

Analyse des clusters dans leurs écosystèmes

Daniel Fixari, Frédérique Pallez

▶ **To cite this version:**

Daniel Fixari, Frédérique Pallez. Analyse des clusters dans leurs écosystèmes : Le cas du Nord pas de Calais. 2012. hal-00797825

HAL Id: hal-00797825

https://minesparis-psl.hal.science/hal-00797825

Submitted on 7 Mar 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Analyse des clusters dans leurs écosystèmes

Le cas du Nord-Pas de Calais

Mai 2012

Daniel FIXARI et Frédérique PALLEZ



SOMMAIRE

Introduction **3**

1. Première partie : Contexte régional – Les politiques publiques et leur pilotage **5**
1.1. Le contexte régional 5
1.2. La politique régionale et ses modalités de mise en œuvre 7
1.3. Les financements d'animation et de fonctionnement par filières 15

2. Deuxième Partie : le fonctionnement des clusters dans leur écosystème **18**
2.1. La filière numérique 19
2.2. La filière Images - Création numérique 24
2.3. La filière « Textile mode, matériaux » 27
2.4. La filière Santé 30
2.5. La filière éco-activités 32

3. Troisième Partie : résultats principaux **36**
3.1. Quelle place des clusters dans les stratégies de développement des territoires ? 36
3.2. Quels sont les modes de pilotage public de ces différentes structures ? 39
3.3. Quelles sont les modalités de fonctionnement des clusters par rapport aux autres acteurs du territoire dédiés au développement, à la recherche et à l'innovation ? 42
3.4. Quelles relations inter-clusters constate-t-on sur le territoire ? 47

4. ANNEXES **51**

Introduction

En décembre 2011, la DATAR a confié au groupement composé de deux cabinets, Kurt Salmon et Edater, et de la structure de recherche Armines, une étude destinée à analyser le fonctionnement de divers types de clusters sur un même territoire, et leurs relations avec leur écosystème (voir en annexe la lettre de mission).

Cette étude, menée entre janvier et mars 2012, explore le cas de trois territoires régionaux : Aquitaine, Nord-Pas de Calais, Rhône-Alpes.
Elle se déroule en parallèle avec l'évaluation des pôles de compétitivité, et des échanges d'information entre les évaluateurs des pôles et les membres du groupement sont organisés, de manière à ce que les deux types de travaux s'éclairent mutuellement.

Les objectifs de l'étude confiée au groupement sont les suivants :

- comprendre la place des politiques de clusters développées sur un territoire dans les politiques publiques de l'Etat et des Collectivités territoriales, et en analyser les modalités de mise en œuvre et de pilotage
- étudier les relations existant entre les différents types de clusters, leurs complémentarités ou recouvrements
- analyser les relations développées entre les clusters et l'écosystème des acteurs interagissant avec eux (acteurs du développement économique, de l'enseignement supérieur et de la recherche…)
- comprendre les facteurs favorisant ou entravant l'efficacité de l'ensemble.

Ces analyses, menées sur chacune des trois régions, et synthétisées dans trois monographies, doivent notamment permettre de comprendre les différentes configurations territoriales qui peuvent exister, et ensuite d'énoncer un certain nombre de préconisations en termes d'évolution des politiques publiques
Le présent texte synthétise les analyses résultant des investigations menées en Nord Pas de Calais.
Il s'appuie sur la consultation d'un certain nombre de documents et sur près de 35 entretiens menés avec les différentes catégories d'acteurs impliqués sur le territoire régional. On trouvera en annexe la liste des personnes rencontrées.

Le texte s'organise de la manière suivante :
- une première partie rappelle le contexte en Nord-Pas de Calais, sur la base de quelques « chiffres-clés », sa position au regard des grands dispositifs nationaux soutenant la recherche, l'innovation, et la compétitivité des entreprises (pôles de compétitivité, grappes d'entreprises, investissements d'avenir). Elle analyse ensuite la politique régionale de développement économique s'appuyant notamment sur ces politiques de clusters, ses modalités de mise en œuvre et de pilotage, le rôle des collectivités territoriales et de l'Etat déconcentré.

- une deuxième partie analyse le fonctionnement des clusters dans leur écosystème sur la base de gros plans effectués sur une sélection de cinq filières : santé, textile–mode-matériaux, numérique, images-création numérique, éco-activités. Elles présentent en effet des configurations de clusters assez différentes. Ces « monographies par filière » permettent de dégager les modes de

fonctionnement des clusters par rapport aux autres acteurs du développement, de la recherche et de l'innovation et les interfaces entre les différents types de clusters.

- une troisième partie synthétise les résultats obtenus en reprenant quatre grandes questions : la place des clusters dans les stratégies régionales de développement ; les modes de pilotage public de ces clusters ; les relations des clusters avec les acteurs du développement et de l'innovation ; les interfaces entre les divers clusters eux-mêmes.

1. Première partie : Contexte régional – Les politiques publiques et leur pilotage

1.1. Le contexte régional

	Nord-Pas de Calais	Poids national	Moyenne nationale
Population en 2008	4 M (dont 1,2 M Lille Métropole)	6,5%	
Superficie	12 400 km2 2 départements		
Taux de chômage 2010	12,9%		9,3%
Emploi	23% industriels		
PIB 2009	96 800 M€	5,2%	
Etudiants inscrits en 2009-2010	159 000 64% à Lille	7%	
Masters 2009	6 500	6,6%	
Doctorats 2009	440	3,7%	
DIRD en 2008	744 M€ 0,7% du PIB	1,9%	
- DIRDA	- 364 M€	2,6%	
- DIRDE **dont CIR**	- 380 M€ 40% PME 16%	1,5%	10,9%
Chercheurs publics (ETP) en 2008	3300 27% organismes	3,5%	

Chercheurs entreprises (ETP)	1820	1,4%	
- Production scientifique hors SHS (2008) **- Prod. Scientif. Médicale**		3,6% 4,3%	
Demandes de brevets (2008)		2,1%	
Création d'entreprise/1000 habitants	3,2		5,4

Tableau 1- Chiffres clés régionaux- Source : STRATER (avril 2011)

1.1.1 Une région en mutation économique

Le Nord-Pas de Calais est une région géographiquement très concentrée (la plus dense du pays après l'Ile de France), avec seulement deux départements, et une unique métropole, dont le poids est prépondérant (38% de l'emploi salarié privé régional, 80% de la recherche publique et de l'enseignement supérieur régional). C'est également la région la plus jeune de France.

Vieille région industrielle en pleine mutation, la région attire des investissements étrangers (elle est en 3ème ou 4ème position nationale), mais essentiellement pour des projets de production, assemblage et logistique, à l'exception des projets de R&D. Elle a toutefois développé des activités de services et ne possède qu'une part modeste de son emploi salarié dans l'industrie (23%). Sa dynamique entrepreneuriale est en forte croissance, mais elle a toujours un taux de création d'entreprises particulièrement faible, malgré le très grand nombre de structures d'accompagnement existantes.

Elle a été classée « région en transition »[1] par l'Europe (au même titre que neuf autres régions françaises et que 50 autre régions européennes).

Les dépenses totales de R&D sont faibles par rapport au PIB régional, ce qui place la région, sur cet indicateur, au dernier rang national. Il y a peu de R&D industrielle et la part réalisée par des PME est particulièrement importante. La recherche publique, de qualité, est peu le fait des organismes de recherche, d'effectifs faibles sur le territoire.

1.1.2 L'enseignement supérieur et la recherche

On compte trois universités publiques dans la métropole[2]. Trois universités pluridisciplinaires sont réparties dans les différents territoires[3]. Ensemble et avec deux des neuf écoles d'ingénieurs, Centrale

[1] Régions définies par un PIB par habitant compris entre 75 et 90% du PIB moyen européen

Lille et l'Ecole des Mines de Douai, elles se sont constituées en PRES début 2009. Le PRES n'intègre pas comme fondateurs divers autres établissements publics, privés ou consulaires[4].Au total le PRES comporte 22 membres associés.
En matière de santé Lille abrite un important CHRU ainsi que le groupe hospitalier de l'Institut Catholique, un Institut Pasteur et un Centre régional de lutte contre le cancer. En termes de production scientifique, la région se classe au quatrième rang en France pour la recherche médicale, alors qu'elle est au huitième rang de la recherche toutes disciplines confondues.
Une dizaine d'organismes de recherche sont présents dans la région mais avec des effectifs de chercheurs faibles (environ 400 pour le CNRS, 100 pour l'INSERM, 80 pour l'INRIA, nouveau venu, 20 pour l'INRA).

1.1.3 Les labels nationaux obtenus

On compte dans la région, chiffres importants pour sa taille, sept pôles de compétitivité (dont un à vocation mondiale, I-Trans) et neuf grappes d'entreprise.

Pôles de compétitivité	I-Trans, UP-tex, MAUD, AQUIMER, PICOM, NSL, Team2
Grappes d'entreprises	AIF, CLUBTEX, APAF, PRN, Clubster santé, Nord Package, Euralogistic, Initiative Cités, Club des imprimeurs artisans

Tableau 2- Pôles de compétitivité et grappes

En ce qui concerne les Investissements d'Avenir (IA) les résultats ont été très décevants au premier appel à projet : un IRT dans le domaine ferroviaire, un LABEX dans le domaine de la santé, cinq EQUIPEX. Ces résultats ont d'ailleurs conduit la DRRT à commanditer une étude au cabinet Technopolis[5]. Ils se sont ensuite nettement améliorés : au total, on compte maintenant un IRT, une SATT, un IEED dans le domaine des matériaux avancés, dix EQUIPEX, sept LABEX, principalement dans la santé, deux projets biotechnologies-bioressources, deux infrastructures nationales en biologie-santé, sept initiatives d'excellence en formation innovante. Mais les importants projets sur lesquels Lille comptait, un IDEX et un Institut Hospitalo-Universitaire (IHU), n'ont finalement pas été retenus.

1.2. La politique régionale et ses modalités de mise en œuvre

La politique du Conseil régional s'est structurée progressivement, à partir de 1998, puis au fil de l'élaboration du Schéma de Développement Economique (SRDE) (2005) et de la Stratégie Régionale d'Innovation (SRI) (2009). Dans ces stratégies, différentes formes de clusters (labellisés par l'Etat ou création *sui generis* de la Région) jouent un rôle important que nous essaieront de préciser. Mais le Conseil régional n'est pas la seule collectivité à agir en matière de développement économique et

[2] Lille 1 Sciences, Lille 2 Droit- Santé, Lille 3 SHS (environ 100 000 étudiants).
[3] Littoral - Côte d'Opale (11 000 étudiants, 4 sites), Artois (14 000 étudiants, 6 sites), Valenciennes - Hainaut Cambrésis (10 500 étudiants, 3 sites).
[4] Fédération universitaire et polytechnique de Lille (Institut Catholique, Hautes Etudes d'ingénieur, EDHEC, ISA…, 21 000 étudiants), Skema Business School, Institut d'études politiques, ENSAM, Telecom Lille, ENSAIT (Arts et industries textiles)….
[5] Mission d'appui à la réflexion stratégique et prospective de l'Etat sur l'Enseignement supérieur et la Recherche en Nord-Pas de Calais (janvier 2012)

d'innovation puisque, nous le verrons, les communautés d'agglomération et communautés urbaines, notamment la métropole lilloise, portent une part de la politique régionale, tout en poursuivant des objectifs propres liés à leur territoire. En revanche les Conseils Généraux sont peu impliqués. Enfin, le CPER, à travers des « projets-phares » qui concernent l'organisation de la recherche, contribue aussi à ces politiques.
Ces différents éléments sont présentés ci-après.

1.2.1 Le SRDE et sa gouvernance

L'élaboration du SRDE a été lancée par le Conseil régional dès décembre 2004, suite à la loi de 2004 (LRU) autorisant l'Etat à confier aux Régions l'élaboration de tels schémas et donnant à la Région un rôle de coordonnateur de l'action publique en matière de développement économique, rôle un peu vague que la région a pris dans un sens étendu. Validé fin 2005, le SRDE a identifié un certain nombre d'axes transversaux visant à « construire une grande région économique en Europe ». Dans ce cadre, il ambitionne de « structurer le territoire régional autour de pôles d'excellence économique », dont on trouve une liste (15 pôles) en annexe du document. Parmi ces pôles figurent les six pôles de compétitivité du territoire, fraichement labellisés. Nous reviendrons plus loin en détail sur cette politique de « pôles d'excellence » qui s'est précisée depuis 2005, et a partiellement évolué depuis l'origine.

Le SRDE s'est doté d'un système sophistiqué d'instances de décision participatives associant largement toutes les parties prenantes : une « conférence permanente » semestrielle (plus de 250 participants), une « conférence annuelle » ouverte au grand public (plus de 800 participants) et un bureau de vingt membres, préparant les conférences, qui comprend, non seulement des élus territoriaux, l'Etat, le CESER, les présidents des diverses chambres, le PRES, des chefs d'entreprise, mais également l'ensemble des syndicats.
Des comités de pilotage ad hoc, réunissant des financeurs d'un thème, les pôles d'excellence, les élus des PLDE (Plans Locaux de Développement Economique déclinant le SRDE sur 22 territoires), complètent le dispositif.

A titre d'exemple des décisions prises, la treizième conférence permanente du SRDE de juin 2011 a lancé une mission d'enquête sur la valorisation économique de la recherche, en a confié le pilotage au PRES et a validé des plans d'action détaillés par axe ; par ailleurs elle a souhaité que soit lancée une réflexion sur la mise en place d'un Schéma Régional de l'Enseignement et de la Recherche.

1.2.2 La SRI et sa gouvernance

Partant d'un diagnostic complet sur la dynamique d'innovation en région, et articulée avec le SRDE, la Stratégie régionale d'Innovation (SRI), validée fin 2009, a défini trois orientations thématiques prioritaires :

- Etre incontournable, au niveau européen, sur trois domaines reconnus pour leur excellence scientifique et la puissance industrielle présente en Nord –Pas de Calais : les secteurs « transports ferroviaires », « commerce du futur », « santé-nutrition-alimentation »
- Accompagner, par l'innovation, des secteurs en forte mutation et très présents en termes d'emplois : les secteurs « automobile », « matériaux avancés », « bâtiment et éco-construction », « mécanique »

- Aider à l'émergence de filières à forte croissance potentielle : les secteurs « énergie et électronique de puissance », « traitement des déchets, sédiments, sites et sols pollués », « image et création numérique », « e-santé ».

Ces onze secteurs constituent autant de Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) de la SRI, complétés par six axes plus transversaux concernant les créations d'entreprises, le développement des PME, l'image de la région, l'innovation par et pour les services, le financement de l'innovation, la valorisation et le transfert de la recherche.
Les résultats de la SRI sont présentés lors de chaque conférence permanente (semestrielle) du SRDE, qui constitue l'instance de gouvernance politique de la SRI. Un comité de pilotage mensuel et un comité stratégique semestriel copilotés par l'Etat et le Conseil régional, assurent le suivi.

1.2.3 Pôles de compétitivité, grappes d'entreprise et SRI

Comme le montre le tableau ci-dessous, les pôles de compétitivité de la région renvoient chacun à tout ou partie d'un ou plusieurs DAS de la SRI. Les DAS auxquels aucun pôle de compétitivité ne renvoie sont : images et création numérique, énergie et électronique de puissance, mécanique. Les grappes, sauf une d'entre elles (Initiative Cités) renvoient aussi plus ou moins complètement à des DAS.

DAS SRI (11)	**Pôles de compétitivité concernés (7)**	**Grappes concernées (9)**
Matériaux avancés	UP-tex	CLUBTEX
	Maud	APAF Plasturgie
		Nord Package Club Imprimeurs artisans
Bâtiment et éco-construction	Team2 (2010)	
Automobile	I-Trans	APAF Plasturgie Euralogistic
Transports ferroviaires		AIF APAF Plasturgie Euralogistic
Images et création numérique		
Commerce du futur	PICOM	Numérique (PRN) Euralogistic

- E-santé - Santé, nutrition alimentation	Nutrition, santé, longévité (NSL)	Clubster santé Numérique (PRN)
	Aquimer	
Traitement des déchets sites et sols pollués	Team2 (2010)	
Energie Electronique de puissance		
Mécanique		
		Initiative Cités

Tableau 3- Correspondances entre Domaines d'activité stratégique et thématiques des pôles de compétitivité, des grappes

1.2.4 Les quatorze Pôles d'Excellence Régionaux

Ces pôles, initiative du Conseil régional, ont été mis en place progressivement depuis fin 2008 après sollicitation des territoires, chargés de proposer les filières d'excellence qui leur semblaient pertinentes, souvent appuyée sur un diagnostic confié à un consultant, et décidée en conférence permanente du SRDE. Leur nombre, partant d'une soixantaine de propositions initiales des divers élus, est actuellement fixé à quatorze, le dernier de ces pôles (pôle ferroviaire) devant être mis en place d'ici fin 2012. On remarquera qu'il n'y a toutefois pas correspondance exacte entre les DAS de la SRI et les thématiques des pôles d'excellence, le pôle logistique par exemple, renvoyant à plusieurs DAS (commerce du futur, automobile, transports ferroviaires).

L'objectif est de soutenir des dynamiques de filière sur tous les axes : l'innovation, la veille, l'appui aux PME, l'internationalisation, la formation, la gestion des emplois et des compétences, le développement durable… A ce titre ils intègrent le dispositif « pôles de compétitivité » qui sont les briques « innovation-recherche » des pôles d'excellence. Par ailleurs, depuis 2010, l'idée est de faire le lien entre un pôle d'excellence et un parc technologique accueillant incubateur, centre technique…

La doctrine des pôles d'excellence repose sur trois particularités :

- l'organisation en filière, fédérant l'ensemble des acteurs économiques, de la formation, recherche et innovation
- le pragmatisme dans la mise en œuvre : le pôle d'excellence tient compte de l'histoire de la filière, et s'appuie autant que faire se peut sur des structures existantes
- l'association des territoires : le pôle s'appuie sur un territoire « moteur », qui est chargé de porter la politique régionale sur la filière.

C'est pourquoi un pôle est en principe sous la responsabilité d'élus de l'intercommunalité la plus concernée par la filière du pôle, mais son rôle d'animation s'étend à la totalité du territoire régional. Dans certains cas plusieurs localisations importantes pour la filière co-existent dans la région et des formules variées ont été adoptées : des co-responsabilités entre plusieurs communautés urbaines ou

d'agglomération ont dû être mises en place (cas des pôles Images et Eco-Activités) ou encore des responsabilités tournantes (cas du pôle agro-alimentaire), mais on trouve aussi des territoires « chefs de file », comme LMCU pour T2M.

Les structures « porteuses » des pôles choisies par la Région sont de statuts très variés : : ce sont en général des associations, créées pour la circonstance ou déjà existantes ; mais on trouve aussi, une Société publique locale SPL (Pôle Ubiquitaire), et un GIE (Eurasanté), ainsi que, à titre provisoire, une CCI et une communauté d'agglomération … Ces structures ont souvent joué un rôle historique important dans l'organisation de la filière et la dynamique de clusterisation (cas des pôles Plasturgie, Images, Ubiquitaire, Santé, Eco-activités…).

Les pôles d'excellence ont dans leur périmètre d'interactions un certain nombre de grappes d'entreprises (les structures porteuses des pôles d'excellence ont parfois été labellisées grappes) et de pôles de compétitivité. Ces derniers peuvent de leur côté être en interaction avec plusieurs pôles d'excellence régionaux, dessinant ainsi un paysage complexe. Pour assurer au mieux ces interactions, la Région encourage les points doubles : les directeurs de pôles d'excellence régionaux sont parfois en même temps directeur d'un pôle de compétitivité ou d'un autre cluster, liés au thème. Ces cas sont soulignés dans le tableau (cas de la Santé, du Textile).

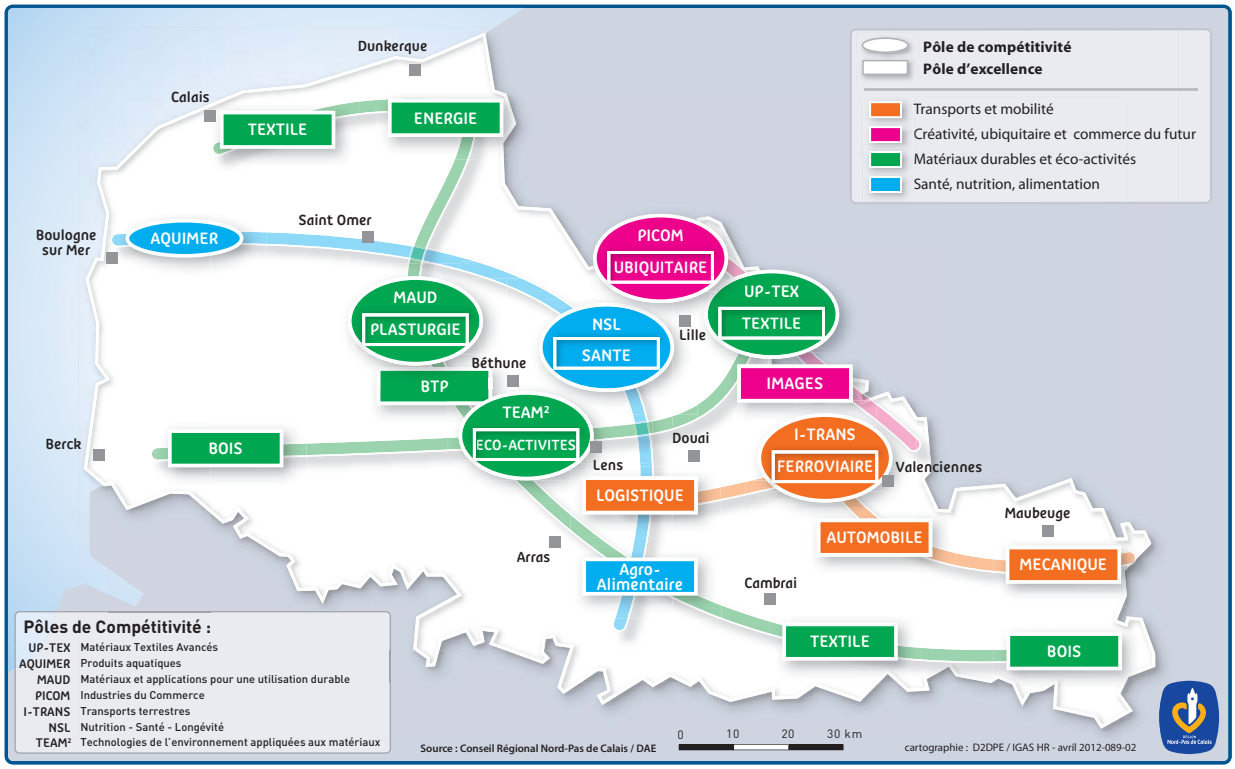
Pôles d'excellence (*date de création)*	**Territoire « porteur »**	**Structure porteuse**	**Lien pôles de compétitivité**	**Lien Grappes**
Textile, mode, matériaux (T2M) *(juin 2011)*	LMCU (chef de file) Cambrai Calais	Association PromoTex	UP-tex Maud Team 2	Club Tex Nord Package
Plasturgie *(décembre 2008)*	Artois.Comm	Association APAF, grappe	Up Tex Maud	Nord Package APAF
BTP *(juin 2010*)	Artois.Comm	Artois.Comm	Team2	
Automobile *(décembre 2010)*		Association (ad hoc) Pôle Automobile	I-Trans	APAF Euralogistic
Ferroviaire *(fin 2012)*	Valenciennes	?	I-Trans	AIF Euralogistic
Logistique *(décembre 2008)*	Lens-Liévin Hénin-Carvin	CCI Artois	I-Trans	Euralogistic

Images *(décembre 2008)*	LMCU Valenciennes Porte du Hainaut	Association (ad hoc) Pôle Images	PICOM	
Ubiquitaire *(juin 2010)*	LMCU	SPL Euratechnologies	PICOM	PRN
Santé *(décembre 2011)*	LMCU	GIE Eurasanté	NSL Aquimer	Clubster Santé
Agroalimentaire *(juin 2009)*	Arras Cambrai	Association (ad hoc) AGROE	NSL Aquimer	
Energie 2020 *(juin 2011)*	Dunkerque	Association (ad hoc) Energie 2020	Team 2	
Eco-activités *(juin 2009)*	Artois comm Lens-Liévin Hénin-Carvin CA du Douaisis LMCU	Association CD2E	Team 2 Uptex Maud	
Bois *(décembre 2008)*	7 vallées Amiens Avesnois	Association Nord Picardie Bois		Nord Package
Mécanique *(décembre 2009)*	Maubeuge	Association (ad hoc) Mécanov		AIF

Tableau 4- Les 14 pôles d'excellence régionaux

Enfin, signalons que, suite aux Etats généraux de l'Industrie, la DGCIS a incité les régions en mai 2011 à mettre en place des « comités stratégiques de filières » sur deux ou trois filières choisies dans la liste établie par les Etats Généraux de l'Industrie. En Nord-Pas de Calais, ce sont les filières automobile et ferroviaire qui ont été choisies, la filière santé-agro-alimentaire ayant été pressentie puis abandonnée car trop étendue. Compte tenu de la proximité de la démarche avec celle des Pôles d'excellence, le Comité de filière automobile, déjà mis en place, a intégré sa gouvernance dans celle du Pôle d'excellence du même nom.

Schéma Régional de Développement Economique
Réseau des pôles de compétitivité et d'excellence économique régionaux



Source : Conseil régional

1.2.5 La politique de Lille Métropole

La Communauté Urbaine de Lille – Lille Métropole Communauté Urbaine (LMCU)- mène également une politique active en matière de développement économique et de recherche, en liaison étroite avec le Conseil régional. Son pôle économique, outre les fonctions classiques d'aménagement et d'immobilier d'entreprises, a deux missions : le contact avec les entreprises (veille, prospection, aides à l'implantation et au développement), et la recherche et l'innovation. Dans le cadre de cette deuxième mission la métropole s'est impliquée dans les projets du Plan Campus et des Investissements d'Avenir. On notera d'ailleurs que, à sa demande, la métropole a co-signé avec le Conseil régional et l'Etat les contrats de performance d'un certain nombre de pôles de compétitivité du Nord-Pas de Calais (UP-tex, Picom, NSL, Maud, I-Trans, Team2).

Le Plan Métropolitain de Développement économique, décliné à partir du SRDE et de la SRI, identifie également six filières prioritaires, qui font écho pour la plupart aux filières autour desquelles sont organisés les pôles d'excellence : TIC et image ; textiles et matériaux innovants ; distribution (avec notamment la vente à distance) ; biologie-santé-nutrition ; tertiaire supérieur ; environnement et éco-activités.

La métropole a une stratégie de sites d'excellence, sur lesquels s'appuie sa politique de filières. On compte cinq parcs d'activité sur le territoire métropolitain, qui accueillent ou accueilleront des équipements structurants et sur lesquels la métropole souhaite concentrer une partie des acteurs de la filière, notamment les structures des pôles d'excellence ou des pôles de compétitivité qui sont déjà situées sur le territoire métropolitain.

Parc	**Localisation**	**Equipements structurants**	**Thèmes**	**Pôles d'excellence concernés**	**Pôles de compétitivité concernés**
Euralille	Lille		Tertiaire		
Eurasanté	Lille	Purifonction (CHRU)	Biologie Santé	Santé	NSL
Haute Borne	Villeneuve d'Ascq	IFMAS (INRIA)	Parc scientifique généraliste		
Zone de l'Union	Tourcoing	CETI Imaginarium	Textile	Textile (T2M) Images	UP-tex
Euratechnologies	Lille	CITC-EuraRFID	TIC	Ubiquitaire	
Campus distribution (projet)	Roubaix				PICOM

Tableau 5 - ***Les Parcs d'activité de Lille Métropole***

On notera que les autres intercommunalités qui se sont impliquées dans les politiques de développement économique appuyées sur des clusters et des pôles d'excellence ont également développé des politiques de site avec des parcs technologiques, incubateurs, centres techniques, équipements structurants. : Valenciennes (boucle d'essai ferroviaire, …), Boulogne (Campus de la mer, Plateforme Nouvelle vague), Loos-en Gohelle (« 11-19 », Halle des écomatériaux, centre de test Lumiwatt), Bruay-Bussière (CRITT M2A, CREPIM…), Dourges (campus logistique Delta3…), etc.

1.2.6 Recherche et clusters : projets « phares »/ « actions structurantes » du CPER

Dans le cadre du CPER, dix « projets-phares » sont identifiés, dont quatre sur la santé. Destinés à organiser la recherche en réseau selon une logique de masse critique, très suivis à la fois par la DRRT et la DRESTIC (Conseil régional), ce sont des réseaux académiques qui se sont constitués au

fil des CPER. Ils rassemblent entre 40 et 200 chercheurs, sont dotés d'un coordonnateur et ont souvent contribué à l'émergence des projets de LABEX et d'EQUIPEX. Les financements (Etat-Région) de ces projets couvrent dans certains cas des opérations structurantes lourdes, et peuvent s'insérer dans des projets de « campus ». Par ailleurs, ces projets mettent en avant des interfaces avec certains pôles de compétitivité (par exemple les projets-phares MEDEE, centré sur « Réseau et Machines électriques du futur », et le « campus sur la sécurité et l'intermodalité des transports »sont affichés comme en lien avec I-Trans ; de même le campus « Intelligence ambiante » est relié au pôle de compétitivité PICOM…).

1.3. Les financements d'animation et de fonctionnement par filières

Il est délicat de reconstituer les financements publics des diverses structures évoquées, chacune d'entre elles ayant divers financeurs, Etat, Conseil régional, autres collectivités, CCI, ceux-ci ne raisonnant pas eux-mêmes selon les mêmes nomenclatures.

Dans les sources issues du Conseil régional (15ème Conférence permanente du SRDE, février 2012), on constate ainsi que les pôles de compétitivité (PC) et les pôles d'excellence régionaux (PE) sont présentés ensemble. Ce bilan comprend la répartition des financements, hors investissements, entre la Région et le FEDER, pour 17 « pôles/filières », où sont consolidés en un chiffre unique les financements des pôles de compétitivité, des pôles d'excellence, de certaines grappes (Nord Package, PRN), des centres techniques (CETI, CITC EuraRFID), des « projets-phares » (MEDEE), des formations et actions diverses qui y correspondent.

En reprenant cette structuration par « pôles filières » nous y avons rajouté les éléments dont nous disposions, incluant en plus LMCU, les EPCI et Conseils généraux, la CCI et l'Etat, à la fois pour les financements des grappes d'entreprises (GE), à partir d'une moyenne annuelle des financements prévus dans les conventions passées avec la DATAR, et, pour le financement des pôles de compétitivité (PC), à partir des premiers résultats de leur évaluation 2012. Nous y avons inclus également divers chiffres tirés de nos entretiens. La DIRECCTE nous a par ailleurs fourni un extrait de son tableau de suivi des actions collectives qu'elle finance, correspondant à certaines des filières que nous souhaitions étudier.

Dans le tableau 2011 en k€ ci-dessous, consolidé à partir de toutes ces données, et validé par le Conseil régional, il reste quelques incohérences avec d'autres sources[6], mais les ordres de grandeur sont déjà assez parlants. On y voit par exemple le poids des filières comprenant un parc technologique et des équipements importants : santé, ubiquitaire, textile (avec le CETI). Le bas du tableau permet de voir les pourcentages globaux représentés par chaque type de financeur, pour le financement du fonctionnement de tous les pôles/filières de la région. On voit également les parts

[6] En particulier, les chiffres 2011 fournis par LMCU sont, pour certaines filières, assez dissemblables de ceux fournis par le Conseil régional (ce qui conduirait à un financement total supérieur de 2 M€ à celui indiqué dans le tableau) :

- Images : Pôle excellence : 140 k€ ; CRRAV : 140 k€ ; site Plaine Images- Imaginarium : 400 k€ ; Plaine Images développement : 600 k€
- Eco activités : 250 k€ (CD2E et Team2)
- Santé : Eurasanté : 720 k€ ; Clubster santé : 20 k€ ; événement : 50 k€
- TIC : 1 M€

respectives de l'Etat et de la Région, du même ordre de grandeur, dans le financement du fonctionnement des pôles de compétitivité et des grappes d'entreprise.

Pôles/Filières	Région	Feder et Interreg	Etat (Grappes et Pôles de Compet.)	Etat (Actions collectives) 2011	LMCU	Autres Collect. Territ (EPCI, CG)	CCI	Total
PE Images-Formations	846	597			351	48		**1842**
PE Bois	283	163						**446**
PE Logistique	140			40				180
GE Euralogistic			67					67
Total	*140*		*67*	*40*				**247**
PE Plasturgie	202			75		68		345
GE APAF			130					130
Total	*202*		*70*	*75*		*68*		**415**
PE Eco-activités,	1215	645		337	31			2228
Team2	160		120		50	10		340
Total	*1375*	*645*	*120*	*337*	*81*	*0*	*0*	**2558**
PC Maud	200	164	200		50	95		709
GE Nord Package	18		70			10	15	113
Union Imprimerie	44			59	15			118
Total	*262*	*164*	*270*	*59*	*50*	*105*	*15*	**925**
PE Agro-alimentaire	*150*					70		220
Certia	151			42				193
Total	*301*			*42*		*70*		**413**
PC Aquimer (yc centre de veille)	334	168	285			150	10	947
Haliomer	60			105		15		180
Total	*394*	*168*	*285*	*105*		*165*	*10*	**1127**
PE BTP	80					20		**100**
PE Santé (anim, act, incubat, salon nutrevent)	974	107		457	451	87	15	2091
PC NSL	112		48		134	48	10	352
Clubster santé (GE)	12		83					95
Total	*1098*	*107*	*131*	*457*	*585*	*135*	*25*	**2538**
PE Ubiquitaire	767				331			1098
PRN (GE)	153		63					216
CITC/Eurarfid	156	100		152				408
Total	*1076*	*100*	*63*	*152*	*331*			**1722**
PE Textile	483			28	181	82	28	802
Maisons de modes	551				670	58		1279
UP-Tex	200	202	75		180	24	50	731
CLUBTEX (GE)	120		83		65			268
CETI	432				432			864
Total	*1786*	*202*	*158*	*28*	*1528*	*164*	*78*	**3944**
PE ferroviaire								
PC I-Trans,	288		238		50	95		671
GE AIF	120		64	120		45	230	579
Total	*408*		*302*	*120*	*50*	*140*	*230*	**1250**
PICOM,	193	160	150		60		100	663
Salon VAD	260				50	3		313
Total	*453*	*160*	*150*		*110*	*3*	*100*	**976**
PE Energie,	120					40		160
MEDEE	85			88				173
Total	*205*			*88*		*40*		**333**
PE Automobile (animat/act Aria)	132	47		179				**358**
PE Mécanique	213			91		33		**337**
Formation tertiaire	150			150				**300**
Total (hors format tert)	**9254**	**2353**	**1617**	**1773**	**3086**	**991**	**458**	**18083**
%	51%	13%	9%	10%	17%	5%	3%	100%

Pôles/Filières	Région	Feder et Interreg	Etat (GE et PC)	Etat (Actions collectives) 2011	LMCU	Autres Collect. Territ (EPCI, CG)	CCI	Total
PC	1327		1116					
GE	423		561					
Total PC + GE	**1750**		**1677**					
Total PC + GE	**1750**		**1677**					

Tableau 6- Financements 2011 des filières (hors investissements, hors salaires personnels de recherche)

2. Deuxième Partie : le fonctionnement des clusters dans leur écosystème

Après la présentation des différentes politiques, de leur traduction institutionnelle et financière, nous allons analyser les relations entre les différents types de clusters mentionnés, et les relations de ces clusters avec différents acteurs du développement économique, de la recherche et de l'innovation présents sur le territoire.
Nous commencerons par présenter de façon assez détaillée, pour bien en faire comprendre les spécificités, le fonctionnement de ces acteurs pour cinq des quatorze filières, parmi les plus complexes, tel qu'il ressort des entretiens que nous avons eus : Numérique, Images, Textile, Santé, Eco-activités. D'autres filières, plasturgie, ferroviaire, seront plus rapidement évoquées en contrepoint. Les filières sont en effet un concept structurant de la politique de la Région. Ces « monographies par filières » permettront de voir la mise en œuvre concrète, sur le terrain, des politiques publiques et de décrire les interfaces entre clusters et des clusters avec les autres acteurs de l'écosystème. Nous verrons qu'il y a en la matière d'importantes spécificités selon le type de filière concerné.

On trouvera d'abord ci-dessous un tableau récapitulatif des clusters par filière, où apparaissent en grisé les filières évoquées ci-après. Y sont indiqués les effectifs des équipes d'animation en ETP[7], tels qu'ils nous ont été fournis dans nos entretiens, à l'exception des chiffres concernant les pôles de compétitivité, qui sont issus de l'enquête réalisée dans le cadre de l'évaluation nationale en cours.

DAS SRI (11)	Pôles d'excellence concernés (14)	Pôles de compétitivité concernés (7)	Grappes concernées (9)
Matériaux avancés	Textile, mode, matériaux (T2M)* (5 ETP)	UP-tex (9,3 ETP)	CLUBTEX (2,5 ETP) APAF Plasturgie (3ETP)
	Plasturgie (3 ETP)	Maud (6,6 ETP)	
			Nord Package (1 ETP) Club Imprimeurs artisans
Bâtiment et éco-construction	BTP (2 ETP) Bois (1 ETP)	Team2 (0,5 ETP)	

[7] On prendra garde au fait que ces chiffres ne peuvent être interprétés sans considérer le montage juridique des différentes structures d'une même filière. Par exemple, une seule structure, l'APAF, sert de support au pôle d'excellence et à la grappe, les 3ETP mentionnés étant les mêmes. Sur la filière santé, le GIE Eurasanté assure, en les mutualisant, des fonctions à la fois pour le PE, le PC et la GE, qu'il est donc difficile de dissocier. Pour le pôle Ubiquitaire, la SPL comprend 23 salariés, mais 5 peuvent être considérés comme dédiés au PE.

Automobile	Automobile (1,5 ETP)		
Transports ferroviaires	Ferroviaire*	I-Trans(8,5 ETP)	AIF (3,6 ETP) APAF Plasturgie
	Logistique (3 ETP)		Euralogistic(3 ETP) APAF Plasturgie
Images et création numérique	Images (5 ETP)		
Commerce du futur	Ubiquitaire (5 ETP)	PICOM (6,8 ETP)	Numérique (PRN) (3 ETP)
- E-santé - Santé, nutrition alimentation	Santé (32ETP)	Nutrition, santé, longévité (NSL) (7 ETP)	Clubster santé (3 ETP) Numérique (PRN)
	Agroalimentaire (3 ETP)	Aquimer (7,5 ETP)	
Traitement des déchets sites et sols pollués	Eco-activités (20 ETP)	Team2 (0,5 ETP)	
Energie Electronique de puissance	Energie 2020 (3 ETP)		
Mécanique	Mécanique (1 ETP)		
Total	53,5 ETP	46,7 ETP	?

Tableau 7- ***Tableau récapitulatif des clusters par filière*** **** : en cours de constitution***

2.1. La filière numérique

2.1.1 Panorama général

Dans le domaine des TIC la région se place au troisième rang en France après l'Ile de France et Rhône-Alpes et elle tient à participer à la révolution numérique, facteur clé de la croissance en Europe. Cette filière est fondée sur une « technologie générique » et a donc a priori des impacts sur plusieurs autres filières : transports, logistique, commerce du futur, santé…. Plusieurs pôles de compétitivité sont ainsi a priori concernés : I-Trans, PICOM, NSL. Mais il n'y a pas de pôle de compétitivité « numérique ».

Il existe en région, pour les TIC, une grappe d'entreprises le « Pôle régional numérique » (PRN), et un pôle d'excellence régional, le pôle « Ubiquitaire », dont la structure porteuse est la Société Publique Locale Euratechnologies, qui gère aussi un des parcs technologiques phares de Lille, consacré aux TIC.

La SRI a de son côté ciblé un domaine d'activité stratégique (DAS) à fort potentiel de croissance, « Images et création numérique » qui renvoie au pôle d'excellence « Images ». Ce pôle, centré sur les contenus numériques, sera présenté dans le chapitre suivant[8].

En termes de recherche Lille 1 et l'INRIA Lille sont les plus concernés. On trouve aussi dans le CPER l'action structurante « Campus Intelligence Ambiante », campus interdisciplinaire incluant les TIC.
Nous présenterons successivement le PRN et le pôle Ubiquitaire avec leurs interactions entre eux et avec d'autres structures.

2.1.2 Le pôle régional numérique (PRN)

Créé fin 2006 et situé à Marcq-en-Barœul, dans l'agglomération lilloise, le PRN est un « club » initié par un noyau initial de 27 entreprises.

Il a été labellisé Grappe d'entreprise et, pour le directeur du pôle, ce statut lui a incontestablement permis d'être pris au sérieux par les divers acteurs institutionnels, Conseil Régional, communautés d'agglomération (Dunkerque, Valenciennes…), et par Oséo.

La DIRECCTE et le Conseil Régional ont donné un avis très favorable sur le dossier de candidature de grappe et ont noté en particulier les partenariats actifs avec PICOM, en cours de développement avec I-Trans, UP-tex, Eurasanté et, en Rhône-Alpes, avec le cluster EDIT. Des synergies existent également avec le centre de ressources CITC-Eurarfid.

Objectifs, services offerts aux membres

L'objectif principal est d'accompagner les entreprises dans leur développement, ce qui passe en général, selon le PRN, par des phases successives : développement commercial, du capital humain, du financement, de l'innovation, et enfin de l'international. Pour chacune de ces phases le PRN offre une gamme de services avec par exemple :

- Intermédiation pour ouvrir les appels d'offre des collectivités et des grandes entreprises aux PME, organisation de la participation de ses membres à NORD IT DAYS dans les locaux d'Euratechnologies, au salon VAD-e commerce…
- Aide au recrutement avec une CVthèque, mise en œuvre de formations, projet InterregCompetic avec la Belgique, sur une cartographie des métiers, projet de création d'une Académie Européenne d'Excellence Numérique proposant des formations courtes dispensées à Euratechnologies, parrainées par des entreprises, pour des jeunes de tous horizons.

[8] Il existait auparavant à Lille Métropole une agence « numérique », DIGIPORT, qui, à la création d'Euratechnologies s'est scindée en trois entités distinctes : Euratechnologies Développement, Plaine Images, à Tourcoing, qui est un des sites du pôle Images, et enfin le CITC EURARFID, centre de ressources pour les technologies sans contact.

- Diagnostic financier gratuit et coaching, rencontre de PME sélectionnées avec des financeurs aux FINANCIAL IT DAYS
- Diagnostic du potentiel innovant, aide pour recruter des stagiaires, des doctorants et des chercheurs, développement de projets collaboratifs
- Diagnostic export, pris en charge à 50% par le PRN, missions de veille à l'étranger

Les diagnostics sont réalisés en partenariat avec Deloitte et KPMG.

Composition, gouvernance

Il y a plus de 4000 entreprises de la filière en région qui sont pratiquement toutes de petites entreprises, dont beaucoup très petites, à côté de quelques agences régionales de groupes importants. Le PRN regroupe environ 300 de ces entreprises, dont 60% sur Lille, qui représentent toutes les composantes de la filière, réparties dans les six collèges entreprises du collège économie : web agencies, contenus numériques, infrastructure-opérateurs, SSII-SSL, consultants, éditeurs, négoce-équipements. Le collège économie comprend aussi un collège de six associations. Il existe également un collège formation, avec un représentant de l'université de Valenciennes, et un collège recherche, avec un représentant du PRES (le VP recherche de Lille 1). Ces deux collèges sont encore peu actifs.

Cette gouvernance par collèges, inspirée de celle des pôles de compétitivité, a été recommandée par Deloitte. Tous ces collèges sont coordonnés depuis début 2010 par un directeur général, dont l'entreprise de conseil fait partie des 27 membres fondateurs de 2006 (et a travaillé sur le pré-projet d'Euratechnologies).
Le président et les présidents de collèges, qui constituent le Conseil d'Administration sont tous des chefs d'entreprise. Ils gèrent l'association avec prudence, n'ayant constitué une équipe d'animation que progressivement et la gardant limitée, outre le récent directeur général, à deux salariés.

Financement

En 2008 le PRN a commencé à chercher des fonds publics, mais la Région a demandé au préalable que soient recrutés davantage d'adhérents pour pouvoir toucher toute la filière. Il fallait aussi présenter une gouvernance crédible, qui, comme on l'a vu a été mise en place. La Région et la DIRECCTE (actions collectives) ont alors chacune accordé des financements.

Au titre de soutien aux grappes le PRN reçoit à présent de l'Etat 190 000 € pour la période 2011-2013, pour 47 000 € de ressources propres. Le PRN dispose par ailleurs de quelques fonds du FEDER. Les cotisations des membres sont progressives avec le chiffre d'affaires, démarrant à 150 € à moins de 1 M€ de chiffre d'affaires, pour atteindre 1000€ pour 20 à 30 M€ et 10 000 € à plus de 150 M€. Etant donné le pourcentage élevé de TPE parmi les membres cette ressource n'est guère extensible. Des PME sont aussi membres d'autres associations (logiciel libre par exemple). Les PME cherchent à être dans les bons réseaux, dans un paysage assez saturé, mais ne peuvent y consacrer beaucoup de moyens.

Des financements des communautés d'agglomération seraient peut-être possibles à l'avenir. L'appel à de grosses entreprises « sponsors », du type Microsoft, aurait, lui, l'inconvénient de limiter la liberté des PME (par exemple dans l'open source).

Des partenariats parfois problématiques

Le PRN participe à France IT, cluster des clusters numériques initié par France Cluster, qui est l'occasion en particulier de se faire connaître des grands comptes, et d'échanger avec les clusters de Rhône Alpes, notamment sur le délicat métier de responsable d'association…

Le PRN coopère avec PICOM (installé par ailleurs dans les mêmes locaux), sur le volet e-commerce. Avec I-Trans et UP-tex, perçus comme autarciques, les relations ne se sont pas développées. Le PRN n'a que deux membres qui travaillent sur la e-santé, chantier d'Eurasanté. Quelques relations avec le pôle Images se font via le collège « Contenu numérique » de PRN, mais ce pôle est très centré sur l'audiovisuel. Des contacts ont été pris avec le nouveau cluster de jeux vidéo Game in, à l'invitation de la DIRECCTE, qui aide ce cluster.

Le métier du CITC-EuraRFID, centre technique travaillant sur les technologies sans contact (RFID) à disposition (non gratuite) des entreprises, en particulier de logistique, est très différent de celui de PRN, qui lui apporte simplement des expertises.

Le PRN fait partie de la gouvernance du pôle ubiquitaire mais il n'y a pas encore eu de réunion. Vu d'un chef d'entreprise du PRN, cluster dont la culture est marquée par des contraintes de court terme fortes, le pôle ubiquitaire relève d'une culture différente : grands projets stratégiques de long terme un peu futuristes, moyens publics abondants… Le directeur du PRN a par ailleurs participé aux réunions de lancement par Euratechnologies du projet de campus culture numérique de Louvre Lens, candidat malheureux au programme d'Investissements d'Avenir.

2.1.3 Le pôle d'excellence régional « ubiquitaire » / Le parc Euratechnologies

Euratechnologies est un parc d'activité dédié aux TIC, créé en 2008 à Lille sur un site de près de 100 hectares autour d'une ancienne usine textile qui employait plus de 4000 personnes.
Le pôle d'excellence régional « Ubiquitaire » a été créé en juin 2011, deux ans après l'inauguration du parc Euratechnologies, qui l'abrite. L'appellation renvoie au cas exemplaire de Tokyo, se revendiquant « ville ubiquitaire », et aux nouveaux dispositifs dits d'intelligence ambiante, où les interfaces sont distribuées dans les objets mêmes de l'environnement de l'usager.
L'histoire et le fonctionnement du parc et du pôle sont étroitement liés, comme nous allons le voir.

Statuts, gouvernance, financement

L'idée du parc en est née en 1996 sous l'impulsion de P. de Saintignon, vice-président du Conseil Régional en charge du Développement économique et de la Formation permanente et élu lillois, qui a porté le projet initial de la ville. P. de Saintignon a pris ensuite la présidence du nouveau pôle d'excellence, dont la communauté urbaine responsable est LMCU, qui est par ailleurs propriétaire des lieux. Le directeur du pôle a accompagné P. de Saintignon dans l'aventure d'Euratechnologies depuis 2003. De profil atypique ce directeur a travaillé auparavant dans l'urbanisme, le développement économique aux USA, les questions financières en lien avec la Commission Européenne.

Euratechnologies Développement, abrité par l'association Technopole Lille Métropole (TLM), a pris, suite à la création du pôle Ubiquitaire la forme juridique d'une Société Publique Locale (SPL).

LMCU a été la première à utiliser ce statut de SA aux actionnaires 100% publics, créé en 2010. Il permet une meilleure réactivité et un certain nombre de souplesses juridiques, pouvant en particulier bénéficier de marchés des collectivités sans passer par un appel d'offres sous réserve que leur situation soit celle de « prestataire intégré » (quasi régie ou « in house »).

La SPL a un capital de 1,5 M€, avec comme actionnaires Lille Métropole (70%), la Région (20%) et la ville de Lille (10%). Ces actionnaires ont passé chacun un contrat pluriannuel avec la SPL, le premier au titre d'une délégation de service public, les deux autres dans le cadre d'un marché, pour trois missions correspondant à leurs divers objectifs, pour un total de 5 M€ par an, chiffre d'affaires de la SPL. L'équilibre entre les actionnaires passe par une définition exacte des ambitions et compétences respectives.
Pour Lille Métropole il s'agit de gérer les 25 000 m2 du bâtiment, ce qui représente un coût important, d'animer une politique de développement de la filière, en développant notamment un incubateur…. Pour la Région il s'agit d'animer le pôle d'excellence. Pour la ville de Lille la mission est de développer des formations, l'insertion professionnelle, de lutter contre la « e-exclusion » de certains publics. La préoccupation fondamentale commune est la création d'emplois, sachant que de nombreuses études soulignent que les TIC ont des effets directs et indirects importants sur l'emploi.

Une croissance exponentielle, de grands projets en cours

La croissance a été rapide : le site, qui accueillait au départ, en 2008, 23 entreprises, soit 300 emplois, est passé à 110 entreprises hébergées en 2011, correspondant à 1500 emplois. L'objectif, ambitieux, est d'atteindre 250 entreprises et 4000 emplois. Pour l'incubateur les effectifs actuels sont de 40, avec pour objectif 100 projets. Parallèlement l'équipe d'animation est passée de 2 à 23 personnes, gestion du site compris.

Un nouveau projet de grande ampleur est porté par P. de Saintignon : la création d'un Campus Européen de l'Innovation sur 25 000 m2 disponibles dans une autre usine du site à réhabiliter. Un cahier des charges a été élaboré et un appel à projet international va être lancé.

Le concept de ce campus est un peu celui d'une « Villa Médicis » technologique où l'on trouvera à la fois un « life center », espace de vie et de convivialité, un « Learning Center » fonctionnant sur le principe de « school on demand », (marque qui a été déposée) où chacun pourra se construire un parcours de formation à la carte sur des cycles courts, un « living lab » ouvert aux usagers…
Un autre projet structurant pour le pôle est d'aider à la création, cette fois à EuraLens, d'un cluster autour de l'industrie de la connaissance en lien avec Le Louvre Lens.

Un «campus»/ «cluster» polyvalent

Le site d'Euratechnologies a d'ores et déjà vocation à couvrir toutes les fonctions d'un campus où entreprises et consultants phares (Microsoft, Cap Gemini, Cisco…), jeunes pousses, chercheurs, formateurs, créatifs, se mêlent et échangent effectivement, « l'effet machine à café » recherché étant stimulé par de multiples évènements, visites thématiques… Des « creative groups » thématiques (données, sécurité informatique, cloud computing, mobilité…) sont aussi montés.

En termes de formation le diagnostic du pôle est que, si la région forme suffisamment de Bac+5 potentiellement recrutables dans la filière régionale, beaucoup s'orientent ailleurs. De plus le besoin se fait sentir de formations courtes, pour des jeunes ayant simplement une bonne culture générale,

qui sont ensuite directement opérationnels dans les PME (cf. ci-avant l'Académie Européenne d'excellence numérique en partenariat avec PRN).

Un des axes de progrès est le financement des PME, le pôle disposant d'un réseau d'experts pour alerter sans concessions les entreprises sur l'irréalisme de leurs business plans. Un problème se pose par ailleurs pour les innovations d'usage non technologiques tournées vers les besoins, les marchés, et donc non éligibles au Fonds Régional d'Innovation. Euratechnologies s'est fait l'écho auprès d'Oséo des problèmes rencontrés par ses entreprises, dont 85% sont dans l'innovation d'usage. Oséo a mis au point avec la Région, pour y remédier, une nouvelle formule de prêts participatifs destinés à l'innovation non technologique qui a rencontré un grand succès (voir plus loin Oséo).

Des partenariats multiples émergents

Le pôle doit à présent attirer davantage de chercheurs et laboratoires par une démarche pragmatique de petits pas concrets à l'instar de ce qui a été fait avec l'INRIA qui a ouvert à Euratechnologies un plateau de démonstration de 200 m2 et avec qui a été élaboré le projet d'EQUIPEX FIT (Future Internet of Things), retenu dans la première vague. Des projets s'élaborent également avec l'Institut Catholique de Lille. Le pôle revendique en la matière une démarche « artisanale ».
Avec les autres clusters les relations ont pour ambition de se développer en particulier avec PICOM ou encore avec Eurasanté. Le pôle a pour vocation de soutenir le PRN pour ses IT DAYS et ses formations. Le CITC/RFID est également un partenaire précieux. En ce qui concerne le pôle Images son champ d'action apparaît, au directeur du pôle ubiquitaire, bien distinct du sien.

Des ambitions qui inquiètent localement

Le directeur du pôle a conscience que la forte implication de Pierre de Saintignon et l'ampleur prise par le site Euratechnologies alimentent chez les autres acteurs la crainte d'être phagocytés et que les financements d'Euratechnologies, lieu phare de Lille, ne soient privilégiés. Mais pour lui les choses se feront dans le temps.

2.2. La filière Images- Création numérique

2.2.1 Panorama général

Le pôle d'excellence régional « Images », créé en 2009,correspond à l'un des DAS identifié à fort potentiel. Il fait partie aussi des pôles d'excellence (PE) sans pôle de Compétitivité (PC) ni grappe (GE) liés. En fait il joue un peu à lui tout seul les trois rôles de PE, PC, GE. Certains pensent que ce pourrait être un futur PC, encore en incubation Il a par ailleurs la particularité de couvrir trois sites d'importance, bien distincts. L'animation du pôle a été confiée au CRRAV (Centre Régional de Ressources Audiovisuelles).

Un recensement sur la région effectué par le pôle a mis en évidence l'existence d'une masse critique suffisante dans le vaste domaine de l'image : 9 organisations professionnelles, 140 entreprises, 62 formations à l'image (plus de 3000 étudiants), 165 chercheurs identifiés comme pertinents dans 22 structures de recherche, soit un ensemble unique en France.

2.2.2 Coordonner des sites

Les trois sites du pôle d'excellence sont :
- la « Plaine Images », site d'une ancienne usine, sur la Zone de l'Union, éco-quartier de Tourcoing, dont le maire, Michel-François Delannoy, est vice président de LMCU en charge du développement économique, et président du pôle. La Plaine Images est proche du Studio National d'Art Contemporain Le Fresnoy à Tourcoing.
- la « Serre Numérique » à Valenciennes Métropole, dont la présidente, Valérie Létard, est vice-présidente du pôle. Elle comprend en particulier un ensemble important et reconnu d'écoles spécialisées sous tutelle de la CCI, dont Supinfogame ou Supinfocom.
- la « Fabrique à Images », sur le site minier classé[9] d'Arenberg, dans la Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut, proche de Valenciennes, dont le président, Alain Bocquet, est vice-président du pôle. Elle bénéficie de l'appui de l'Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis.

Le pôle Images est chargé de construire une communauté, de mettre en réseau les différentes écoles, les chercheurs, de mutualiser la prospection et l'accompagnement d'entreprises, mais aussi de coordonner les investissements des trois sites « rivaux » (avec des agglomérations de couleurs politiques différentes…), tâche indispensable en particulier vis-à-vis du FEDER.

2.2.3 Un pôle d'excellence appuyé sur un fonds et ancré dans des parcs d'activité

Le directeur général du pôle et de la structure porteuse, le CRRAV, est également chef de file du DAS. Ce directeur général a eu un parcours original : ingénieur, MBA de HEC, docteur en économie, il a auparavant travaillé comme chercheur à l'INRA.

Le CRRAV, implanté sur Plaine Images, a été créé il y a 25 ans pour gérer un Fonds (3M€ /an). Il a choisi d'être co-producteur, position originale qui permet une meilleure implication au cœur du métier. C'est cette position qui a permis à son dirigeant de pressentir un tournant majeur du secteur de l'image, avec l'arrivée d'une nouvelle génération de spectateurs, « nés-numériques », et de plaider pour l'organisation d'une démarche d'anticipation devant Pierre de Saintignon.

Depuis, trois autres fonds ont été créés, en partenariat, toujours sur le principe de la co-production : un fonds sur les séries d'animation, qui est commun avec deux fonds régionaux belges (750 000 €), coopération très enrichissante, un fonds sur les Serious Game (500 000 €/an) et un fonds sur les expériences interactives (500 k€) lancé en 2011. Ces fonds sont gérés avec une optique « business » et une grande réactivité, c'est la raison pour laquelle, malgré leur intérêt déclaré, la CDC et le FEDER n'y sont pas forcément bienvenus.

Il est envisagé en janvier 2013 , pour plus de visibilité, de fusionner officiellement les deux entités juridiques CRRAV et Pôle Images pour constituer une « agence » pilotant tous les développements autour de l'image. Au Conseil régional, la DAE soutient ce projet, et la Direction chargée de la culture y est maintenant favorable, tout en restant très vigilante sur une possible dérive vers une prééminence des considérations commerciales.

[9] Où a en particulier été tourné le film « Bienvenue chez les Ch'tis » (qui a par ailleurs été co-produit par le CRRAV).

Le Pôle Images accueille à présent 140 entreprises de cinéma, de télévision, de jeu vidéo, d'animation, d'images de synthèse et de réalité virtuelle, comprenant une centaine de TPE et quelques vedettes, dont Ankama (jeux de rôles en ligne). L'enjeu est d'y faire collaborer le monde des créatifs et le monde économique, plus celui des chercheurs.

2.2.4 L'équipe d'animation du pôle et son financement

Le budget d'animation est de l'ordre de 1 M€, ce qui est important par rapport aux autres Pôles d'excellence (il y a eu aussi 1,3M€ d'investissement). L'équipe d'animation est constituée de cinq personnes, dont on n'hésite pas à bien payer les compétences rares. Elle comprend un directeur Recherche et Innovation, professeur des universités à Lille1, mis à disposition du pôle pour trois ans par l'Université de Lille, qui avait déjà collaboré avec PICOM et connaît bien à la fois le monde de la recherche et le monde des entreprises.

Ce dernier a beaucoup aidé au « recrutement », fait « à la main », de chercheurs dispersés dans différentes institutions (dont les SHS de Lille 3 qu'il fallait faire coopérer avec les sciences dures de Lille1). Le projet, soutenu par la DRRT mais non abouti pour l'instant, était de constituer un GIS sur les « Visual Studies ». Ceci a déjà permis de monter un projet d'EQUIPEX qui a été retenu et qui s'est installé à Plaines Images dans le nouveau bâtiment réhabilité, de 8000 m2, baptisé « Imaginarium » qui est aussi un lieu d'exposition, par exemple de réalisation des élèves des écoles, et de diffusion ouvert au public.

2.2.5 Coopérations avec les acteurs territoriaux

Il n'y a pour l'instant que peu de coopérations avec PICOM, dont les grosses entreprises se désintéressent de ce type de recherche, soit qu'elles les considèrent comme loin de leur cœur de métier soit qu'elles les mènent eux-mêmes. Mais le dirigeant du Pôle Images est dans la gouvernance de PICOM, qui le met en contact avec des PME.

Une difficulté se pose pour le financement des entreprises, Oséo ne pouvant pas financer des innovations d'usage sur le Fonds Régional d'innovation. Oséo a récemment mis au point pour ce type d'innovation des prêts participatifs de 7 ans, avec une franchise 2 ans. Mais cette durée ne correspond guère au rythme de création dans le domaine de l'Image, et il s'agit alors plutôt d'une facilité de trésorerie.

2.2.6 Un pôle autonome, géré comme une entreprise « à but non lucratif » ?

Le directeur du pôle est, in fine, très attaché à une autonomie et une réactivité qui le rapprochent du fonctionnement d'une entreprise. C'est une des raisons qui expliquent qu'il ne cherche pas, à première vue, à obtenir le label de pôle de compétitivité. Il est néanmoins conscient du caractère indispensable du soutien de la Région et de la métropole, à qui il rend compte. Il a d'ailleurs été candidat au label grappe, mais déclaré non éligible car son président est un élu.

2.3. La filière « Textile mode, matériaux »

2.3.1 Panorama général

Les industries du textile et de l'habillement appartiennent à un des grands secteurs industriels de la région, durement touché par la mondialisation, et en pleine mutation. En particulier, un certain nombre d'entreprises de la filière textile qui ont survécu le doivent souvent à une réorientation, même partielle, de leur activité vers ce qu'on appelle les textiles techniques ou innovants, appartenant à la catégorie générique des matériaux avancés. Ce faisant, ces entreprises ont pu valoriser leur savoir-faire, mais en s'adressant à de nouveaux marchés (automobile, aéronautique, santé, sécurité…). Le Nord Pas de Calais compte plus de 150 entreprises dans ce domaine, pour 9000 emplois, Rhône-Alpes étant l'autre grande région française concernée.

Cela dit, en ce qui concerne le textile, il faut prendre garde à distinguer plusieurs communautés, celle du textile technique, celle du linge de maison, celle de la dentelle et de la broderie, fédérées dans des organisations professionnelles différentes, et correspondant à des spécialisations territoriales différentes également (Calais ou Caudry pour la dentelle par exemple). Ces entreprises représentent actuellement plus de 10 000 emplois salariés dans 450 établissements

Il existe actuellement un Pôle de compétitivité, UP-tex, et une Grappe d'entreprises, CLUBTEX, ayant un fort recouvrement thématique, sur les textiles techniques. Par ailleurs, une plateforme technologique unique en Europe, le Centre Européen des Textiles innovants (CETI), situé dans un des parcs technologiques aménagés par Lille Métropole, où se trouve également le pôle Images, la zone de l'Union, est sorti de terre l'an dernier et une fois équipé, sera inauguré à l'automne prochain.

Enfin, en juin 2011, le Conseil régional a créé avec l'ensemble des acteurs un Pôle d'excellence « Textile, mode et matériaux (T2M) » chargé d'animer et de structurer la filière, et de coordonner les multiples entités concernées. Le champ couvert va en effet au-delà des textiles techniques, en incluant tous les éléments de la chaîne de valeur textile, et donc en particulier la thématique « mode ». C'est à ce titre que l'importante action « Maisons de Mode » de Lille et Roubaix, ou les brodeurs et denteliers du Calaisis et du Cambrésis sont concernés par le pôle T2M… Le lien des textiles techniques avec les matériaux innovants est aussi affirmé, au travers en particulier du thème des matériaux agro-sourcés qui intéresse d'autres filières.

En termes d'enseignement et de recherche, la région est bien pourvue en établissements qui forment des ingénieurs textiles ou dispensent des formations en lien avec la thématique, et qui disposent de laboratoires de recherche. On y trouve en particulier l'ENSAIT (Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles), HEI, l'École des mines de Douai, Lille 1…Des centres techniques existent également comme l'IFTH (dont le siège est à Lyon).

Nous traiterons ci-dessous de ces différentes structures et de leurs relations, en commençant par CLUBTEX, la grappe d'entreprises, et UP-tex le pôle de compétitivité, puis en présentant le CETI et le tout nouveau Pôle d'excellenceT2M.

2.3.2 La Grappe d'entreprises CLUBTEX

CLUBTEX est né de manière informelle, en 1989, sur l'initiative d'un petit groupe de chefs d'entreprises au tout début de l'essor des textiles techniques. Progressivement, CLUBTEX a grossi et a été reconnu successivement comme SPL en 2001, puis comme grappe d'entreprises en 2010. La grappe compte actuellement 77 membres dont plus d'une soixantaine d'entreprises, pour la plupart PME, mais aussi des écoles et établissements de recherche ou de transfert. Quelques grosses entreprises, notamment flamandes, font partie de la grappe. A noter que l'association a essaimé à Lyon en 2003, sous forme d'un CLUBTEX Lyon.

Les objectifs de CLUBTEX sont d'aider les entreprises à adapter leurs textiles aux nouveaux marchés du textile technique (bâtiment, santé, aéronautique, automobile…), d'augmenter leur présence internationale, de fédérer les savoir-faire pour leur permettre de répondre à des appels d'offres… Pour ce faire, CLUBTEX joue par exemple un rôle de bourse d'affaires entre grands donneurs d'ordres et PME, organise des journées technologiques thématiques rassemblant industriels et chercheurs (en partenariat avec l'ENSAIT et l'IFTH, auxquels s'est joint ensuite le pôle UP-tex), représente le textile technique (régional, national, voire francophone) dans des salons et conférences à l'international … CLUBTEX se veut un « hub » mettant en relation toutes les parties prenantes pertinentes selon le sujet, y compris hors de la région.

Ses dirigeants effectuent pour cela un travail de maillage continu avec divers acteurs au niveau régional, national, international. Ainsi, son directeur est présent dans le bureau de l'incubateur Innotex, les gouvernances de diverses écoles, il participe aux réunions du Comité Richelieu dans le cadre du Pacte PME, à la convention « Intergrappes ». Son président, quant à lui, est impliqué dans ITT, cluster international du textile, qu'il a contribué à faire naître. Inversement, la structure s'appuie sur des organismes, notamment régionaux, comme l'ADIT, pour les études (gratuites) d'intelligence économique, CCI International pour les opérations à l'étranger.

Au niveau des différents clusters régionaux, CLUBTEX entretient des relations avec Maud, Eurasanté, I-Trans, Nord Package (adhérents communs) tous intéressés par les applications des textiles techniques, ainsi qu'avec divers pôles ou grappes d'autres régions, y compris dans des secteurs autres que le textile.

Animation, financements

La structure est animée par une équipe de 2,5 ETP. Son directeur, sollicité par le nouveau Pôle d'excellence « Textile, mode et matériaux » comme expert métier chargé du volet« textile technique », à côté du volet « Mode », devrait passer de ce fait à mi-temps sur CLUBTEX, ce qui réduira l'équipe à 2 ETP. Une personne est par ailleurs en charge de l'international, et la troisième des aspects R&D (notamment l'organisation des journées technologiques) et de l'administratif. On notera que cette personne, ancienne de la DRRT, est aussi employée à 30% par le pôle de compétitivité UP-tex en tant que chargée d'affaire.

Le budget prévisionnel 2012 de la structure, de 385 000€, est financé par l'Etat (grappe) et la Région à hauteur de 93 800€ chacun, par Lille métropole à hauteur de 65 000 €, les 132 400 € restants étant assumés par les industriels. Les financements DIRECCTE (actions collectives) ont été arrêtés après l'obtention du statut de grappe, et, du coup, le financement Etat a en fait diminué.

2.3.3 Les interfaces avec UP-tex

Les liens entre la grappe et le pôle de compétitivité sont nombreux : CLUBTEX est membre fondateur du pôle UP-tex (et paie à ce titre une cotisation collective de 5000 €), et 33 de ses membres (sur 77) sont aussi adhérents d'UP-tex. Trente membres de CLUBTEX (non nécessairement tous adhérents) ont par ailleurs participé aux projets de recherche du pôle. Mais il n'y a pas de course aux adhérents. Un membre de son équipe d'animation est, comme on l'a dit, partagé avec UP-tex. UP-tex participe aux journées technologiques de CLUBTEX, et le directeur de CLUBTEX participe à certains groupes de travail d'UP-tex, ce qui lui a permis, par exemple, de rencontrer des universitaires avec qui il a noué des liens.

Cette forte proximité thématique et une division des tâches parfois floue entre les deux structures a pu être néanmoins à l'origine d'inévitables frictions, parfois interprétées comme des conflits de personnes, mais maintenant apaisées. Ainsi, lors du dépôt de candidature comme grappe de CLUBTEX au premier appel à projet, la DIRECCTE était d'avis de reporter l'acceptationde ce dossier au deuxième appel à projet, par ailleurs parfaitement en phase avec le cahier des charges, en attendant les conclusions d'une étude commanditée par la région à Ernst &Young sur la filière et son organisation. Dans l'organisation en deux volets du pôle d'excellence mis ensuite en place, l'implication du directeur de CLUBTEX s'imposait.

2.3.4 La création du pôle d'excellence Textile, Mode et Matériaux (T2M) et son rôle d'intégrateur

Ce pôle a pour support juridique l'association Promotex. Son directeur est un industriel, ingénieur de formation, qui, après une carrière dans des entreprises de secteurs différents (Dassault par exemple) a dirigé et restructuré plusieurs entreprises d'habillement, puis fait du conseil. En contact depuis de nombreuses années avec différents responsables, dans la filière textile-habillement, notamment avec le président d'UP-tex, il a été recruté comme Directeur du Pôle d'Excellence, parmi cinq candidats, après une audition devant des représentants de la Région, de l'Etat (DIRECCTE), de LMCU, ainsi que le président d'UP-tex et celui de l'UIT (Union des Industries Textiles) Nord.

Le directeur de T2M est également directeur général du pôle UP-tex, et devrait être investi très prochainement de la responsabilité du CETI. Cette triple responsabilité a été conçue explicitement comme un moyen d'harmoniser les stratégies et les fonctionnements de ces diverses structures, à l'instar de ce qui s'est fait pour EuraSanté (voir filière santé).

Le CETI joue un rôle crucial dans l'ensemble du dispositif. En offrant aux chercheurs et aux industriels du textile des équipements de pointe le CETI doit contribuer à l'innovation technologique et au rapprochement grandes entreprises/PME/recherche, y compris à un niveau international, car les équipements prévus sont parfois uniques en Europe. L'investissement total dépassera les 40 M€.La structure juridique définitive, son positionnement par rapport à l'IFTH (Institut français du textile et de l'Habillement, dont le siège est lyonnais), réticent car il fonctionne actuellement dans une logique plus commerciale, la complexe répartition du soutien entre l'Etat, les divers acteurs locaux, l'Europe, compte tenu de ses règles contraignantes, sont encore en débats. Ces choix ne sont pas anodins, car ils conditionnent notamment la possibilité d'indispensables apports en fonds propres, l'accès aux emprunts nécessaires, le niveau des subventions publiques admissibles.

Pour le directeur du pôle d'excellence, la stratégie est en cours d'élaboration, mais un partage des rôles s'esquisse : la fonction d'innovation dans la filière textile sera portée par UP-tex, s'appuyant sur le CETI. CLUBTEX, en tant qu'association d'entreprises, doit garder la grande proximité avec les entreprises qui est sa marque, et nécessairement avoir une vision plus court terme et plus « business ». Il pourra donc jouer un rôle utile de « poil à gratter », pour éviter la dérive des dispositifs précédents vers des cibles trop éloignées de celles des entreprises. Par ailleurs, en terme territorial, le pôle d'excellence est résolument régional, alors que le pôle de compétitivité UP-tex, comme d'ailleurs la grappe CLUBTEX, ont un rayonnement et des activités extra-régionaux.

Le Pôle d'excellence prendra en charge aussi d'autres axes comme la formation, notamment des patrons de PME Le financement d'actions de formation ou de GPEC par la DIRECCTE sous forme d'actions collectives est à cet égard tout-à-fait envisageable selon lui. De même, T2M entend renforcer les dispositifs de financement des entreprises, sachant qu'il existe déjà dans le Nord depuis 2010 un fonds spécialisé, le Fonds d'investissement textile et Habillement (FITH) monté en collaboration entre les deux grands syndicats du textile et de l'habillement.

Enfin, le directeur du Pôle réfléchit à la façon de valoriser la présence sur le territoire régional ou à proximité - en Belgique -, de nombreux atouts qui pourraient conduire à développer de manière volontariste une filière du « recyclage de textiles ». On y trouve en effet déjà des entreprises/organismes déjà situés sur ce créneau et les savoir-faire des entreprises textile en matière de fibres, ainsi que les compétences du pôle d'excellence éco-activités.

2.4. La filière Santé

2.4.1 Panorama général

Trois entités principales sont concernées par cette filière :

- le GIE Eurasanté, gestionnaire du parc technologique lillois du même nom, premier campus hospitalo-universitaire d'Europe, où est situé le CHRU, et également structure porteuse du pôle d'excellence régional Santé
- la grappe d'entreprises Clubster Santé et sa plate-forme d'investissement Lille Angels Santé
- le pôle de compétitivité Nutrition Santé Longévité (NSL).

Leurs rôles respectifs et leurs complémentarités sont décrits de façon assez détaillée dans les documents de présentation. Le GIE est une sorte d'« agence de moyens » au service de la filière, de la grappe et du pôle de compétitivité, NSL se concentrant sur la recherche collaborative, le GIE gérant l'incubateur et mutualisant la veille, la grappe s'occupant du diagnostic formation et du financement des PME…

Lors de l'évaluation du dossier de candidature de la grappe Clubster Santé la DIRECCTE, dans une évaluation très favorable, a d'ailleurs souligné cette bonne articulation. Les trois structures, co-localisées sur le parc EuraSanté, ont de plus le même directeur, un consultant spécialisé dans le secteur, ayant participé depuis le début à ces différentes initiatives, qui est aussi chef de file du groupe de travail du DAS santé de la SRI.

L'idée de centrer le pôle de compétitivité sur santé et nutrition, parmi toute la palette possible, est venue, au-delà de l'actualité des enjeux sociétaux qui y sont liés, du poids du secteur agroalimentaire

dans la région[10], où l'on trouve des entreprises phares telles Roquette, -un des leaders mondiaux de la transformation de l'amidon, disposant d'une forte R&D-, Leroux ou Lesaffre, leader mondial de la levure, qui ont apporté leur soutien dès la création. Ce soutien apportait un plus différenciant au projet, à une époque où l'on pensait qu'il y aurait plutôt une quinzaine de projets retenus au niveau national.
La filière a été très active dans les projets d'investissement d'avenir et impactée par les médiocres résultats obtenus au premier appel à projets. Après une description du fonctionnement du Clubster Santé et d'Eurasanté nous reviendrons ainsi sur l'analyse faite par Eurasanté de la politique des investissements d'avenir.

2.4.2 Le Clubster Santé

Fondé en 1996, initialement sur le thème de la création d'entreprises et de l'incubation, ce club d'entreprises du secteur biologie-santé-nutrition compte actuellement 150 membres sur les 820 entreprises du secteur, des PME pour la plupart. Ces entreprises sont réparties entre les activités de Pharmacie-Biotechnologies-Nutrition, TIC Santé, Biomédical, Services spécialisés associés. Clubster Santé est géré par une équipe de trois personnes. Elle a obtenu un financement DATAR de 250 000 € sur trois ans. A noter qu'elle s'autofinançait auparavant à 100%.

Lieu de rencontres et d'informations, mais devenu aussi progressivement structure de lobbying, il développe aussi des projets mutualisés : étude des pratiques d'achat des hôpitaux, étude prospective sur les emplois et les compétences, réalisation d'une chambre d'hôpital innovante packagée, d'un véhicule de distribution aux établissements de soins. Les thématiques de la grappe sont orientées matériel médical, équipements, TIC, pour être complémentaires de celles du pôle NSL. Cette complémentarité est construite aussi autour d'un partage des fonctions et des services apportés, quelle que soit la taille de l'entreprise : la mutualisation des marchés, la formation, le développement territorial sont du ressort de la grappe, alors que la recherche- innovation concerne le pôle.

Pour le financement des entreprises il a lancé en 2008 une « charte finance », signée par neuf établissements financiers et Oséo puis, en 2009, créé le programme « Lille Angels Santé », soutenu par le Conseil Régional et LMCU, qui organise des rencontres de PME avec des investisseurs.

2.4.3 Le GIE Eurasanté et le Pôle d'excellence

Le parc représente 12 500 professionnels de santé, 200 chercheurs, 12000 étudiants, 115 entreprises de produits de santé et prestataires de service, un bio-incubateur (labellisé Allègre en 1999), répartis sur près de 350 ha.
L'idée d'un « technopôle » Eurasanté a été portée au départ, en 1992, par le CHRU, parallèlement à un projet de valorisation de la recherche médicale de l'établissement. Elle a abouti à la création d'un GIE en 1996. Les actionnaires principaux sont le CHRU et l'association Eurasanté le pôle NSL, et la grappe Clubster Santé les ayant rejoints.

Le pôle d'excellence santé, créé en décembre 2011, n'a fait qu'officialiser une fonction déjà assurée par le GIE auparavant. Elle lui donne toutefois une dimension plus régionale, en développant

[10] 38 000 salariés, 2600 entreprises, et une R&D active

notamment de nouveaux projets comme le cluster « handicap » à Berck. Par rapport à NSL et au Clubster santé, une répartition des fonctions s'opère, le pôle d'excellence prenant à sa charge plutôt la veille, l'international, l'incubation.

Le budget annuel du GIE est de 3,9 M€ dont 80% de subventions avec, par ordre d'importance la Région, le FEDER, LMCU, l'Etat (DIRECCTE et DGCIS). Mais environ 1M€ sont donc apportés par les entreprises.

Les effectifs du GIE sont de 40 personnes : 3 pour l'incubateur, 5 pour la veille stratégique, 9 pour les projets collaboratifs hors pôle, 3 pour le site, 5 pour l'international, 4 pour la communication, 6-7 pour la direction générale et administrative, 1 pour la gestion du pôle d'excellence stricto sensu, 5 mis à disposition de NSL. Au total, ce sont plus de 45 personnes qui travaillent de concert, avec des équipes légères dédiées à chacune des structures (PC, grappe et PE), hormis la structure « de tête » qui assure une mutualisation.

Les initiatives de recherche vont de la création d'un laboratoire mutualisé sur la nutrition, Purifunction, à la conception de concepts rooms pour les hôpitaux, en passant par toute la palette des développements de la e-santé. Pour les liens avec le pôle d'excellence agro-alimentaire une dynamique est enclenchée avec la création d'un laboratoire régional (dans lequel est impliqué NSL). Il est jugé regrettable que l'INRA ait réduit sa présence en Région malgré l'importance de son secteur agro-alimentaire et agricole.

2.4.4 Les investissements d'avenir

La filière santé Nord Pas de Calais a finalement obtenu quatre LABEX et six EQUIPEX auxquels on peut rajouter la participation à deux « infrastructures nationales de biosanté » qu'elle avait initiées ainsi que deux projets « Biotechnologie et Bioressources » et enfin un projet structurant du Pôle de compétitivité. L'échec pour l'obtention d'un Institut Hospitalo-universitaire a été particulièrement mal vécu, alors que les projets de médecine personnalisée, de recherches translationnelles associant chercheurs et praticiens hospitaliers étaient novateurs.

2.5. La filière éco-activités

2.5.1 Panorama général

La structure porteuse de la filière éco-activités est l'association CD2E (« Centre de développement des éco-entreprises », née en 2002. Elle a été à l'origine d'un projet de pôle de compétitivité, labellisé sous le nom de Team2. Elle a aussi été candidate à l'appel à projets grappes d'entreprises, mais non retenue car jugée en particulier couvrir une palette de thématiques trop large.

Elle est implantée à Loos-en-Gohelle, sur un ancien site minier devenu un petit parc technologique. C'est une assez grosse structure qui compte plus de 600 membres[11] avec une équipe d'animation d'une vingtaine de personnes.

[11] Source : dossier de candidature Grappe

2.5.2 Historique et positionnement

CD2E est née de l'initiative d'un Vice président, élu écologiste, du Conseil régional, maire de Loos-en-Gohelle, désireux de revitaliser le bassin minier, tout en développant les thématiques environnementales. Préalablement, un travail de réflexion stratégique et l'élaboration d'un business plan avaient été confiés en 2001 à l'actuel dirigeant de CD2E, ingénieur et consultant en stratégie, qui était déjà intervenu pour le Conseil régional, les CCI, et diverses collectivités territoriales sur des dossiers stratégiques dans des filières variées (ferroviaire, textile, imprimerie, dentelle..). Celui-ci, après avoir accompagné la nouvelle structure de manière légère, y a progressivement consacré tout son temps à partir de 2005-2006.

La force de CD2E est d'être une initiative politique, mais qui est aussi légitimée par le monde industriel, grâce à un accord politique entre Pierre de Saintignon et les structures patronales locales (Entreprises et Cité, Medef, Ceser, CCI…). En outre, son directeur amenait ses contacts industriels antérieurs. Par contraste, un petit club existant, Réseau Environnement, est resté de taille modeste (20 entreprises) car il était orienté exclusivement « business ».

L'idée a été de positionner la nouvelle structure sur des activités où elle ne concurrençait pas les structures existantes, notamment les 13 CCI, les incubateurs, les cabinets privés... La cible a donc été l'accompagnement technique, réglementaire, marché des éco-entreprises. Trois cent d'entre elles avaient été identifiées au départ, les trois quart de moins de vingt salariés, et ensuite répertoriées en grandes catégories, de manière à cibler des visites et des services.

L'activité est de trois ordres :

- La veille et l'intelligence économique, avec notamment l'organisation de conférences thématiques mensuelles,

- L'accompagnement et la promotion d'entreprises, en se concentrant sur les entreprises « entraînantes », possédant déjà une composante technologique forte et un nombre de salariés important. L'idée est de positionner (gratuitement) les problématiques de l'entreprise à partir d'une fiche projet, puis de l'orienter ensuite vers des acteurs spécialisés (consultants, Ademe, Ubifrance, financeurs, autre cluster..). CD2E réalise aussi ce type de travaux à la demande d'acteurs publics financeurs (DIRECCTE, Conseil régional,LMCU..). Ils travaillent aussi en collaboration avec Oséo, sans être officiellement « experts » Oséo ;

- La spécialisation et la valorisation du territoire sur quelques axes correspondent à des attentes locales et/ou des forces existantes. L'éco-construction est un de ces domaines, correspondant à un intérêt historique (lycées professionnels), où CD2E est maintenant reconnue puisqu'il pilote un programme Interreg où sont impliqués cinq autres pays. Un petit « cluster », avec des acteurs de ce domaine aux structures professionnelles peu enclines à collaborer jusqu'ici (architectes, fabricants, distributeurs…) est en cours de constitution, autour d'une halle de démonstration, co-financée par le FEDER, centrée sur la réhabilitation, qui sera ouverte notamment aux artisans. Il faudra ensuite faire de la R&D, lancer des thèses, innover, … L'association vise un meilleur agencement d'acteurs de la filière, avec des retombées économiques sur le territoire.

2.5.3 Financements

L'association CD2E a commencé avec 4 ou 5 personnes. Elle comporte maintenant plus d'une vingtaine de salariés, et a un budget de 1,5 M€, dont 800 k€ consacrés aux salons et missions. Mais sur ces activités conçues en partie comme des prestations, les entreprises paient de 20 à 50%.

Les financements étatiques décroissent continument. Au démarrage de l'association, le budget était assuré à 40 % par le Conseil régional, à 30% par l'Etat (qui finançait 450 k€), le reste étant couvert par de l'Interreg et des fonds privés. En 2011, la part du Conseil régional est montée à 50%, celle de l'Etat est passée à 14%, et l'an prochain, il est prévu que cette dernière tombe à zéro.

La question du financement est un sujet de réflexion pour CD2E, dont le dirigeant estime que son activité relève en majorité du service public, et peut donc être financée massivement par le conseil régional. Actuellement, les seules activités de formation facturées aux entreprises ne rentrent pas en concurrence avec d'autres prestataires. S'il faut monter des prestations payantes, il y aura des conséquences fiscales. Les cotisations sont modestes (140 € pour moins de dix salariés, 400 € à moins de cent salariés…).L'idée avait également été formulée d'une cotisation commune avec le PC, Team2, ce que celui-ci a refusé.

Le statut de grappe avait été envisagé, mais l'association étant présidée par un élu, qui ne souhaitait pas démissionner, cela n'était pas compatible avec la doctrine étatique. De toute façon, l'enjeu de l'association est plutôt la reconnaissance par l'extérieur, l'Europe notamment, qui permet d'accéder à des financements de 400 à 500 k€, nettement supérieurs à ceux apportés par le label grappes.

2.5.4 Pôle d'excellence et pôle de compétitivité

Le statut de pôle d'excellence régional obtenu en 2009, n'a rien changé pour CD2E, aux dires de son responsable, CD2E jouant déjà de fait ce rôle pour la région. Toutefois, il a souhaité élargir l'articulation de l'activité de CD2E avec d'autres agglomérations, d'abord Lille, où se trouvent beaucoup de bureaux d'études, mais aussi sur tout le bassin minier. Les accords politiques sont en voie de finalisation, mais il n'y a pas encore d'accord financier. Pourtant, il semble important de trouver un cadre stratégique commun pour la région, sur la filière, pour éviter des initiatives locales désordonnées et vouées à l'échec (cf. l'éolien à Douai).

Ce modèle d'activité est soutenu par la Région si cela participe à la compétitivité régionale, avec perspective d'emplois, et accompagnement de la mutation des métiers. CD2E est pour ce type de tâches bien positionné, car considéré comme neutre. Il n'agit ni comme fédération professionnelle, ni comme club d'entreprises.

Cet état d'esprit est assez différent de celui de l'Etat, qui cherche à stimuler la compétitivité des entreprises et à créer des champions nationaux, voire internationaux via les pôles de compétitivité.

Le projet de pôle de compétitivité Team2 a été porté par CD2E. Mais il est plus centré dans ses thématiques que CD2E, conformément à la doctrine des pôles. L'idée était de jouer la complémentarité avec CD2E qui assume déjà une fonction de veille, de relations avec les laboratoires, de prospection internationale et a une antériorité en termes d'actions et de contacts, qui le rend incontournable.

En outre, si CD2E ne s'interdit pas de travailler sur l'innovation, il s'agit plutôt d'innovation d'usage, comme ce qui est fait sur la valorisation des sédiments portuaires dans des revêtements de route, à la demande de J. L. Borloo, et qui doit mener à une évolution de la réglementation. Ce n'est pas vraiment de la R&D qui elle, pourrait être prise en charge par Team2.

Ce délicat partage des fonctions a toutefois été à l'origine de quelques débats. Les pouvoirs publics ont convenu d'un directeur commun aux deux structures, tout en maintenant l'affirmation de rôles et d'affichages distincts La direction de Team2 sera donc assumée par le directeur de CD2E, pendant une période transitoire d'un an et demi, en attendant qu'un appel à candidature soit organisé pour le recrutement d'un nouveau directeur.

2.5.5 Les collaborations inter clusters

Compte tenu de ses thématiques, le pôle d'excellence « éco-activités », porté par CD2E, est potentiellement au croisement de l'activité de nombreux autres pôles et filières. C'est pourquoi, assez naturellement, la coordination a commencé à s'organiser, sous différentes formes : CD2E est dans la gouvernance du pôle Energie 2020, avec qui des accords de partenariat ont été signés, comme avec le pôle BTP. Ces accords précisent en particulier le partage des thématiques : par exemple, sur le BTP, la domotique est dans le champ du pôle BTP, alors que la réhabilitation est prise en charge par CD2E.

La plateforme AVNIR, salle de réunion virtuelle lancée en 2009 par CD2E sur les thématiques d'ACV (analyse de cycle de vie), est aussi un moyen de transformer toutes les filières en collaborant avec elles. Le rôle du pôle éco-activités consiste à faire de la mise en relation (fonction de « hub »).

Actuellement, l'idée est d'investir sur l'ACV, avec un spécialiste (« blackbelt ») par filière. Un diagnostic sur le degré de maturité d'une filière, payé par le Conseil Régional, a été réalisé. Ainsi, la filière textile est très mûre, Aquimer est très intéressé, PICOM et le ferroviaire commencent à y venir. Les bureaux d'étude des constructeurs automobile, ferroviaire, participent, une dynamique est lancée.

3. Troisième Partie : résultats principaux

Les éléments généraux des politiques régionales ayant été présentés, et la diversité de fonctionnement et de positionnement des clusters, selon les filières, ayant été mise en évidence, sur quelques cas, nous pouvons aborder maintenant les quatre questions qui devaient être explorées pendant cette étude, sur chacune des trois régions étudiées :

- quelle place des clusters dans les stratégies de développement des territoires ?
- quels sont les modes de pilotage public de ces différentes structures ?
- quelles sont les modalités de fonctionnement des clusters par rapport aux autres acteurs du territoire dédiés au développement, à la recherche et à l'innovation ?
- quelles relations inter-clusters constate-t-on sur le territoire ?

3.1. Quelle place des clusters dans les stratégies de développement des territoires ?

Nous avons vu que les stratégies de développement territorial des différentes collectivités intégraient toutes la notion de clusters, prise au sens large, mais de manière différenciée. Nous allons préciser cette idée générale pour chacune d'entre elles, en reprenant les éléments qui nous semblent essentiels.

1. ***L'élaboration progressive de la stratégie de développement régional et des outils qui la soutiennent a conduit la Région à créer le concept de « pôle d'excellence ». Ces pôles d'excellence intègrent totalement les sept pôles de compétitivité présents sur le territoire***

Le **Conseil régional** mène depuis plus de 15 ans une politique très volontariste de développement économique, impulsée en particulier par le Vice-président en charge du dossier, qui connait bien l'entreprise (ancien DGA de Darty). Il s'appuie sur un Schéma régional de développement économique mis au point en 2005, et qui a progressivement intégré une Stratégie régionale d'innovation élaborée en 2009. Le SRDE identifiait dès 2005 15 « pôles d'excellence » qui comprenaient les 6 pôles de compétitivité labellisés à l'époque, ces pôles d'excellence permettant en fait d'identifier les 15 « filières » à soutenir et organiser. Ces 15 pôles d'excellence se sont ensuite transformés en 14 pôles, dont la doctrine est maintenant bien distincte de celle des pôles de compétitivité. Ceux-ci sont le cas échéant intégrés à un pôle d'excellence, au titre de sa composante recherche-innovation (comme c'est le cas pour le pôle de compétitivité UP-tex au sein du pôle d'excellence Textile, Matériaux, Mode (T2M)), mais ne se confondent plus avec eux. En revanche, on le verra plus loin, la Région soutient financièrement à la fois le fonctionnement des pôles d'excellence et celui des pôles de compétitivité.

Les pôles d'excellence ne sont pas à proprement parler des « clusters », au sens où, même s'ils s'appuient sur un territoire d'excellence par rapport à la thématique concernée, ils agissent pour l'ensemble du territoire régional. Ce sont plutôt des modalités particulières d'animation d'une filière au niveau régional.

Par ailleurs, les pôles d'excellence sont pour la plupart bien appuyés sur un des 11 DAS de la SRI, mais la correspondance n'est pas totale comme nous l'avons indiqué plus haut (ainsi, le PE

Logistique renvoie à plusieurs DAS, le PE « ubiquitaire » n'est qu'en correspondance partielle avec le DAS « Commerce du futur »). De toute façon, les DAS de la SRI ne sont pas considérés comme intangibles, d'autant qu'une nouvelle mouture de la SRI doit être mise en chantier prochainement (pour finalisation en 2013), intégrant le concept de *smart spécialisation* poussé par l'Europe. A cette occasion, l'idée est de faire émerger des DAS plus spécifiques, qui permettent un avantage distinctif par rapport aux autres régions.
Il est important de noter que les pôles d'excellence ne sont mis en place qu'après une assez longue période d'études préparatoires et de concertation, nécessaire aux choix des communautés d'agglomération, des structures porteuses, des statuts juridiques, voire des directeurs, tous choix qui peuvent être délicats. On attend que les choses soient mûres, au point que souvent le pôle fonctionnait déjà pratiquement de fait avant son officialisation. Il s'agit de construction progressive, assez pragmatique, et non de sélection parmi des réponses à un appel à projet.

2. ***Par contraste, les Grappes d'entreprises ne sont pas présentes formellement dans la stratégie régionale, même si elles en sont de facto une composante, et à ce titre souvent soutenues financièrement par la Région***

On observe que les clusters retenus comme Grappes d'entreprises (GE), arrivés plus tardivement dans le paysage institutionnel, ne sont pas (ou peu) mentionnés dans les documents stratégiques, et n'ont pas pris de place explicite dans la stratégie régionale comme les pôles de compétitivité. Les objectifs de l'Etat en la matière paraissent de plus obscurs à certains de nos interlocuteurs, et le cahier des charges trop rigide (ainsi, il peut ainsi être dissuasif d'obliger à avoir un industriel comme président si le président actuel de la structure candidate ne l'est pas mais est incontournable).

Toutefois, ces Grappes sont de facto considérées comme des porte paroles des entreprises, apportant donc une composante « business » utile dans le dispositif des pôles d'excellence, qui, lui, a une visée plus stratégique et de long terme. A ce titre, leur fonctionnement est financé par la Région, à quasi-égalité avec l'Etat (cf tableau 6). En revanche, certaines Grappes ont eu tendance à s'identifier aux pôles d'excellence ce qui ne correspond pas forcément à la vision de la Région.

Les Grappes sont aussi intégrées dans le raisonnement régional sous l'angle du pilotage : soit elles sont portées par une association dont la Région a jugé qu'elle était le mieux à même de porter les pôles d'excellence (APAF), ce qui conduit à les confondre avec le PE ; soit la Région se trouve confrontée à la nécessité d'organiser des interfaces délicates entre pôles de compétitivité et grappes, pôles d'excellence et grappes, et agit pour apaiser d'éventuelles frictions. Nous y reviendrons dans la partie suivante.

3. ***Les politiques de filière lancées nationalement par la DGCIS sont venues s'intégrer à la stratégie des pôles d'excellence***

Suite aux Etats généraux de l'Industrie, on l'a vu, a été lancée en mai 2011 la mise en place dans chaque région de « comités stratégiques de filières ». Cette politique s'est trouvée assez en cohérence avec celle du Nord-Pas de Calais, puisque le concept de pôle d'excellence, déjà présent, était une forme de pilotage des filières. Assez naturellement, pour la première filière choisie dans ce cadre, l'automobile, il a été choisi de s'appuyer sur la gouvernance du pôle d'excellence pour mettre en place ce comité de filière. Le deuxième comité, consacré à la filière ferroviaire, est en cours de constitution, le pôle d'excellence correspondant n'étant pas lui-même constitué.

4. ***Certaines agglomérations sont parties prenantes du développement des Pôles d'excellence, pour le compte de la Région.***

La doctrine des pôles d'excellence, forgée par le Conseil Régional, prévoit que ces pôles soient portés par un territoire qui concentre des entreprises de la filière en cause, le « territoire d'excellence », mais aussi que la politique régionale qui se concrétise dans les pôles d'excellence soit prise en charge par des élus des intercommunalités concernées, communautés d'agglomération ou communautés urbaines, au nom de la région. L'idée était d'impliquer par ce dispositif l'ensemble des territoires de la région, et de démultiplier ainsi l'action régionale, tout en jouant sur l'atout de la proximité. La mise en œuvre de cette doctrine a connu des fortunes diverses, certaines agglomérations se retrouvant, comme nous l'avons vu, « en concurrence ». On a pu également douter, dans certains cas, que ce soit réellement l'intérêt régional qui soit porté, et non celui d'un territoire plus restreint.

Mais certains exemples, comme celui du Pôle Plasturgie, montrent comment une communauté d'agglomération de taille moyenne, Artois.comm en l'occurrence, s'est appuyée sur un intérêt déjà ancien pour le développement économique et une association, l'APAF, créée dès 1992, pour maintenant porter un pôle d'excellence régional. Mais les actions et les objectifs du pôle se distinguent difficilement de ceux de l'APAF, elle-même labellisée grappe en 2010. On notera en tout cas le fort soutien de l'agglomération, à la fois sur un plan politique - puisqu'un même élu, Vice-Président de l'agglomération, qui a été aussi vice président du Conseil général, est à l'origine et soutient le développement de cette politique depuis l'origine de l'APAF, et sur un plan plus gestionnaire, - puisque le directeur du développement économique est fortement impliqué, et met à disposition de l'APAF (en tant que de besoin) un chargé de mission « intelligence économique », et la responsable emploi-formation de l'agglomération.

Ce cas est sans doute exemplaire, comme l'atteste le fait que Artois.Comm soit la seule agglomération invitée à participer au groupe sur l'intelligence économique mis en place par le SGAR. Mais il montre jusqu'où une agglomération peut porter avec succès une politique régionale, tout en poursuivant ses propres intérêts de développement économique, et en jouant la carte de la proximité.

5. ***La métropole lilloise joue un rôle actif, en coopération avec la Région, et mène une politique croisant filières et sites***

La métropole lilloise, tout en ayant une politique de développement propre, coopère étroitement avec le Conseil régional : à ce titre, elle s'est par exemple beaucoup impliquée dans les projets de Plan Campus, puis d'investissements d'avenir qui pouvaient la concerner. Le Vice-président en charge du développement économique partage les conceptions stratégiques de celui du Conseil Régional, et la directrice Entreprises et Recherche travaillait auparavant à la Région.

LMCU a par ailleurs une politique de filières, très largement calquée sur celle du conseil régional, mais qui est croisée avec une politique de sites d'excellence, où sont notamment concentrés les équipements structurants et toutes les structures (incubateurs, hôtels d'entreprise…) concernant les filières choisies. A ce titre, les cinq grands parcs technologiques développés par LMCU sont destinés à accueillir ces équipements, qu'ils soient liés aux activités d'un pôle de compétitivité ou d'un pôle d'excellence (ou les deux). Ainsi, pour LMCU, le même site de l'Union devrait, accueillir à la fois le

CETI (Centre Européen des Textiles Innovants), la grappe d'entreprises, l'incubateur, le pôle d'excellence et, pourquoi pas, le pôle de compétitivité. Le modèle est celui d'Eurasanté, parc santé créé près du CHRU, et qui, effectivement, regroupe géographiquement et institutionnellement, on l'a vu, la plupart des composantes de l'écosystème santé, comme commence aussi à le faire Euratechnologies dans le domaine du numérique. De même, l'Imaginarium, qui vient d'être inauguré à Plaine Images, a été conçu comme un lieu de rencontres entre créateurs, et un projet d'Equipex a été obtenu, qui sera logé dans ses locaux.

La métropole finance le fonctionnement de NSL, UP-tex, PICOM, centrés sur son territoire (et a une convention avec I-Trans, Team2, Maud dont certaines entreprises membres sont lilloises) et a même obtenu, comme on l'a vu, de signer leurs contrats de performance avec la Région et l'Etat.

En ce qui concerne les pôles d'excellence, la métropole est, au même titre que les agglomérations évoquées précédemment, porteuse ou co-porteuse de différents pôles d'excellence (Ubiquitaire, T2M, Images, Santé) qui correspondent à des filières prioritaires communes avec la région, et à des équipements structurants lourds situés sur ses parcs. Nous verrons dans la partie suivante les modalités de ce soutien.

6. ***Les Conseils généraux sont plutôt en retrait sur ces politiques, soutenant toutefois au cas par cas certaines structures portant des clusters***

Enfin, on notera que, par contraste avec d'autres régions françaises, les conseils généraux ne semblent pas directement impliqués dans les politiques de clusters mentionnées, ce qui ne les empêche pas, de soutenir au cas par cas, le fonctionnement de certaines structures, comme l'APAF, déjà évoquée, indépendamment de son rôle de structure porteuse d'un pôle d'excellence et d'une grappe. Certains Conseils généraux financent aussi des actions collectives soutenues par la DIRECCTE.

3.2. Quels sont les modes de pilotage public de ces différentes structures ?

1. ***Une politique régionale affirmée dans ses objectifs, mais qui a choisi de mettre en place des modes de concertation étendus à toutes les parties prenantes. Sans qu'il s'agisse vraiment d'un co-pilotage, les représentants de l'Etat en région, notamment, sont très impliqués***

Dans le cadre du SRDE, la Région, on l'a vu, a mis en place diverses instances destinées à informer et consulter toutes les parties prenantes sur sa politique de développement économique, et notamment sa politique de soutien aux clusters. En ce qui concerne le rôle des représentants de l'Etat en région (SGAR, DIRECCTE, DRRT), il apparaît que si la conception de la politique (par exemple le choix des pôles d'excellence) a été le fait des représentants de la Région exclusivement, avec l'aide de consultants dans certains cas, les représentants de l'Etat sont largement informés, consultés (par exemple sur la mise en place des PE) et invités aux diverses instances de réflexion mises en place par la Région. Ces sollicitations sont d'ailleurs si nombreuses qu'elles posent des problèmes d'emploi du temps aux membres de la DIRECCTE, par exemple, dont l'effectif est plutôt en baisse, et qui ressentent le système territorial comme de plus en plus complexe.

Inversement, l'Etat a consulté la Région sur certaines de ses politiques nationales, notamment celle des grappes, puisque la Région a été appelée à donner son avis sur les labellisations des différents

projets présentés, avec souvent une concordance de son avis avec celui de l'Etat déconcentré, pas nécessairement alignés sur celui des directions centrales. Cette convergence est, il faut le remarquer, favorisée par la circulation des individus, dans les deux sens, entre Région et Etat : ainsi, par exemple, l'actuelle DRRT était en poste au Conseil Régional auparavant, et inversement le Directeur général des services du CR est un ancien SGAR.

2. ***Les modalités de pilotage des structures passent par des conventionnements, un recrutement soigneux des directeurs de pôles, des participations aux gouvernances***

Dans les relations instituées par la Région vis-à-vis des pôles d'excellence ou de différentes structures (associations d'entreprises, centres techniques…), on retrouve les outils classiques du pilotage utilisés par l'Etat, notamment le conventionnement. Ces conventions explicitent le programme d'activités attendu, en échange de la subvention accordée. On y trouve les indicateurs d'activité qui seront examinés, et les modalités du pilotage. On notera que ces conventions peuvent concerner des associations qui, par ailleurs, ont été labellisées grappes, mais qu'il est spécifié que les actions financées ne se confondent pas avec les projets retenus au titre de la labellisation Grappe. Nous reviendrons sur la complexité qui peut en résulter.

Par ailleurs, on peut noter que le recrutement des directeurs de pôles est manifestement un enjeu important pour la réussite de la stratégie régionale, et fait à ce titre l'objet d'un soin particulier : pour les pôles d'excellence sont organisées des auditions devant un jury où, à côté de la Région, l'Etat est représenté, et, le cas échéant, l'agglomération concernée.

Enfin, les agglomérations peuvent participer à la gouvernance de certains clusters. Ainsi, le directeur du développement économique d'Artois.Comm est membre du bureau de l'association APAF, support du PE et de la grappe Plasturgie.

3. ***Un suivi détaillé des activités des structures subventionnées est organisé, notamment à travers les rapports d'activité annuels demandés. Pour les pôles d'excellence, une évaluation est en cours de préparation pour 2014, conçue avec la participation des dirigeants des pôles d'excellence***

Les chargés de mission du Conseil régional (huit), de la métropole lilloise (six), et des agglomérations porteuses suivent les pôles dont ils ont la charge de manière plus ou moins informelle. Les rapports d'activité, ainsi que les présentations demandées aux pôles d'excellence dans les conférences du SRDE constituent autant d'occasion de suivi, tout en n'imposant pas de format standardisé au compte rendu d'activités. La région réunit par ailleurs plusieurs fois par an l'ensemble des responsables de pôles d'excellence pour des échanges croisés.

Il est intéressant de noter que la région a souhaité, avec l'aide du cabinet Technopolis, et selon les méthodes participatives qui lui sont chères, mettre en place les principes et les cadres d'une évaluation des 14 pôles d'excellence à horizon 2014. Elle sera modulée pour chaque pôle en fonction de la date de sa mise en place, sa maturité et ses spécificités. Mais il paraît peu probable que des indicateurs d'impact puissent être d'ores et déjà mobilisés.

4. ***Le pilotage public des clusters et autres structures dédiées au développement s'effectue de facto par le biais de financements publics multiples, dont sont extrêmement dépendants les structures considérées***

On a tenté dans la première partie de fournir une vision intégrée des financements publics apportés aux différents types de clusters, et à quelques structures connexes. Il ressort d'abord de ce tableau que des montants importants de financements publics sont consacrés au fonctionnement de ces structures, qui représentent la majorité du financement par rapport aux financements privés (nous ne pouvons malheureusement chiffrer globalement cette proportion). Il en résulte une évidente dépendance financière par rapport aux financeurs publics.

Un deuxième constat est que le Conseil Régional et LMCU dépensent pour l'ensemble de la politique de clusters, fonctionnement des parcs compris, des sommes très importantes par rapport à l'Etat (respectivement 9,2 M€ et 3 M€[12], à comparer à environ 3,3 M€ pour l'Etat). Cela donne à ces acteurs un poids important dans le pilotage des structures, même si on peut faire observer que l'Etat ici dispose d'un autre puissant moyen d'action, la labellisation nationale, qui constitue une ressource appréciée et valorisée par les clusters concernés (grappes notamment). On remarquera aussi qu'en ce qui concerne le fonctionnement des pôles de compétitivité ou des grappes, il y a un quasi-équilibre entre Région et Etat (pour les pôles : 1,3 M€ pour la Région, 1,1 M€ pour l'Etat ; pour les grappes, respectivement 0,4 M€ et 0,5 M€).

Cette analyse doit encore être affinée. Mais on peut d'ores et déjà remarquer que ces financements semblent s'assécher et que des phénomènes de « vases communicants » semblent avoir eu lieu entre financements « actions collectives » et financements « grappes ». Du coup, les grappes se sentent dans une situation financière précaire quand elles ne sont pas pôles d'excellence simultanément, car elles sont peu ou pas soutenues par la Région, et voient les financements étatiques diminuer, ou du moins, n'être pas assurés à moyen terme.

Enfin, une conséquence de ces systèmes de co-financement systématiques réside dans la complexité des montages financiers et des reportings, chaque financeur attendant des résultats sur les actions spécifiques qu'il a conventionnées.

5. ***Le pilotage du Conseil régional a notamment pour but d'harmoniser les relations entre les différents types de structures quand la répartition des tâches pose problème, mais, plus généralement, de favoriser le maillage entre les différents clusters***

Un dernier constat concerne le rôle du Conseil régional dans l'harmonisation des relations et du partage des tâches entre les différentes structures quand elles agissent sur une même thématique. Le pilotage régional agit alors sur différents leviers à sa disposition : mise en place de structures « chapeau » destinées à fédérer les différents acteurs (cas du pôle T2M) ; nomination de dirigeants communs à la tête des Pôles d'excellence et des pôles de compétitivité (cas du textile, de la santé, des éco-activités) ; organisation de réunions réunissant les dirigeants des pôles d'excellence, et de compétitivité, de manière à favoriser les échanges en termes de pratiques de gestion ou d'évaluation, mais aussi à susciter des croisements de thématiques entre pôles complémentaires.

Les représentants de l'Etat en région sont également actifs sur ces questions, et, comme on l'a dit, beaucoup de décisions en matière de « design » des structures et de choix de directeurs (ou de changement de directeur : cas de Team2), sont en fait discutés informellement entre Conseil Régional et Etat (notamment SGAR et DIRECCTE), pour proposer une position commune

[12] Comme indiqué précédemment, ce chiffre, pour LMCU, serait même plutôt de 5 M€ si l'on reprend les budgets votés pour 2011 par la métropole, qui incluent le fonctionnement des sites.

3.3. Quelles sont les modalités de fonctionnement des clusters par rapport aux autres acteurs du territoire dédiés au développement, à la recherche et à l'innovation ?

1. ***Les structures de soutien comprennent une « agence » régionale d'un type particulier, Nord France Innovation Développement (NFID), Celle-ci n'empiète pas sur le travail de terrain de la CCI, qui, de son côté, se propose de travailler davantage en synergie avec les pôles.***

Il n'y a pas en Nord Pas de Calais d'Agence Régionale d'innovation, formule jugée trop lourde, mais une structure originale, légère, NFID, créée fin 2009, dont il a été convenu qu'elle travaille uniquement en back-office, sans contacts directs avec les entreprises, au service de tous les opérateurs : pôles de compétitivité et d'excellence, CCI, PRES, organisations professionnelles… Elle a des missions concrètes multiples : aider à l'animation et au suivi du SRI, en appui à ses groupes de travail, être chef de file technique avec la CCI pour son axe transversal « Objectif PME », reprendre la gestion de la Plate-forme d'innovation « J'innove en Nord Pas de Calais », avec son site internet, assurer le lancement ou la réponse pour des appels à projets, identifier les entreprises potentiellement innovantes que les développeurs pourraient contacter, proposer des formations pour les développeurs, mener diverses études pour la région. De par ces missions NFID connaît particulièrement bien l'écosystème, et est dans tous les réseaux. La qualité des services offerts lui a valu d'être reconnue à l'Award des champions régionaux européens.

NFID a été monté à partir d'un noyau initial provenant du Réseau de Développement Technologique (RDT) supprimé, qui faisait déjà beaucoup d'animation et de concertation. Cette association, co-pilotée par l'Etat et la Région compte à présent 15 personnes. Son budget, d'environ 3 M€ est financé à la fois par la Région et le FEDER (80%), LMCU, le département du Nord, et Oséo.

La plate-forme « J'Innove en Nord Pas de Calais » associe près de 70 opérateurs de la région et comprend en particulier un outil collaboratif, ASTRIDE, avec une base de données entreprises structurée, où chacun est censé inscrire les informations provenant de ses visites d'entreprises. Pour mieux cibler ces visites vers les entreprises potentiellement innovantes, NFID a créé un outil, l'Innoscope, avec une méthode simple d'utilisation, qui a été validée statistiquement avec des chercheurs de Lille 2, où l'on quantifie avec des ratios, deux variables, la performance et la vitesse d'évolution, qui, croisées, conduisent à quatre types principaux de PME.

CCI Innovation

Les CCI du Nord Pas de Calais sont en pleine restructuration, selon le nouveau cadre imposé aux CCI, en diminuant de 12 à 4 le nombre de CCI locales et en renforçant le rôle de la CCI régionale, « CCI Nord de France ». Celle-ci centralise à présent les initiatives sur l'international dans le programme « CCI International », assez utilisé par les pôles. Une démarche de même type est en cours pour le soutien à l'innovation, avec « CCI Innovation » dont les ambitions sont précisées dans le nouveau schéma stratégique de CCI Nord, qui met en particulier en avant l'objectif d'accroître les synergies avec les pôles : mobilisation des entreprises, remontée de projets, apport de services ciblés (veille, anticipation, avec le programme CASCIOPEE, méthodes de conception innovante…), désignation d'un conseiller CCI correspondant pour chaque pôle.

A noter que la CCI a d'ores et déjà de nombreuses relations institutionnelles avec les clusters de tout type : financements (AIF ; Euralogistic pour l'Artois ; Images pour les implantations de Valenciennes), participations aux Conseils d'Administration…

Il s'agit tout d'abord, dans le cadre du SRDE de contribuer à l'axe « Innover par et pour les services » et à l'action « Objectif PME », en aidant à cibler les entreprises à potentiel (près de 5000 ont été identifiées). La CCI dispose pour cela de son propre outil distinguant sept profils de PME[13], de conception assez différente de celle d'Innoscope, permettant de différencier les services proposés. Pour des PME sélectionnées à fort potentiel est par exemple proposé le programme innovant Dinamic, formation en petits groupes de patrons de PME. Il s'agit ensuite de renforcer et de spécialiser et professionnaliser davantage le réseau des 34 conseillers consulaires de toutes natures[14]. Certains sont mis à disposition des pôles par convention.

2. ***Sur l'aspect financement de l'innovation, Oséo travaille en étroite concertation avec la Région et a réfléchi sur la question des innovations d'usage. En ce qui concerne le transfert, la SATT se concentrera sur le travail de détection amont des innovations porteuses dans les laboratoires, mais doit trouver sa place dans un paysage déjà très encombré***

Oséo Innovation

En Nord Pas de Calais, ce qui n'est pas le cas dans toutes les régions, Oséo a une convention de partenariat avec la Région pour gérer le Fonds Régional d'Innovation (32 M€), dont ils sélectionnent ensemble les bénéficiaires.
Il a participé au groupe de travail du SRI sur les innovations d'usage, sachant que le Fonds n'est accessible qu'aux innovations technologiques. Les risques des innovations non technologiques sont plus difficiles à expertiser, et plus encore ceux liés à l'investissement dans l'écriture des lignes de code d'un jeu vidéo (problème du pôle Images)… Pour ces innovations d'usages est née du groupe de travail, comme on l'a vu, l'idée de prêts participatifs dont le taux est bonifié grâce à un mécanisme complexe de participation du Conseil Régional. Cette innovation testée en Nord Pas de Calais, sera peut-être généralisée à d'autres régions.

Oséo dispose de six chargés d'affaires qui vont rencontrer des dirigeants de PME, sélectionnés plus grâce à leur réseau que par la base de données d'ASTRIDE. Ils participent à des réunions des PC, au cas par cas, pour s'informer des programmes en cours, mais Oséo a choisi, en Nord Pas de Calais, de ne pas être impliqué dans leurs comités de labellisation. Des contacts sont aussi noués avec les grappes, pour échange d'informations, ou participation, à titre d'expert, aux réunions qu'elles organisent entre PME et investisseurs.

[13] « Les ressources à valoriser », « les sites dépendants », « les leaders commerciaux », « les conquérants de l'innovation », « les artisans », « les chefs d'atelier, fragiles », « les entreprises en danger »

[14] Chargés de développement « Objectif PME », conseillers spécialisés « innovation et économie numérique », par thème ou par territoire, conseillers relais généralistes...

Oséo délivre par ailleurs le label « d'entreprise innovante » qui permet l'accès aux FCPI. Certains pôles de compétitivité, eux se sont engagés dans leur propre labellisation d'entreprises à recommander aux investisseurs.

La SATT

Différentes structures issues du Programme d'Investissement d'Avenir sont, par construction, des structures d'interface entre les mondes académique et économique, et pourraient donc concerner les différents clusters étudiés. Il s'agit notamment de la SATT, de l'IRT Railenium, de l'IEED IFMAS. Toutefois, nous avons constaté que la jeunesse de ces structures, fraichement labellisées, et qui, souvent, n'ont pas à proprement parler commencé à fonctionner, ne permet pas d'étudier ces interactions. Nous nous contenterons d'évoquer, sur l'exemple de la SATT, quelques questions relatives au positionnement de la nouvelle structure par rapport aux acteurs existants.

Historiquement, la valorisation a été prise en charge de manière significative d'abord à Lille 2, en santé, en liaison avec le CHRU, puis à Lille 1, et à Valenciennes, qui avait créé VALUTEC, filiale chargée de valoriser ses gros équipements (crash tests…).

De leur côté, les acteurs locaux de la santé (Eurasanté), qui géraient déjà un incubateur Allègre, avaient lancé en 2006 une initiative de mutualisation de la valorisation « aval » (recherche de partenaires, salons…), sous forme d'un guichet unique, Biovalo.

Suite à l'appel d'offre ANR de 2006 sur la mutualisation de la valorisation, avait été montée fin 2006 une petite équipe sous l'appellation Cap Valo, qui a coopéré avec Biovalo. Le PRES a ensuite été chargé de reprendre la main. Mais le projet de SATT est arrivé moins d'un an après, et le Conseil d'administration du PRES a transféré à la SATT la fonction. Partant de cette première expérience a été créée une mission de préfiguration de la SATT, associant tous les acteurs, et élargie à la Picardie et Champagnes-Ardennes.

La SATT assurera deux fonctions : la maturation des projets (preuve de concept, prototypes..), qui est obligatoire pour tous, et des prestations de service (type gestion de contrats), optionnelles pour les différents établissements. Les choix ont été différents selon les établissements : Lille 1 et 2, et les universités de Picardie et Champagne Ardennes ont tout transféré, mais pas les autres. Sur la maturation, la SATT engagera des fonds propres et disposera d'une licence exclusive sur les brevets. Elle se rémunérera sur les royalties issues des redevances. Le transfert des brevets dépend des cas : le CNRS gardera ses brevets actuels, et transférera les brevets futurs, l'INRIA n'est pas partie prenante, mais signera une convention, la relation avec l'Inserm est en discussion….

La détection des projets sera prise en charge par six chargés d'affaires expérimentés, connaisseurs à la fois de la recherche académique et du monde industriel, spécialisés sur cinq thématiques « prioritaires » (qui ne coïncident pas nécessairement avec celles de la Région), faisant le tour des laboratoires, participant à leurs conseils scientifiques, aux jurys de thèse… Une fois un projet détecté, il sera soutenu par une équipe spécialisée (juriste, ingénieur brevet,…). Les PC sont un peu inquiets de la concurrence possible de la SATT sur cette fonction détection de projets, mais ils devraient pouvoir être un bon relais, ainsi que les incubateurs.

Le fait que la SATT doive en fait prendre la forme juridique d'une société de droit privé (SAS), avec des contraintes de retour sur investissement, a été une découverte pour les acteurs locaux. Son

capital, de 1 M€, a été réparti entre la CDC, Oséo, la DRRT, la DIRECCTE, le CNRS, le PRES et les deux universités des autres régions. Selon les statuts définis par l'Etat la Région ne peut être dans la gouvernance, ce qui est gênant alors qu'avec, par exemple, Eurasanté et Euratechnologies, leurs chargés d'affaires et leurs incubateurs, elle est d'ores et déjà impliquée dans la valorisation. Ce problème de coordination a été partiellement résolu, l'Etat, localement, ayant accepté de mettre en place, suite à la demande de la Région, un « comité d'orientation pour le développement industriel et des territoires », où le Conseil Régional serait représenté.

Sont venus se surajouter au dispositif des SATT, outre France Brevets, des consortiums de valorisation thématiques (TIC, santé...). Un réseau des SATT se met aussi en place. Tout ceci multiplie les réunions et nécessite de gérer les interfaces. De même avec l'IRT et l'IEED en cours de constitution. La question du positionnement de la SATT par rapport à Valutec ou Eurasanté reste également posée.

3. ***Les liens avec l'Enseignement supérieur-recherche se font plus directement avec les laboratoires, voire des chercheurs, que par les institutions. Le PRES n'est pas encore vraiment opérationnel, avec la difficulté à articuler les Universités lilloises entre elles et avec les autres universités généralistes du territoire. Parmi ces dernières l'Université de Valenciennes se distingue par ses équipes spécialisées en mobilité durable en lien avec I-Trans.***

On peut citer différents exemples de collaborations entre acteurs académiques et « clusters », qu'il s'agisse de pôles de compétitivité ou de structures porteuses de pôles d'excellence. Ainsi, en matière de projets collaboratifs, Lille 2, dont le président assure la vice-présidence de NSL, collabore surtout avec ce pôle. Mais l'établissement travaille aussi avec PICOM sur le comportement du consommateur, via son Institut du marketing, ou avec UP-Tex sur la « fonctionnalisation des textiles », et un peu avec Aquimer. Avec Eurasanté a été montée une licence professionnelle Droit et santé en liaison avec la plate-forme Purifunction. Un master international a également été monté dans le cadre du Labex EGID. Pour I-Trans c'est Lille 1 et l'UVHC qui sont concernés, pour Aquimer, c'est l'ULCO et Lille 1.

Pour le président de Lille 2, les PC sont un vrai succès pour mobiliser les chercheurs et les PME, surtout les grosses, moins inquiètes que les petites sur les problèmes de confidentialité. Mais le FUI est perçu comme un guichet pour grands pôles où le critère scientifique est moins important. Les acteurs académiques travaillent surtout pour des projets ANR et Oséo.

Quant au PRES, qui, s'il commence à bien fonctionner pour les écoles doctorales et l'international, est encore peu engagé sur la recherche et la valorisation, il a quand même travaillé avec le CHRU et Eurasanté sur le projet d'Institut Hospitalo-Universitaire, avec l'aide d'un consultant. Les partenaires ont partagé une stratégie commune, celle de se différencier sur le thème de la médecine personnalisée, en ciblant par ailleurs trois pathologies où des LABEX étaient présentés. Les retombées économiques avaient aussi été étudiées, en contactant de nombreux industriels, critère qu'apparemment le jury n'a pas pris en compte. Au vu des résultats, -le projet n'était même pas qualifié pour le second tour -, l'incompréhension a été totale.

Pour le projet d'IDEX la gouvernance d'un PRES très complexe, encore trop éclaté, a sans doute été un handicap. De plus les équipes, mobilisées sur le projet d'IHU, n'ont pu autant investir sur les projets de LABEX, pour n'en obtenir finalement qu'un seul à la fin du premier tour, moment où le projet d'IDEX est passé devant le jury. Cela dit, le PRES a eu un rôle dans la consolidation d'un certain nombre de projets de LABEX et d'EQUIPEX, et a su mettre en place une équipe en appui sur les aspects financiers et sur les rapprochements d'équipes pour candidater.

Pour le président du PRES[15], il faudra, pour que le PRES prenne sa place dans le paysage, que les universités mettent en œuvre des vraies stratégies de différenciation, fondées sur leurs atouts spécifiques, ce que n'ont pas encore pu faire les universités périphériques, sauf en partie Valenciennes. En matière de formation, cela dit, l'histoire pourrait s'accélérer car un Schéma régional de l'enseignement supérieur et de la recherche est en cours d'élaboration à la Région pour 2012 et le PRES pourrait y contribuer. Le PRES, par ailleurs, participe déjà à un certain nombre de groupes de travail organisés par les Pôles d'excellence.

Cela dit, les collaborations mentionnées par nos interlocuteurs entre monde académique et clusters de tout type passent essentiellement par des chercheurs et des équipes qui ont construit sur la durée des modes de collaboration avec le monde académique. Lors de cette étude, nous en avons exploré deux exemples différents : un laboratoire de l'université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, le LAMIH, et le centre régional d'un gros organisme de recherche national, l'INRIA.

Le LAMIH est une UMR CNRS spécialisée en automatique, mécanique, informatique industrielle et humaine, composante du pôle « Transport et mobilité durable » de l'Université. Ce pôle universitaire, qui est aussi un Institut Carnot, a des liens thématiques évidents avec I-Trans[16], et un membre du pôle est d'ailleurs également le directeur scientifique de I-Trans. Autre convergence, le directeur du pôle est également le pilote d'une action structurante du CPER, le Campus International sur la sécurité et l'intermodularité des transports (CISIT), au cœur de la feuille de route de I-Trans. Ce campus est de plus une composante du projet de technopole de Valenciennes, labellisé « campus innovant ». On trouve par ailleurs dans cet éco-système sur les transports, la filiale de valorisation Valutec SA, la dizaine de plate-formes du LAMIH (bancs d'essai, simulateurs, crash-tests…) et bien sûr la grosse boucle d'essai ferroviaire qui en est le fleuron. On voit dans ce cas une forte intégration de la recherche universitaire dans le système d'acteurs et d'équipements. L'IRT en cours de mise en route devrait en fait être un prolongement, sur le sous-thème infrastructures ferroviaires, du pôle Universitaire Transport et Mobilité Durable, qui mettra du personnel à sa disposition, et du pôle de compétitivité existant.

Dans le cas du nouveau centre régional de l'INRIA le paysage est plus complexe, ne serait-ce que parce que plusieurs pôles de compétitivité sont a priori concernés. Il est aussi en pleine évolution. Nous détaillons ce cas, et la stratégie de l'INRIA, dans l'encadré ci-dessous.

Un organisme de recherche dans l'écosystème : le cas de l'INRIA

L'INRIA a créé le Centre de Recherche Lille-Nord Europe en 2008, sur le parc de la Haute Borne. Le potentiel de la région paraissait prometteur, avec en particulier un secteur tertiaire en plein développement et une importante population étudiante. La Région, avec qui une convention a été passée, et la ville de Lille, ont fortement aidé à cette création

[15] Qui a changé, depuis cet interview, en mars 2012

[16] Il y a aussi des liens avec PICOM sur les questions de logistique, et quelques chercheurs sont détachés au pôle Images.

(bâtiments, mise à disposition d'emplois tremplins…), avec l'espoir de retombées en termes de création d'emplois. Avec environ 300 personnes, réparties en 15 équipes projets, c'est encore un petit centre à l'échelle de l'INRIA, -qui emploie 4 300 personnes-, mais il se développe.

Le directeur du Centre, alors professeur à Lille 1, avait participé à la naissance de PICOM, projet porté par l'université, auquel les industriels se sont ensuite ralliés. Le Centre INRIA, dont le DG est membre du Comité scientifique de PICOM accompagne ce pôle, qui est le seul à s'adresser explicitement aux sciences du numérique. Certaines entreprises, dont Oxylane, la filiale locale de Décathlon, ont d'ailleurs un centre de R&D de très bon niveau. D'autres, plus traditionnelles, comme Auchan, viennent de créer une division Innovation, ce qui est une retombée positive du pôle. L'INRIA avait en vain en 2001 essayé de monter un centre d'expertise RFID et tenté d'y intéresser Auchan. Il a ensuite participé comme conseiller scientifique au lancement en 2009 du CITC- EuraRFID, projet voulu par P. de Saintignon. En fait avec des entreprises comme Auchan le transfert se fera surtout via les PME qui travaillent pour elles.

Avec MAUD, qui reste très tourné vers la chimie, les relations ne se sont pas développées, bien que le DG du centre INRIA ait été membre du comité de labellisation. Un projet porté par l'INRIA, qui rentrait pourtant dans la feuille de route technologique du pôle n'a même pas été labellisé car trop orienté TIC. Le centre INRIA, dont la taille ne lui permet pas de se disperser n'a encore que peu investi sur la santé, surtout avec Lille 2, et pas du tout sur le transport. Le pôle Images, lui, semble très SHS. L'INRIA travaille un peu avec le pôle Ubiquitaire, sur le tactile. Il y a quelques relations avec PRN, qui invite l'INRIA à ses manifestations, et lui amène des entreprises, mais la complexité du tissu d'acteurs est trop grande. Il y a aussi des liens possibles avec le campus Intelligence Ambiante mais l'INRIA ne s'est pas mobilisée sur ce projet très pluridisciplinaire, sauf pour les réseaux de capteurs.

Les relations sont bonnes avec Euratechnologies, qui abrite des PME très intéressantes. Le plateau INRIA installé sur le site, animé par un chargé de mission, est un vrai succès pour attirer des PME et jouer de l'effet cafétéria pour se découvrir mutuellement.

Les collaborations passent d'ailleurs dans certains cas par le montage d' « e-labs » communs avec des PME, associant leurs ingénieurs et les chercheurs de l'INRIA sur une durée de 18 mois. L'un de ces e-labs se fait avec la grappe Euralogistic qui est dans le même bâtiment que l'INRIA, l'autre sur une thématique « santé », le maintien du patient à domicile.

Selon le directeur du centre INRIA, si le principe des Pôles de Compétitivité est bon pour attirer des PME et faire du réseautage (par exemple pendant les voyages d'études) – il a gagné ainsi de nombreux contacts avec des PME régionales- certaines modalités seraient à revoir. Il constate par exemple que la course aux objectifs chiffrés de projets FUI peut nuire à la qualité des projets. Les critères de choix du FUI restent de plus opaques pour les pôles, ce qui ne leur permet pas d'apprentissage. L'insistance sur le collaboratif, tant sur les projets FUI qu'ANR, tend aussi à se faire au détriment des contrats bi-latéraux, souvent plus efficaces pour le transfert, et beaucoup moins lourds en procédures.

Le PIA a mobilisé beaucoup de gens. L'INRIA participe à trois plates-formes EQUIPEX et, recalé au premier tour, un LABEX qu'il portait a été recentré sur les applications aux industries du commerce. Par ailleurs deux chercheurs INRIA ont été mis à disposition de l'EQUIPEX IDIVE. En ce qui concerne la SATT, l'INRIA n'est que membre associé et gardera son propre service valorisation et ses brevets mais est prêt à apporter son expertise, dans le cadre du CVSTENE[17], et des « pépites » de ses équipes.

3.4. Quelles relations inter-clusters constate-t-on sur le territoire ?

1. *D'inévitables causes de friction entre les clusters, ou des intérêts complémentaires, selon les configurations*

[17] Consortium de Valorisation Thématique des Sciences et technologies du Numérique

Les interfaces entre différents clusters peuvent prendre des formes très diverses, mais elles paraissent parfois problématiques, non seulement en raison des conflits quelles génèrent, mais aussi par l'impression de complexité qui s'en dégage aux yeux des industriels qui peuvent être concernés (et qui, très concrètement, peuvent ne pas vouloir payer plusieurs cotisations à des structures qu'ils perçoivent comme proches).

Il existe en Nord-Pas de Calais, nous l'avons vu, trois types de structures, les Pôles de compétitivité, les Grappes d'entreprises, les Pôles d'excellence, dont les interfaces ne sont pas définies a priori :

- en effet, les champs thématiques peuvent être identiques, en recouvrement plus ou moins important, ou orthogonaux l'un à l'autre. Ainsi les champs thématiques des trois structures (PE, PC, GE) santé semblent a priori identiques ; en revanche le pôle d'excellence T2M a une thématique plus large que celles du pôle de compétitivité UP-tex ou de la grappe CLUBTEX, puisqu'il inclut la mode. Par contraste, les pôles d'excellence éco-activités ou numérique travaillent sur des champs où des interfaces sont possibles avec de nombreuses filières « métier », qu'il s'agisse du textile, de la santé, du ferroviaire…
- par ailleurs, quand les champs thématiques sont en fort recouvrement, la division des tâches entre les différentes structures peut être plus ou moins claire et formalisée. Ceci est d'autant plus fréquent que beaucoup de pôles de compétitivité se sont investis dans des tâches d'animation de filières (veille, financement, …) qui peuvent déborder largement les strictes fonctions d' « usines à projets de R&D », que les grappes d'entreprise sont incitées à emmener leurs PME à l'international et à avoir des interfaces avec la recherche, et que les pôles d'excellence, par définition, s'intéressent à toutes les problématiques concernant leur filière.

A ces constats généraux s'ajoute le fait que, pour chacune des filières présentes dans la Région, on peut trouver, selon le cas, une, deux, ou trois structures éventuellement en interaction (cf tableau 6, p. 19). La combinatoire des situations est donc très grande, les exemples présentés dans la 2ème partie ont pu en donner une idée. Deux situations génériques nous semblent cependant intéressantes à commenter :

- celle de structures à fort recouvrement thématique
- celle de structures aux champs thématiques orthogonaux.

2. *Dans le cas de forts recouvrements thématiques, le Conseil Régional promeut un modèle d'intégration institutionnelle, en concertation avec l'Etat déconcentré*

Pour résoudre les inévitables frictions dues au fait que plusieurs clusters peuvent être amenés à assumer des tâches identiques, et améliorer l'efficacité du système d'ensemble, le Conseil régional agit notamment sur deux plans : il promeut un « design » intégré des structures porteuses, il cherche à nommer des dirigeants communs aux différentes structures. Toutefois, ces solutions ne sont pas universelles.

Dans le cas où il n'y a pas de pôle de compétitivité directement superposable à la thématique du pôle d'excellence, comme la plasturgie ou le numérique, seules les interactions entre la grappe et le PE sont à régler. Dans un cas, la structure porteuse est la même, l'association APAF, et celle-ci gère les objectifs (distincts) assignés à la grappe et au pôle d'excellence. En revanche, dans le cas du numérique, deux structures bien distinctes co-existent, avec des philosophies et des moyens très différents, le problème se compliquant du fait que la structure porteuse du PE gère en même temps le

parc Euratechnologies. Cela dit, un lien est constitué par l'appartenance du directeur du PRN à la gouvernance du Pôle ubiquitaire.

Dans le cas où un pôle de compétitivité est impliqué en plus (cas du textile, de la santé, du ferroviaire, des éco-activités), les structures juridiques ne peuvent toujours être confondues. Le modèle très intégré représenté par Eurasanté, GIE « coiffant » à la fois le pôle et la grappe, et jouant le rôle d'agence de moyens vis-à-vis de ces deux structures, semble le plus efficace en termes de réduction des conflits et de rationalisation de la division des tâches[18]. Mais cette configuration doit son succès au fait que le GIE avait l'antériorité et que c'est son dirigeant qui a contribué à porter sur les fonts baptismaux à la fois la grappe et le pôle, dont il a pris la direction dans les deux cas…La Région cherche à s'inspirer de ce modèle pour le textile, le pôle d'excellence « intégrant » le pôle de compétitivité et la grappe, avec un dirigeant commun au PC, au PE et à l'équipement structurant (le CETI) porté par le PC. Dans le cas des éco-activités (où il n'y a pas de grappe), mais un PC et un PE, les difficultés récentes ont conduit la Région et le SGAR à demander que le dirigeant du PC soit celui du PE (porté par une association ayant une grande antériorité par rapport au PC et étant à l'origine de sa création). Il sera intéressant de voir comment sera résolu le problème de la création en cours d'un pôle d'excellence ferroviaire et du choix de la structure porteuse, car, parmi les schémas possibles, le choix n'est pas fait entre l'association porteuse de la grappe (l'AIF), l'association porteuse du PC (TTP), ou encore une association ad hoc à créer.

Il apparaît en tout cas que les associations d'industriels porteuses des grappes se voient fréquemment comme le support naturel d'une animation de filière, et ce d'autant plus qu'elles sont anciennes, et qu'elles ont développé des activités nombreuses et appréciées par leurs membres. Elles se sentent donc relativement marginalisées quand elles ne sont pas reconnues, par exemple en portant aussi le pôle d'excellence correspondant. Ce phénomène est amplifié par le caractère précaire du financement des grappes, alors que la structure de pôle d'excellence assure aux yeux des grappes des moyens non négligeables et plus pérennes.

3. ***Dans le cas de champs thématiques plus distincts, voire complémentaires, les relations entre clusters de filières différentes sont plus informelles et souvent laissées à l'initiative des dirigeants***

Quand les thématiques sont plutôt complémentaires, du moins potentiellement, comme par exemple pour le numérique ou les éco-activités, par rapport aux filières métier, la question des interfaces est beaucoup plus apaisée. On observe parfois des modalités d'interface formalisées entre les structures:

- l'organisation de gouvernances croisées (comme entre les pôles d'excellence Ecoactivités et Energie 2020)
- des accords de partenariat répartissant les domaines d'intervention (la convention entre la grappe Plasturgie et MAUD, entre les PE BTP et Ecoactivités)
- la participation à des DAS multiples dans le cadre de la SRI (le PE/GE Plasturgie participe aux DAS automobile, matériaux avancés, ferroviaire, ce dernier groupe incluant aussi des représentants du PE Euralogistic)

[18] Un autre intérêt de la formule est aussi de permettre d'alléger la structure du pôle de compétitivité, ce qui peut être intéressant vis-à-vis des contraintes de taux de financement privé.

Mais une partie des relations semblent plutôt liées à des initiatives personnelles des animateurs, jouant de leurs réseaux, et cherchant à faire émerger des occasions de coopération sur des thèmes communs à deux filières, à celles de chercheurs tentant de trouver des débouchés industriels à certaines de leurs recherches. L'émergence de coopérations peut aussi démarrer par des adhérents communs entre plusieurs structures (ex. adhérents de CLUBTEX communs aux PC I-Trans, Maud, à la GE NordPackage, au PE Santé).

On peut au passage remarquer que ce sont peut-être ces initiatives au croisement de deux filières qui permettront ultérieurement de faire émerger des thèmes stratégiques plus pointus, dans le cadre de la smart spécialisation.

4. ANNEXES

Annexe 1 : lettre de mission

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREMIER MINISTRE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE, DE LA RURALITE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Datar

Le délégué interministériel

A Paris, le 19 DEC. 2011

Objet : Lettre d'introduction – Mission d'étude portant sur une analyse des clusters dans leurs écosystèmes

Madame, Monsieur,

De manière concomitante à la deuxième évaluation nationale de la politique des pôles de compétitivité, la DATAR a confié au consortium réunissant les cabinets Kurt Salmon et Edater, la structure de recherche ARMINES et le laboratoire BETA (Bureau d'Economie Théorique et Appliquée), dans la continuité des travaux engagés en 2010 pour préparer les évaluations des pôles de compétitivité et des grappes d'entreprises, une étude relative à l'analyse des clusters dans leurs écosystèmes.

Cette mission d'analyse se déroulera entre novembre 2011 et avril 2012. Les travaux s'attacheront en particulier à comprendre les différentes configurations territoriales et à souligner les facteurs d'optimisation de la performance des interactions clusters/écosystème susceptibles d'alimenter la réflexion au niveau national.

A cet effet, le consortium sera notamment amené à réaliser des entretiens et des collectes d'information auprès des différentes parties prenantes des clusters et des dispositifs de soutien à l'innovation dans les territoires.

En tant qu'acteurs particulièrement impliqués dans cette politique, votre expérience et votre regard présentent un intérêt majeur pour cette analyse.

Nous vous remercions par avance de l'accueil que vous réserverez au consortium réunissant les cabinets Kurt Salmon et Edater, la structure de recherche ARMINES et le laboratoire BETA (Bureau d'Economie Théorique et Appliquée) et de votre précieuse collaboration à cette étude.

Joachim QUEYRAS (joachim.queyras@datar.gouv.fr), responsable de cette étude, est à votre disposition pour toute question à ce sujet.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Emmanuel BERTHIER

DELEGATION INTERMINISTERIELLE A L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET A L'ATTRACTIVITE REGIONALE
8, rue de Penthièvre - 75800 PARIS Cedex 08, tél. : 01.40.65.12.34, télécopie : 01.43.06.99.01, www.territoires.gouv.fr

Annexe 2 : liste des personnes rencontrées

Structure / Organisation	Nom	Fonction
SGAR	Pierre Stussi	SGAR
SGAR	Pascal Oustrière	Chargé de mission
DIRECCTE	Valérian Pham Ngoc	Chef du service Développement de la Compétitivité, des Compétences, Innovation et Mutations économiques
DIRECCTE	Emeline Pavy	Chargée de mission D2C
DRRT	Cathy Buquet	Directrice
DRRT	Fabienne Dupont	Chargéede mission
Nord France Innovation Développement	Jean-Marie Pruvot	Directeur
Nord France Innovation Développement	Jean Christophe Godest	Diagnostics et évolution des dispositifs
Conseil Régional	Yannick Giry	Directeur Adjoint à la SRI (Dir. Action Economique)
Conseil Régional	Marie-Claire Bilbault	Chef du service Innovation Compétitivité Entreprises
Lille Métropole Communauté Urbaine (LMCU)	Isabelle Wisniewski	Directrice Entreprises et recherche
CCIR	Philippe Domino	Directeur CCI Innovation
Pôle Régional Numérique (PRN)-Grappe	Fabrice Galloo	Directeur général
ClubTex (Grappe)	Patrice Gallant	Président
ClubTex- Pôle d'excellence régional Textile Mode Matériaux	Jean François Bracq	Directeur généralClubtex et responsable métier T2M
ClubTex-Uptex (PC)	Edith Degans	Ingénieur de recherche Clubtex- Chargée de projet Uptex
Action Plastugie Artois Flandres -Grappe	Thibaut Defever	Conseiller en développement technologique
Artois.Comm(Agglo)	Pierre Courquin	Directeur Développement économique
Pôle Images (Pôle d'excellence régional)	Vincent Leclercq	Directeur général
Pôle Images (Pôle d'excellence régional)	Christophe Chaillou	Directeur Recherche Innovation
Eurasanté- Pôle Santé (PE)	Etienne Vervaecke	Directeur général
Euratechnologies - Pôle Ubiquitaire (PE)	RaoutiChehih	Directeur général
Association des Industries Ferroviaires NPDC-Picardie (AIF)- Grappe	HéricManusset	Directeur général
Pôle Textile et Mode matériaux(PE)- Uptex-CETI	Marc Honoré	Directeur général

CD2E- Pôle régional Eco Activités	ChristianTraisnel	Directeur général
Université Lille 2-Service Recherche, valorisation et information scientifique	Christine Useille	Directrice
Université Lille 2-	Boris Molle	Chargé de mission SATT
OSEO	Mathieu Defresne	Délégué Innovation
OSEO	Agnès Laurent-Moreau	Prochaine déléguée Innovation
INRIA Lille	David Simplot-Ryl	Directeur général
Université Lille 2 - PRES	Christian Sergheraert	Président
Université de Valenciennes -Pôle de recherche transport et mobilité durable	Eric Markiewicz	Directeur- Coordinateur du CPER CISIT
Conseil Régional-DRESTIC	Isabelle Zeller	Directrice DRESTIC