termes de production d'innovation, ils ont un impact limité voire nul sur la région.

« Si on considère les établissements d'enseignement supérieur du point de vue de la recherche et si on tente de créer, dans la région, un centre spécialisé dans des domaines spécifiques clés de recherche et attirant un certain intérêt commercial et des emplois, alors nous sommes assez importants. Toutefois, il est certain que nous ne limiterions pas notre effort dans ce sens uniquement d'un point de vue régional.

Le représentant des parties intéressées des bureaux de transfert de connaissances du Royaume-Uni ajoute : « Nous sommes sélectifs quant à nos collaborateurs pour un certain nombre de raisons. Une des raisons est que nous ne serions pas forcément en mesure de satisfaire aux besoins de tous les clients et par conséquent, nous nous concentrons sur ce que nous pouvons faire. D'après mon expérience, il n'existe pas une vaste demande de la part d'entreprises cherchant désespérément à collaborer avec les universités pour des activités de transfert de connaissances (avec un aspect financier). Il y en a quelques-unes, et celles-ci ont tendance à en tirer de grands bénéfices, mais leur nombre est restreint. Étant donné le temps qu'exige une collaboration avec une entreprise, il est difficile de voir comment nous pourrions accroître le volume d'activité d'une manière viable. Le marché est très sous-développé et les entreprises ne comprennent pas suffisamment la valeur considérable qu'une collaboration universitaire peut apporter. Par conséquent nous nous voyons contraints de limiter le montant que nous pouvons rattacher à ce genre de collaboration pour intéresser et attirer les entreprises et ce faible montant n'est pas suffisant pour justifier les efforts à consacrer au projet.

Les opinions varient aussi fortement en France quant à l'importance des établissements d'enseignement supérieur dans les activités de transfert de connaissances au niveau régional. La partie intéressée des administrations locales en France affirme : « Les principes fondateurs des pôles sont de maintenir le dynamisme local (effet des pôles), respecter l'ancrage territorial, et maintenir une fonction locale, notamment les établissements d'enseignement supérieur. Toutefois, la coopération avec d'autres pôles régionaux en France et en Europe est également encouragée pour développer cette approche dynamique et stimuler un portefeuille d'innovations à investissement commun autour d'intérêts partagés, et faciliter l'accès des PME à l'internationalisation par le biais de pôles. »

Le représentant des parties intéressées des technopôles/parcs scientifiques en France déclare que les technopôles, les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche publics sont des acteurs clés dans les activités de transfert de connaissances : « Sans le technopôle, il n'y aurait pas de parc scientifique. Il s'agit là

des moteurs principaux des activités de transfert de connaissances dans la région. Sans la détermination du technopôle, Brest n'aurait pas sa nouvelle station de réception satellite, instrument technologique essentiel pour de nombreux instituts à vocation maritime sans lequel le financement de la recherche et la crédibilité seraient en grande partie passés à une autre région car nous n'aurions pas pu entreprendre des projets nécessitant le lien satellite. Nous sommes une source fondamentale de transfert de technologie. »

La partie intéressée des bureaux de transfert de connaissance en France explique : « Le gouvernement n'a pas de stratégie actuelle pour les activités de transfert de connaissances dans la région. Nous nous considérons comme étant une interface entre les établissements d'enseignement supérieur et l'industrie. Je pense que le futur succès du transfert de technologie dans la région proviendra d'un modèle plus stratégique. »

Et d'ajouter : « Les activités de transfert de technologie dépendront de plus en plus des stratégies gouvernementales qui ciblent le financement dans des domaines particuliers. Généralement, il est important pour les universités d'attirer les meilleurs étudiants ainsi que des candidats aux programmes de doctorat afin que la région puisse retenir les meilleures sources d'innovation. »

La partie intéressée des organisations de transfert de connaissances en France fait remarquer : « En termes de chiffres réels, elles sont à 6 % responsables des activités de transfert de technologie dans la région. Toutefois, cela ne signifie pas qu'elles ne sont pas clés pour la région, en particulier à Brest. Sans elles, il n'y aurait pas de source d'innovation pour le développement à Brest. »

La partie intéressée des administrations locales en France affirme : « Financièrement, elles sont extrêmement importantes même si elles ne sont pas nombreuses. Nous mettons à leur disposition les outils dont elles ont besoin pour se développer. Il y a aussi le financement fourni pour aider les universités à introduire d'autres dans les réseaux. »

Elle explique : « Les politiques ont un impact significatif sur les types d'activités de transfert de connaissances dans la région. Ce financement tient lieu de cadre pour les projets. On peut citer par exemple le CPER (contrat de projets État-région). Le CPER est un document signé par l'État et une région française qui s'engagent tous deux sur la programmation et le financement de projets importants sur une durée de six ans, comme la création d'infrastructures ou le soutien d'activités industrielles. D'autres communautés (conseils locaux, communautés urbaines) peuvent se joindre à un CPER et contribuer au financement du projet. »

« Le Ministère de la recherche participe au CPER par ses services régionaux et les DRRT (délégations régionales à la recherche et à la technologie). Le CPER tient lieu de cadre pour des décisions de financement de nouvelles initiatives mais ce n'est pas un véritable objectif pour la région, » déclare la partie intéressée des administrations locales en France.

4.7 Du point de vue des parties intéressées : une question de temps

Il a été demandé à chacune des parties intéressées de parler de sa participation aux activités de transfert de connaissances entreprises, certaines ont commenté d'un point de vue personnel alors que d'autres ont considéré l'organisation dans son ensemble. Leurs réponses ont été tracées sur un graphique pour une représentation visuelle de la participation.

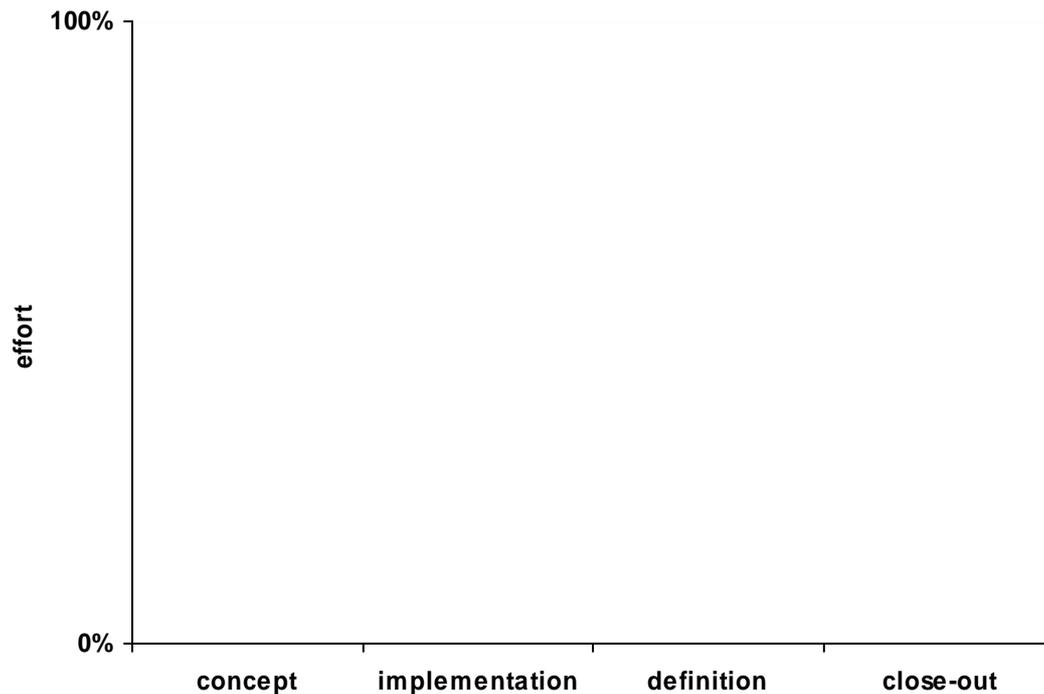


Figure 3 : Exemple de graphique se rapportant à la participation au transfert de connaissances et utilisé dans le questionnaire

L'activité de transfert de connaissances a été présentée sur le graphique sous la forme d'un processus à quatre phases : phase de conception, phase de définition, phase de mise en œuvre et phase de clôture (figure 3). D'après les conclusions, les parties intéressées interviewées participent généralement aux phases initiales de création de conception et de définition. La raison en est que les rôles de gestion des parties intéressées exigent d'organiser des activités de transfert de connaissances sans forcément les concrétiser.

La partie intéressée des bureaux de transfert de connaissances du Royaume-Uni explique de son point de vue personnel : « Je commence à l'extérieur du graphique car j'ai pour responsabilité d'ouvrir la voie au personnel universitaire clé avant la mise en route des activités de transfert de connaissances. Toutefois, si le graphique représentait mon bureau, il pourrait alors être pratiquement inversé. »

Les conclusions font ressortir que, quand les parties intéressées participent aux phases initiales, elles participent également aux phases finales de l'activité. En France, ceci peut prendre la forme d'une subvention aidant une jeune PME à s'établir, d'un contrôle de l'avancement du projet et de l'évaluation des domaines qui pourraient être améliorés.

Responsable de la mise en œuvre de services, notamment l'enseignement supérieur, la santé, la culture et les loisirs ainsi que le transport public de l'Ouest de Bretagne, la partie intéressée des administrations locales en France affirme : « Si ceci est un exemple de notre participation dans une entreprise en démarrage, notre participation augmente lors de la phase de clôture pour améliorer la compétitivité de l'entreprise une fois établie. La phase de clôture d'un projet peut également comprendre un détachement de deux à six mois ou un stage en entreprise de six à douze mois que finance Brest Métropole Océane. »

Parmi les parties intéressées qui consacrent la plus grande partie de leur participation à la phase de mise en œuvre figurent des représentants du pôle de compétitivité mer en France, l'administration locale britannique, l'organisme de transfert de connaissances et cette liste comprendrait également le représentant britannique du bureau de transfert de connaissances si la perspective bureaux avait été prise en compte.

4.8 Du point de vue des parties intéressées : améliorations possibles

De nombreuses parties intéressées ont échangé leurs points de vue sur les améliorations possibles en matière d'innovation par l'industrie et sur l'efficacité des stratégies régionales de transfert de connaissances. On relève un commentaire général concernant l'absence d'une stratégie d'ensemble en matière de transfert de connaissances, ceci ayant été particulièrement mis en évidence en France dans la région Bretagne.

Lors des débats sur les raisons pour lesquelles l'Europe présente de plus faibles taux d'adoption d'innovation par rapport aux États-Unis ou au Japon, le représentant des parties intéressées des parcs scientifiques au Royaume-Uni a commenté : « Je pense que la différence de taux d'adoption d'innovations aux États-Unis et au Japon par rapport à l'Europe est due à un certain nombre de raisons. Tout d'abord, les Américains font ce type d'activité depuis bien plus longtemps que les Européens. On trouve chez les Américains une différence d'attitude qui est fondamentale. Aux États-Unis, l'esprit pionnier existe toujours ainsi qu'une forte motivation à 'faire fortune' et à réussir. Cet esprit pionnier se transpose bien dans les activités de science et de technologie couronnées de succès.

« Aux États-Unis, mon expérience est que, quels que soient les États et les villes, si un obstacle est rencontré, une solution est trouvée. Ceci a donné lieu à de considérables innovations comme le 'Research Triangle' en Caroline du Nord développé pour faire renaître une économie défailante. Grâce à une envie naturelle d'innovation et des investissements significatifs en infrastructure, c'est à présent un excellent exemple de centre d'innovation dynamique muni d'un solide mécanisme d'auto-assistance. Ceci provient également d'une forte poussée exercée du haut vers le bas par le gouvernement.

« Je pense que les raisons du succès au Japon sont très différentes et que l'on ne peut pas s'en servir à des fins de comparaison avec l'Europe. Après l'humiliation de la Seconde Guerre mondiale, le Japon s'est acharné à faire ce qu'il pouvait pour retrouver un sentiment de fierté et un statut. Ceci s'est traduit en une forte volonté de reconstruction de l'économie et, par ailleurs, de mise en œuvre de vastes progrès technologiques. La culture japonaise concernant le sentiment d'échec est une autre raison de son succès, l'échec représentant une telle humiliation publique que la volonté de réussir passe avant toute autre chose.

« Dans le Sud-Ouest, nous avons des gens de haut calibre qui sont immensément motivés dans leurs domaines. À Exeter, nous proposons un enseignement supérieur du plus haut niveau qui figure actuellement dans les 10 premiers au Royaume-Uni et qui, au cours des dix prochaines années, figurera dans les 100 premiers au niveau mondial. L'enseignement supérieur s'engage à créer et faciliter l'innovation. Nous offrons aussi un excellent environnement et une très bonne qualité de vie. Le progrès économique et social par l'innovation est tout simplement à portée de main. Il nous faut identifier et briser les barrières là où elles existent et financer les meilleurs mécanismes pour concrétiser l'innovation, » conclut-il.

Le représentant des organisations de transfert de connaissances du Royaume-Uni explique : « Il nous faut avant tout nous développer à partir de nos points forts et éliminer nos faiblesses. »

Il ajoute : « Le transfert de technologie disparaîtra à moins de 1) recevoir un apport continu de fonds bien encadrés et 2) de percevoir des ressources détournées vers nous par les universités car les universitaires et les universités ne peuvent pas fonctionner sans notre participation.

« Que peut-on faire dans la réalité pour améliorer les activités de transfert de connaissances ? La liste n'est pas si longue que ça :

- 1) Développer des mécanismes pour faciliter les interactions entre les différentes parties intéressées. Par le développement de facilitateurs intermédiaires, ce sur quoi se concentrent l'ASTP et Praxis, il est possible de faciliter la réalisation des liens appropriés qui sont nécessaires entre les universités et l'industrie.
- 2) Dépenser l'argent de manière efficace et avoir des mécanismes d'informations plus professionnels.
- 3) Procurer un capital d'amorçage à des fins de validation de la conception des projets plutôt qu'aux seules fins de potentiel de recherche.
- 4) Financement complémentaire, pour concrétiser le cadre du transfert de connaissances, car il est crucial d'en faire une activité intégrée.
- 5) Marketing, publicité et événements pour des interactions en masse, afin de rehausser le profil et la capacité à collaborer en réseau.

« Par ailleurs, la proximité physique des lieux tels les parcs scientifiques sont un moyen efficace de faire participer les universités et l'industrie à des activités de transfert de connaissances. Il s'agit là de tremplins pour les entreprises d'essaimage et d'éventuelles opportunités commerciales, » souligne-t-il.

La partie intéressée des bureaux de transfert de connaissances du Royaume-Uni fait remarquer : « Au cours des années, différentes stratégies ont été utilisées pour essayer de créer une stratégie cohérente en vue de faire avancer les activités de transfert de connaissances dans la région. Aucune ne fonctionne parfaitement et je me demande si cela est dû ou non au fait qu'il n'y a tout simplement pas assez d'incitation.

« Les agences régionales de développement n'ont pas réussi à développer l'innovation dans la région mais elles ont réussi à développer une bonne infrastructure. Si nous disposons de l'infrastructure dès maintenant, il nous sera possible d'entreprendre bien plus pour permettre une croissance du transfert de connaissances et des innovations, à la fois sur le plan régional et international, mais la difficulté reste à savoir comment réaliser cela dans le concret, » dit-il.

La partie intéressée des administrations locales britanniques affirme : « Le secteur public reconnaît la nécessité des activités de transfert de connaissances dans la région et comprend par ailleurs qu'il lui faut faire davantage pour encourager l'innovation. L'organisation d'opportunités de collaboration en réseau semble essentielle au succès des activités de transfert de connaissances, » et il ajoute : « Le DCC doit continuer à offrir un soutien aux PME sous différentes formes. »

Le représentant des pôles de compétitivité mer du Royaume-Uni souligne : « Le besoin le plus criant est d'obtenir une plus grande cohérence de la part des décideurs. L'innovation ne peut avoir lieu que s'il existe un besoin du client, la technologie et les ressources disponibles pour le satisfaire, et les compétences pour concrétiser la solution. Le gouvernement a tendance à diviser ces questions en trois problèmes distincts plutôt que d'y penser globalement. »

En France, le représentant du bureau de transfert de connaissances dit : « Le transfert de connaissances a un fort potentiel de croissance en France. Il faut du temps pour se procurer les technologies de transfert et trouver les personnes compétentes pour les développer.

« À l'avenir, la Bretagne doit rapprocher le domaine public de la communauté de recherche universitaire. Il nous faut ouvrir les universités au public et expliquer, dans un langage qui sera compris, ce que les universités peuvent faire pour l'industrie. Il nous faut également attirer du monde dans les universités car, dans la région, le nombre d'étudiants chute tous les ans.

« Les universités françaises connaissent de considérables changements et le financement deviendra de plus en plus compétitif. Pour le moment, le transfert de technologie est un volet négligeable de l'activité universitaire, mais avec ces changements et un encouragement plus stratégique des pouvoirs publics, j'espère que le transfert de technologie connaîtra une croissance suffisante pour soutenir de nouvelles entreprises et innovations dans la région, » fait-il remarquer.

Outre ses commentaires sur les financements de l'encouragement à l'innovation, la partie intéressée des administrations locales françaises explique : « Notre budget pour la recherche et l'innovation reste inchangé et nous nous réjouissons qu'il n'a pas été réduit et espérons qu'il sera identique l'année prochaine.

« Le transfert de technologie et le transfert de connaissances sont de nouvelles idées pour la région et il faudra du temps pour la mise en place de bonnes pratiques. Il nous faudra aussi développer notre relation avec les entreprises et collaborer plus étroitement avec tous ceux qui participent au processus de transfert d'innovation. Il serait appréciable d'avoir des fonds communs pour certains projets et il est important d'avoir un chef de projet ayant de l'expérience dans l'industrie, » souligne-t-elle.

Le rapport mentionne également que la majorité des parties intéressées ne connaissaient pas de stratégies spécifiques pour encourager les PME à prendre part à des activités de transfert de connaissances. Pour la majorité, le contact avec les PME est organisé de manière ponctuelle. Les deux répondants qui ont mentionné des stratégies spécifiques proviennent de pôles de compétitivité mer respectivement au Royaume-Uni et en France.

Tableau 3 : Aperçu des réponses des parties intéressées

Partie intéressée : France	Partie intéressée : Royaume-Uni
<p>Représentant des technopôles : Directeur adjoint de Technopôle Brest</p>	<p>Représentant des parcs scientifiques : Membre non spécialiste du Conseil de l'Université d'Exeter/Comité de parc scientifique/Leader non spécialiste de Dual Assurance dans les domaines de la recherche et du transfert de connaissances à l'Université d'Exeter</p>
<p>Types d'activités entreprises pour l'organisation Responsabilités de gestion pour le Technopôle de Brest et responsabilité pour le développement économique par une innovation à vocation maritime dans la région.</p>	<p>Types d'activités entreprises pour l'organisation Offre une expertise commerciale, technique et universitaire à l'Université d'Exeter en se concentrant sur la stratégie scientifique de l'organisation et l'innovation en découlant.</p>
<p>Moteurs d'innovation dans les régions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Technopôles 2) Développements de nouvelles entreprises et de sociétés privées 3) Financement 4) Une haute diversité de recherche, dans les secteurs civils et militaires peut encourager l'innovation pour la région 	<p>Moteurs d'innovation dans les régions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Offre 2) Demande 3) Les barrières qui existent entre l'offre et la demande 4) Activistes industriels 5) Pôles/parcs scientifiques
<p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances Ils sont clés. Et les technopôles sont une source fondamentale de transfert de technologie</p>	<p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances Les établissements d'enseignement supérieur sont absolument essentiels.</p>

<p>Participation aux activités de transfert de connaissances Plus active lors de la phase de définition, mais assez active lors de la phase de conception. Active mais à un moindre degré lors de la phase de clôture.</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Aucune stratégie spécifique ; de manière ponctuelle à des conférences, etc.</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Renforcer sa position de recherche 2) Attirer plus d'entreprises dans la région pour assurer sa viabilité économique 	<p>Participation aux activités de transfert de connaissances Membre non spécialiste du Conseil de l'Université d'Exeter ; Leader non spécialiste de Dual Assurance pour la recherche et le transfert de connaissances à l'Université d'Exeter ; et au Conseil du parc scientifique de l'Université.</p> <p>La plupart des activités lors de la phase de conception avec des parts égales de moindre participation aux phases de définition et de mise en œuvre.</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Limitée : une certaine activité de mentorat</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Doit identifier et éliminer les obstacles là où ils existent 2) Trouver les meilleurs mécanismes d'innovation 3) Examiner les meilleures pratiques américaines pour développer une culture d'innovation 4) Enquêter sur les pôles prospères
<p>Bureau de transfert de connaissances : Ingénieur en transfert de technologie, Bretagne Valorisation</p> <p>Types d'activités entreprises pour l'organisation</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) commercialiser la technologie 5) se procurer la technologie 6) trouver les meilleurs partenaires industriels pour assurer la réussite d'un projet. 	<p>Bureau de transfert de connaissances : Directeur de la recherche et du transfert de connaissances, Université d'Exeter</p> <p>Types d'activités entreprises pour l'organisation Mène à des initiatives stratégiquement importantes, telles la collaboration internationale ainsi que le centre d'innovation et le parc scientifique de l'Université et la mise en place de liens avec la communauté des entreprises.</p> <p>Façonne l'environnement dans lequel les activités de transfert de connaissances de</p>

<p>Moteurs d'innovation dans les régions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pôles de compétitivité 2) Technopôles <p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances Aucune stratégie en cours d'activités de transfert de connaissances dans la région.</p> <p>Participation aux activités de transfert de connaissances Outre les trois activités principales, environ un mois par an est consacré à représenter Bretagne Valorisation en France et à l'étranger et à encourager les politiques à représenter la région.</p> <p>Plus active au cours de la deuxième moitié de la phase de conception et au début de la phase de définition ainsi que lors de la phase de clôture.</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Aucune stratégie spécifique</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Rapprocher le domaine public de la communauté de recherche universitaire 2) Un moteur plus stratégique 	<p>l'université sont conduites et la direction dans laquelle elles se développent. Fait également partie de certaines négociations industrielles stratégiques clés.</p> <p>Moteurs d'innovation dans les régions</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La communauté professionnelle 2) Les individus 3) La formation et le soutien à ceux qui se lancent dans les affaires <p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances Ils ont un rôle important à jouer, mais en termes de production d'innovation, ils ont un impact limité voire nul sur la région.</p> <p>Participation aux activités de transfert de connaissances Active avant de commencer l'activité de transfert de connaissances ; plus active lors des phases de conception et de définition.</p> <p>À la fin du processus, il y a encore participation, essentiellement concernant les relations ; encourager des liens plus étroits avec l'entreprise, évaluer le déroulement du projet, etc.</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Stratégie limitée</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances Créer des incitations plus efficaces pour le transfert de connaissances</p>
<p>Représentant des administrations locales : Directeur de la recherche et des services, Brest Métropole Océane</p> <p>Types d'activités entreprises pour</p>	<p>Représentant des administrations locales : Économiste en chef, Direction Environnement, Économie et Culture, Devon County Council.</p> <p>Types d'activités entreprises pour</p>

l'organisation

Gérer la direction du développement économique de Brest et le développement économique collectif de la ville

Moteurs d'innovation dans les régions

- 1) Développement économique régional et amélioration du territoire
- 2) Recherche
- 3) Le gouvernement régional doit encourager l'innovation

Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances

Financièrement, ils sont extrêmement importants même s'ils ne sont pas nombreux.

Participation aux activités de transfert de connaissances

Les principaux objectifs : aider les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche en ce qui concerne les projets des pôles de compétitivité, aider les étudiants en ce qui concerne le nouveau matériel et le développement de nouvelles technologies (participation de BMO dans une entreprise en démarrage).

Principalement active lors des phases de conception et de définition avec encore une participation lors de la phase de clôture.

Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur

Aucune stratégie spécifique (au cas par cas), mais BMO fait la différence entre les PME et les grands groupes et sa cible principale porte sur les activités des PME.

Suggestions pour améliorer l'adoption**l'organisation**

Analyse économique, développement de stratégie, suivi de grandes initiatives économiques entreprises par le DCC notamment les parcs d'activités tels Sky Park et le parc scientifique d'Exeter.

Moteurs d'innovation dans les régions

- 1) poussée exercée du haut vers le bas par le gouvernement
- 2) à un moindre degré : une traction exercée du bas vers le haut par des entreprises
- 3) concurrence entre entreprises
- 4) passation des marchés du secteur public
- 5) développement économique régional
- 6) parcs d'activité et le parc scientifique

Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances

De plus en plus important

Participation aux activités de transfert de connaissances

Principalement au cours de la partie finale des phases de conception, de définition et de mise en œuvre

Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur

Aucune stratégie spécifique, mais le DCC fait la différence entre les PME et les grands groupes et sa cible principale porte sur les activités des PME.

<p>d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances</p> <p>1) Le transfert d'innovation vers l'industrie est limité par le financement.</p>	<p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances</p> <p>1) Ce serait bien d'avoir pour toutes les entreprises, y compris l'industrie des loisirs, un moyen d'apprendre par des stages en entreprise, des détachements et une rotation des emplois.</p> <p>2) Des hommes et des femmes d'affaires prospères tendent à venir prendre leur retraite ici. Souvent ces personnes deviennent membres d'un commerce, ceci donnant à la région un considérable avantage. Il semble que nous disposons de précieuses ressources de personnes expérimentées dans le monde des affaires.</p> <p>3) Le DCC doit continuer à offrir un soutien aux PME sous différentes formes. Un tel procédé encore actuellement utilisé est le programme des investisseurs providentiels.</p>
<p>Pôle de compétitivité mer : Directeur de projet pour le pôle mer Bretagne, SEApôle</p> <p>Types d'activités entreprises pour l'organisation équipe technique et animation responsable du développement et de la planification environnementale du littoral et de la coopération internationale</p> <p>Moteurs d'innovation dans les régions</p> <p>1) Moteur économique de projets de collaboration et d'innovation 2) Acteurs 'historiques' clés : grandes entreprises et organismes de recherche 3) Dynamique historique des réseaux 4) Solides liens régionaux</p>	<p>Pôle de compétitivité mer : Directeur général Mer de la région Sud-Est</p> <p>Types d'activités entreprises pour l'organisation Diriger des PME et aider les entreprises à accéder à la technologie dont elles ont besoin en facilitant ces interactions et l'opportunité de transfert de technologie par le biais de ces collaborations. Le transfert de technologie provient d'une traction exercée par les entreprises plutôt que d'une poussée exercée par les établissements d'enseignement supérieur et les organismes de recherche publics.</p> <p>Moteurs d'innovation dans les régions</p> <p>1) besoins des clients 2) exigences des nouveaux clients 3) Stimulation par les réglementations (industrie maritime)</p>

<p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances Important pour maintenir l'effet des pôles</p> <p>Participation aux activités de transfert de connaissances Principalement lors des phases de définition et de mise en œuvre</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Oui, ayant pour objet de faciliter la mise en place d'un dialogue entre la communauté scientifique, les PME et les grands groupes.</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances</p>	<p>4) besoin accru de profitabilité</p> <p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances Importants en ceci que certaines entreprises reconnaissent qu'ils sont une source d'innovation et de technologie, mais la participation est ponctuelle.</p> <p>Participation aux activités de transfert de connaissances Partagée entre identifier et faciliter l'opportunité de collaboration puis travail de fond concernant la gestion du contrat.</p> <p>Principalement active lors des phases de conception et de définition</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Oui, connexe à la stratégie économique régionale de SEEDA.</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances Le besoin le plus criant est d'obtenir une plus grande cohérence de la part des décideurs. L'innovation ne peut avoir lieu que s'il existe un besoin du client, la technologie et les ressources disponibles pour le satisfaire, et les compétences pour concrétiser la solution. Le gouvernement a tendance à diviser ces questions en trois problèmes séparés plutôt que d'y penser globalement.</p>
<p>Organisation de transfert de connaissances : Président, C.U.R.I.E.</p>	<p>Organisation de transfert de connaissances : membre du comité UNICO/PRAxis et directeur de stage occasionnel et membre du comité de l'ASTP (association européenne des professionnels du transfert de technologie)</p>

<p>Types d'activités entreprises pour l'organisation Tous les aspects du réseau C.U.R.I.E., promouvoir des échanges entre les professionnels de transfert de technologie français et étrangers</p> <p>Moteurs d'innovation dans les régions 1) Le moteur économique principal est l'innovation 2) Universités 3) Pôles de compétitivité 4) Des personnes qui travaillent bien ensemble</p> <p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances Ils sont à 6 % responsables des activités de transfert de technologie dans la région mais sont une source clé d'innovation pour la région, à Brest en particulier</p> <p>Participation aux activités de transfert de connaissances 50 % du temps en tant que sous-directeur de Bretagne Valorisation et 50 % consacré au réseau C.U.R.I.E. Participation plutôt régulière dans les activités mais principalement lors des phases de conception et de clôture</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Aucune stratégie spécifique</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances 1) Les universités ont besoin de liens directs avec l'industrie pour être plus efficaces.</p>	<p>Types d'activités entreprises pour l'organisation Pour Praxis : participation aux stages de formation mais aussi planification, création et enseignement de ces stages</p> <p>Moteurs d'innovation dans les régions 1) les universitaires et leurs travaux de recherche 2) les pôles</p> <p>Le rôle des établissements d'enseignement supérieur dans le transfert de connaissances D'un point de vue londonien : pratiquement aucun impact (mais peuvent avoir un gros impact sur un petit nombre d'entreprises) Au niveau régional : peu d'impact</p> <p>Participation aux activités de transfert de connaissances Deux semaines par an à Praxis et Unico, et environ trois semaines par an à ASTP Principalement active lors des phases de mise en œuvre puis de livraison</p> <p>Stratégie spécifique pour faire participer les PME aux activités de transfert de connaissances avec les établissements d'enseignement supérieur Aucune stratégie spécifique ni différenciation entre les PME et les grands groupes</p> <p>Suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations/l'efficacité du transfert de connaissances 1) Facilitateurs intermédiaires pouvant faciliter les interactions entre les différentes parties intéressées. Par le développement de facilitateurs intermédiaires, ce sur quoi se concentrent l'ASTP et Praxis, il est possible de</p>
---	---

	<p>faciliter la réalisation des liens appropriés qui sont nécessaires entre les universités et l'industrie.</p> <p>2) Dépenser l'argent de manière efficace et développer des mécanismes administratifs plus professionnels (bureaux de soutien professionnel pour les différents types de mécanismes d'interaction).</p> <p>3) Procurer un capital d'amorçage à des fins de validation de la conception des projets (tout élément pré-commercial, ne se limite pas simplement aux projets de transfert de technologie).</p> <p>1) Développer des compétences dans le milieu universitaire lui-même (par la formation des universitaires)</p> <p>4) Marketing, publicité et événements pour des interactions en masse, pour rehausser le profil et la capacité à collaborer en réseau.</p> <p>La proximité physique des lieux tels les parcs scientifiques est un moyen efficace de faire participer les universités et l'industrie à des activités de transfert de connaissances. Il s'agit là de tremplins pour les entreprises d'essaimage et éventuelles opportunités commerciales.</p>
--	---

Cinquième partie : Conclusions

Toutes les parties intéressées ont entendu parler d'activités de transfert de connaissances et de stratégies d'innovation au sein de leurs organisations respectives. Chacun de leurs rôles comporte un certain degré d'attente concernant le transfert de connaissances et les différentes voies empruntées pour le concrétiser.

Les parties intéressées sont soucieuses de répondre aux attentes essentiellement mises en place par les stratégies régionales économiques ou les stratégies régionales d'innovation au Royaume-Uni, ou par les stratégies régionales de développement économique (SRDE) en France. Toutefois, à quel point celles-ci étaient-elles stratégiques pour encourager les PME à entreprendre des activités de transfert de connaissances ? Les réponses varient considérablement.

D'après les conclusions du rapport du lot de travail WP1 (2009) de l'Université de Plymouth, un certain nombre de comparaisons pourraient être établies entre l'analyse quantitative des statistiques gouvernementales et régionales et l'analyse qualitative basée sur des entretiens avec des parties intéressées :

- Le WP1 (2009) constate que les quatre régions sont en faveur d'activités de développement de pôles d'activité, de chaînes d'approvisionnement et de réseaux d'entreprise venant appuyer les objectifs d'internationalisation et d'investissements étrangers. Les parties intéressées suggèrent à l'unanimité en différents points que des pôles d'activité, sous diverses formes telles les technopôles et les parcs scientifiques, favorisent les activités de transfert de connaissances.

Les parties intéressées suggèrent également que ces activités pourraient être renforcées par une collaboration transfrontalière permettant aux entreprises régionales d'avoir accès à un réseau d'entreprises internationales.

- Le WP1 (2009) constate que les régions Sud-Est et Sud-Ouest en Angleterre et la région Bretagne en France adoptent toutes des activités visant à soutenir les entreprises qui cherchent à transférer leurs technologies et connaissances sur un plan international pour améliorer leur compétitivité internationale. Le lot de travail met en évidence de possibles omissions lors de la mise en œuvre d'activités de transfert de connaissances et d'innovation pour l'amélioration de la compétitivité internationale au sein de la région Nord-Pas-de-Calais.

Bien que la mention de transfert de technologie à un niveau international ait été limitée, les parties intéressées de Bretagne et du Sud-Ouest considèrent, pour la majorité, la promotion des activités de transfert de connaissances sur une plus grande plate-forme internationale comme étant importante et les parties intéressées, telles que les représentants du bureau de transfert des connaissances en France et au Royaume-Uni, considèrent la collaboration internationale comme clé pour leurs activités de transfert de connaissances.

- Le WP1 (2009) constate que la région Sud-Ouest en Angleterre vise à soutenir un service de « suivi » auprès des organisations qui investissent sur le plan régional pour les aider à assurer leur avenir à long terme dans la région. Il

s'agit là d'une activité pouvant être mise en application dans d'autres régions en vue de développer des investissements étrangers et de mondialisation plus viables.

Le représentant des parties intéressées de collectivités locales britanniques va dans le sens de cette constatation. Toutefois, en général, toutes les parties intéressées sont d'avis qu'une certaine participation doit être investie à la fin des activités de transfert de connaissances pour améliorer les chances de compétitivité et de succès.

- Le WP1 (2009) constate que la région Sud-Ouest en Angleterre et la région Nord-Pas-de-Calais en France soutiennent d'une certaine manière des activités visant à promouvoir leur région sur le plan international. Ces activités pourraient être renforcées au sein de chaque région pour la mise en œuvre d'une approche promotionnelle plus globale face à la mondialisation, et elles pourraient aussi être appliquées dans les autres régions.

Là encore, toute mention de transfert de technologie à un niveau international est limitée, mais les parties intéressées des régions Bretagne et Sud-Ouest considèrent, pour la majorité, la promotion des activités de transfert de connaissances sur une plus grande plate-forme internationale comme importante.

- Le WP1 (2009) constate que les deux régions anglaises sont en faveur d'un certain nombre d'activités visant à promouvoir une culture d'innovation chez les jeunes, alors que les régions Sud-Est en Angleterre et Bretagne en France encouragent toutes les deux un certain nombre d'activités visant à promouvoir une culture d'innovation ainsi qu'un esprit d'entreprise par le biais de concours. Les similarités entre les types d'activités soutenues offrent une opportunité de partage des expériences, des bonnes pratiques et d'expertise au sein des régions pour en maximaliser l'impact sur le développement d'une culture d'innovation.

Du point de vue des parties intéressées, le représentant des parties intéressées des collectivités locales britanniques va dans le sens de cette constatation et fait remarquer que son organisation s'engage à beaucoup travailler avec des jeunes de 14 à 19 ans. Ceci a abouti à des projets spécifiques qui cherchent à développer l'intérêt des jeunes pour l'industrie, comme dans le secteur maritime. Cela suggère aussi qu'étant donné que des hommes et des femmes d'affaires prospères prennent leur retraite dans la région Sud-Ouest, ces personnes pourraient apporter à la région et à une population jeune désireuse d'apprendre, un avantage significatif sous la forme de ressources précieuses que représentent ces personnes expérimentées du monde des affaires.

- Les régions Sud-Est, Sud-Ouest et Bretagne apportent leur soutien aux activités visant à mettre en œuvre une assistance aux entreprises, assistance qui offre aux régions une opportunité de partager les bonnes pratiques connexes aux mécanismes adoptés à des fins de soutien aux entreprises.

Toutes les parties intéressées, sous une forme ou une autre, indiquent des activités de transfert de connaissances qui mettent en œuvre un soutien aux entreprises, allant du financement d'équipements ou de projets à l'offre d'opportunités de formation et de création de réseaux. Les parties intéressées signalent l'utilité d'un éventail de mécanismes, mais soutiennent par ailleurs qu'une approche plus ciblée serait plus efficace.

- Le WP1 (2009) constate que la RES (stratégie économique régionale) de la région Sud-Ouest en Angleterre soutient, par rapport aux autres régions partenaires, un nombre relativement important d'activités ciblées sur les actions de transfert de technologie et de connaissances en vue de promouvoir la culture d'innovation et l'esprit d'entreprise. Ceci offre aux autres régions l'opportunité de considérer l'impact que ces activités peuvent avoir sur les objectifs de promotion d'une culture d'innovation et d'entreprise.

Les parties intéressées de la région relèvent le besoin de renforcer l'appel à l'innovation, principalement en raison de son économie basée sur un mode de vie rural, et c'est pour satisfaire à ce besoin que la stratégie économique régionale a été conçue.

- Un certain nombre de régions soutiennent le développement de réseaux pour faciliter la promotion d'une culture d'innovation. Il s'agit là d'une opportunité de partage des connaissances entre les régions en matière de structure, de bonnes pratiques et de communication de leurs réseaux ainsi que de partenariats entre les régions pour maximaliser leur impact sur l'innovation commerciale.

Les parties intéressées ont, pour la majorité, mentionné une forme quelconque de réseau et ont rappelé l'importance de cette activité pour l'efficacité du transfert de connaissances. La partie intéressée représentant un parc scientifique de la région Sud-Ouest a également souligné l'importance des communications pour l'innovation, rappelant que pour de nombreuses activités, les moyens modernes de communications ont plus ou moins supprimé le besoin de se déplacer, quoique rien ne remplace l'impact d'un contact personnel.

- Les régions Sud-Est, Sud-Ouest et Bretagne soutiennent les activités visant à commercialiser le profil d'innovation sur le plan régional en vue d'apporter des opportunités de partage de bonnes pratiques et d'expertise au sein de toutes les régions pour renforcer les activités de promotion de chaque région dans le but de promouvoir une culture d'innovation.

Les parties intéressées ont peu mentionné les considérations de bonnes pratiques et de profil d'innovation sur le plan régional.

- Le WP1 (2009) constate que les régions Sud-Est et Sud-Ouest en Angleterre reconnaissent toutes les deux l'importance de faire participer les établissements d'enseignement supérieur afin de placer les bonnes qualifications sur le marché du travail, chaque région adoptant les activités nécessaires pour soutenir ce processus. Les activités encourageant la

participation des établissements d'enseignement supérieur de cette manière pourraient être mises en œuvre au sein des régions françaises pour faciliter le développement approprié des compétences de leur main-d'œuvre et pour pouvoir participer à la concurrence économique mondiale.

Les parties intéressées de France vont dans le sens de cette constatation et soulignent qu'une approche plus stratégique de la participation serait bénéfique.

- Le WP1 (2009) constate que la région Sud-Est en Angleterre et la région Bretagne en France adoptent toutes les deux des activités visant à développer un répertoire de leurs compétences. Ceci met en évidence une opportunité de développement complémentaire des deux outils par une collaboration transfrontalière pour les utiliser sur le plan régional, national et international.

Là encore, certaines parties intéressées de Bretagne soulignent qu'une approche plus stratégique quant à ce type d'outil permettrait d'améliorer la collaboration transfrontalière.

- Le WP1 (2009) constate que la région Sud-Est en Angleterre soutient un certain nombre d'activités visant à fournir des services améliorés pour le soutien à l'innovation ainsi que des infrastructures pour promouvoir l'innovation au sein des PME. Toutefois, aucune des régions françaises n'adopte des activités répondant à ce critère, d'où une mise en évidence d'omissions potentielles au niveau de leurs activités d'innovation.

La majorité des parties intéressées, à la fois au Royaume-Uni et en France, ne connaissent pas de stratégies spécifiques encourageant les PME à participer à des activités de transfert de connaissances. Pour la majorité, le contact avec les PME est organisé de manière ponctuelle. Les deux répondants qui ont mentionné des stratégies spécifiques proviennent de pôles de compétitivité mer respectivement au Royaume-Uni et en France.

- La région Sud-Ouest en Angleterre soutient directement un certain nombre d'activités visant à fournir des services améliorés pour le soutien à l'innovation ainsi que des infrastructures portant en particulier sur le service apporté par Business Link. Le Conseil Régional de Bretagne soutient des activités visant à placer des conseillers dans le réseau d'innovation et à développer des outils et des compétences au sein des structures d'innovation qui soutiennent les entreprises lors du processus d'innovation. Ces activités pourraient être améliorées par le partage de bonnes pratiques avec des projets qui ont déjà fait leurs preuves dans la région Sud-Ouest en Angleterre.

Là encore, certaines parties intéressées de Bretagne soulignent qu'une approche plus stratégique de l'utilisation de ces types d'outils permettrait d'en améliorer l'usage.

Presque toutes les parties intéressées ont formulé des suggestions pour améliorer l'adoption d'innovations et l'efficacité des activités de transfert de connaissances. Les points dominants pour la Bretagne comprennent entre autres : les positions en matière

de recherche doivent être renforcées, un plus grand nombre d'entreprises doivent être encouragées à venir s'installer dans la région pour assurer une viabilité économique, les universités ont besoin de liens directs avec l'industrie pour une plus grande efficacité, les financements limitent le transfert de technologie, une approche plus stratégique est nécessaire.

Les suggestions des parties intéressées de la région Sud-Ouest comprennent : le besoin d'identifier et d'éliminer les obstacles là où ils existent, financer les meilleurs mécanismes d'innovation, examiner les mécanismes à l'origine des pôles d'activités ayant réussi, créer des incitations plus efficaces pour motiver le transfert de connaissances, encourager les stages de travail en entreprise ainsi que les détachements et la rotation des emplois, faire davantage appel au sens des affaires des retraités de la région, continuer à apporter un soutien sous différentes formes aux PME.

D'autres suggestions générales comprennent une identification du besoin d'avoir une réflexion plus cohérente de la part des décideurs, une sensibilisation au fait qu'il ne peut y avoir innovation que s'il existe un besoin de la part des clients - la technologie et les ressources disponibles pour le satisfaire, et les compétences en permettant la réalisation, le développement du rôle d'intermédiaire des facilitateurs dont le but est de favoriser les interactions entre différentes parties intéressées, une utilisation plus efficace des budgets et le développement de mécanismes administratifs plus professionnels, la mise en place de fonds d'amorçage pour un plus grand nombre de projets à validation de concept, le développement de compétences dans le milieu universitaire lui-même (par la formation des universitaires eux-mêmes), le marketing, la publicité et les événements nécessaires pour des interactions massives en vue d'accroître les profils et d'élargir les réseaux de contact et de collaboration, et, la prise en compte de l'efficacité de la proximité physique dans des lieux tels des parcs scientifiques.

Le lot de travail WP1 identifie de nombreuses suggestions qui visent à combler les omissions en matière de transfert de connaissances et d'innovation. Les parties intéressées des régions renforcent ces conclusions par leurs suggestions, et quoique certaines soient nouvelles, elles sont nombreuses à suggérer que les établissements d'enseignement supérieur n'ont pas à modifier grand-chose pour encourager l'industrie à adopter l'innovation, il leur suffit tout simplement de mieux le faire.

Il n'y a cependant pas de solutions miracles à cette question, mais les conclusions suggèrent qu'un financement à la fois cohérent, correctement ciblé et encadré que l'on alloue à ces activités permettrait d'en améliorer l'efficacité et donc d'engendrer des régions plus innovantes.

Les établissements d'enseignement supérieur, les organismes de recherche publics et les organismes gouvernementaux qui les soutiennent ont besoin d'améliorer leurs communications entre eux et la meilleure façon de le faire est par un contact personnel.

L'industrie a également besoin de comprendre qu'au lieu d'être des organisations relativement obsolètes, non commerciales et bon marché les établissements

d'enseignement supérieur sont une précieuse source d'innovation pouvant avoir un impact direct sur le succès d'une entreprise.

[fin]

Sixième partie : Références

Lambert Review of Business-University Collaboration, December 2003

Local Futures Group, 2003, Benchmarking the Information Society: e-Europe Indicators for European Regions (BISER)

Morvan, M. (2006). Regional strategies and policies to support Knowledge Transfer, The IRE (innovating regions in Europe) Knowledge Transfer Working Group (Brittany), presentation, Madrid, Spain, 19th - 20th February, 2006

University of Plymouth, 2009, PROTTEC Work Package One report, Regional Strategies, Partnership Capabilities and Tech Transfer State of the Art

South West UK Brussels Office <http://www.southwestuk.eu/regional-profile>

South West Regional Development Agency (South West RDA)
www.southwestrda.org.uk