



L'UNIVERSITÉ OUVERTE DES COMPÉTENCES

Des ressources et des réseaux pour les acteurs de la compétence

club
STRATÉGIES

Mardi 02 octobre 2012

18h00 - 20h00

AgroParisTech - Engref



Patrick Cocquet

Délégué Général du pôle de compétitivité Cap Digital

Créer de la confiance, de l'activité, de l'emploi

L'expérience du Pôle de compétitivité Cap Digital en Ile-de-France

Dossier Documentaire



Patrick Cocquet

Créer de la confiance, de l'activité, de l'emploi
L'expérience du Pôle de compétitivité Cap Digital en Ile-de-France

Dossier Documentaire

- Sommaire -

■ Présentation de Patrick Cocquet Site web LinkedIn (http://fr.linkedin.com).....	p. 03
■ Présentation de Cap Digital	p. 05
- L'association, Site web Cap Digital (www.capdigital.com)	
- Contenus et services numériques, Site web Agence française pour les investissements internationaux (www.invest-in-france.org/fr), 2010	
- Tableau de bord, Site web DGCIS (www.dgcis.redressement-productif.gouv.fr), 2011	
■ Les pôles de compétitivité	p. 16
- Les pôles de compétitivité en France, Site web Les pôles de compétitivité (www.competitivite.gouv.fr), 2012	
- Typologie des pôles de compétitivité basée sur leurs caractéristiques « héritées », Collection Travaux en ligne n°13, Site web Datar (www.datar.gouv.fr), 2012	
- Etude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité (synthèse) Erdyn Technopolis Group-ITD, Site web Les pôles de compétitivité (www.competitivite.gouv.fr), 15 juin 2012	
- Les pôles de compétitivité à l'heure de l'évaluation : quel modèle de « cluster à la française », J. Tixier et L. Castro Gonçalves, série Réalités industrielles, Site web Annales des Mines (www.annales.org/ri/), mai 2008	
■ Articles de presse	p. 69
- Les pôles de compétitivité, bien ancrés dans le paysage français S. Collavizza, Site web La Gazette des communes (www.lagazettedescommunes.com), 21 juin 2012	
- Une quinzaine de pôles de compétitivité sont sur la sellette Fabien Piliu, Site web La Tribune (www.lexpress.fr), 06 juillet 2012	
- L'efficacité des pôles de compétitivité doit encore être améliorée Fabien Piliu, Site web La Tribune (www.lexpress.fr), 21 juin 2012	

Présentation de Patrick Cocquet.....

p. 03

Site web LinkedIn (<http://fr.linkedin.com>)



Patrick Cocquet

Délégué Général at Cap Digital

Paris Area, France Gestion des associations et fondations

Inscrivez-vous sur LinkedIn et accédez au profil complet de Patrick Cocquet.

En tant que membre de LinkedIn, vous allez rejoindre 175 millions d'autres professionnels qui partagent des relations et des idées et font progresser leur carrière. Et c'est gratuit ! Vous pourrez également :

- Voir qui vous et Patrick Cocquet connaissez en commun
- Être présenté(e) à Patrick Cocquet
- Contacter Patrick Cocquet directement

[Voir le profil complet](#)

Descriptif de Patrick Cocquet

Poste actuel	Délégué Général chez Cap Digital
Postes précédents	Board Member chez 6WIND Chairman chez 6WIND PDG chez 6WIND
Formation	Ecole centrale de Lille Lycée technique de Reims
Relations	500+ relations
Sites web	Site web de l'entreprise

Expérience de Patrick Cocquet

Délégué Général

Cap Digital

Nonprofit; 11-50 employees; Technologies et services de l'information industry

March 2006 – Present (6 years 7 months)

Management of a cluster of more than 650 copanies, 200 labs, investors, public bodies

Board Member

6WIND

Privately Held; 51-200 employees; Télécommunications industry

June 2000 – January 2012 (11 years 8 months)

Chairman

Chairman

6WIND

Privately Held; 51-200 employees; Télécommunications industry

June 2000 – December 2005 (5 years 7 months)

Marketing of the products

International partnership

PDG

6WIND

Privately Held; 51-200 employees; Télécommunications industry

June 2000 – February 2004 (3 years 9 months)

Management of the company

Relation with VCs

International marketing

Programmes de Patrick Cocquet

Concours d'entrée école centrale

Lycée technique de Reims

- Math Sup; Math Spé technique

Langues parlées par Patrick Cocquet

- English

Compétences et expertise de Patrick Cocquet

Business Development New Business Development Management Innovation Management Software Development Start-ups
Project Management Digital Media International Relations Digital Strategy Business Strategy Community Management
French Networking Open Source

Formation de Patrick Cocquet

Ecole centrale de Lille

Ingénieur centralien, Automatismes

1976 – 1979

Lycée technique de Reims

Concours d'entrée école centrale

1974 – 1976

Présentation de Cap Digital.....

p. 05

- L'association, *Site web Cap Digital* (www.capdigital.com)
- Contenus et services numériques, *Site web Agence française pour les investissements internationaux* (www.invest-in-france.org/fr), 2010
- Tableau de bord, *Site web DGCIS* (www.dgcis.redressement-productif.gouv.fr), 2011



L'association

Cap Digital est le pôle de compétitivité de la filière des contenus et services numériques. Ses 9 communautés de domaine regroupent plus de 700 adhérents : 620 PME, 20 grands groupes, 50 établissements publics, écoles, et universités ainsi que 10 investisseurs en capital.

Cap Digital œuvre à faire de la Région Île-de-France l'une des références mondiales du numérique, tant d'un point de vue industriel que stratégique. Le développement de la R&D, la croissance des entreprises, la mise en réseau de ses adhérents et leur promotion à l'international sont autant de missions pour soutenir la créativité et la compétitivité de ce secteur industriel qui représente à lui seul un marché mondial de 3000 milliards d'euros.

Cap Digital organise le festival Futur en Seine, rendez-vous mondial annuel des forces vives de la création, de l'innovation et de l'économie numérique désireuse d'exposer, rencontrer, débattre, d'exprimer et de partager une vision du futur avec le grand public.

www.capdigital.com – info@capdigital.com

[Livret de présentation Cap Digital](#)

[Téléchargez les Statuts de Cap Digital](#)

Pour prendre en compte la croissance du Pôle et celle du nombre de Communautés, Cap Digital a réorganisé sa gouvernance.

Notre expertise sectorielle s'exprime au travers d'une organisation comprenant des commissions thématiques, des communautés de domaine et des experts. Ces entités sont perméables et malléables. Un membre d'une commission peut être aussi membre d'une communauté et expert Cap Digital. L'objectif de cette nouvelle structuration est de multiplier les échanges entre communautés de domaine et de laisser le champ libre aux évolutions nécessaires.

La gouvernance

Président : Henri VERDIER, Fondateur de MFG Labs

Vices présidents :

- * Pierre Danet, Directeur Innovation et Technologie Numérique Groupe Hachette Livre
- * Stéphane Distinguin, Fondateur FaberNovel, concepteur de la Cantine
- * Philippe Herbert, Associé chargé des investissements dans les secteurs Internet et Mobile de Banexi Ventures Partners
- * Francis Jutand, Directeur scientifique de l'Institut Mines TELECOM
- * Catherine Lucet, Directrice pôle éducation EDITIS
- * Olivier Muron, Directeur des Relations Institutionnelles d'Orange Labs R&D (Groupe FRANCE TELECOM)

Trésorier : Olivier Muron, Directeur des Relations Institutionnelles d'Orange Labs R&D (Groupe FRANCE TELECOM)



PROJETS LABELISÉS

343

BUDGET TOTAL (EN M€)

515

Cap Digital

CONTENUS ET SERVICES NUMÉRIQUES

PRINCIPALES ACTIVITÉS

- Ingénierie des connaissances
- Culture, presse et media
- Image, son et interactivité
- Jeu
- Education et formation
- Services et usages
- Design
- Robotique
- Logiciel libre et Web 2.0

LES ADHÉRENTS

20 grands groupes : Lagardère Active, France Telecom, Thalès, SFR, Hachette Livre,...

430 PME

170 laboratoires de recherche : Universités Paris VI et Paris VIII, Conservatoire National des Arts et Métiers, Groupe des écoles des télécommunications, Inria, CNRS,...

Collectivités territoriales et assimilées : Île-de-France, Paris et départements franciliens

R&D AU SEIN DU PÔLE

NC CHERCHEURS

248 PROJETS FINANCÉS

222 M€ AIDE PUBLIQUE

117 M€
FINANCEMENT EU

59 M€
FINANCEMENT ANR

NOMBRE DE BREVETS DÉPOSÉS EN
2007 DANS LE CADRE DES PROJETS
LABELISÉS: NC

EXEMPLE DE PROJET

3D LIVE

Budget de 5,47 M€ sur 3 ans.

La finalité de 3Dlive est d'atteindre une excellence internationale des acteurs français de la chaîne TV3D de bout-en-bout. Pour cela, une dualité R&D/opérationnel terrain sera mise en place de façon récurrente puisque les résultats de nos travaux de R&D seront intégrés **directement dans des chaînes** opérationnelles mises en place pour des captations/diffusions réalisées tous les 4 mois environ.

Cap Digital

ACTIVITE DU POLE

→ Nombre de salariés des entreprises du pôle : 22 000

- 3,5 % : croissance du secteur des TIC en Europe en 2007 et 4 % en Ile-de-France
 - 18 000 : nombre d'entreprises de la filière TIC en Ile-de-France
 - 20 200 : nombre d'étudiants formés chaque année dans le secteur des TIC en Ile-de-France
 - 70 : nombre d'écoles et d'universités qui dispensent des formations informatiques et télécom de haut niveau
 - 423 000 : nombre d'emplois dans les TIC en Ile-de-France
 - 130 000 : nombre d'emplois dans le secteur du cinéma, de l'audiovisuel et de la télévision
 - Plus de 3 milliards d'euros : c'est le montant des investissements pour le déploiement d'un plan en fibre optique exceptionnel en Europe. L'Ile-de-France sera à terme la 1^{ère} région européenne pour l'accès au très haut débit
- La région accueille la quasi-totalité des grands comptes de l'industrie française, leaders mondiaux sur leur marché

OUVERTURE INTERNATIONALE

Forte

→ Collaboration avec des clusters étrangers

- Relations avec les clusters locaux en Angleterre, Italie, Espagne, Pays-Bas, Allemagne, Autriche, Finlande Danemark via un « think tank » européen
- Participation au projet européen « ImMediaTe » (improving the value of digital media and creative industries through innovative business models and services) en collaboration avec 4 autres clusters (Italie, Espagne, Malte, Pays-Bas)
- Redict : tisser un réseau européen autour d'un secteur industriel (nouvelles technologies et nouveaux médias) afin de favoriser la compétitivité et la croissance des entreprises. Création d'un réseau inter-cluster européen avec les clusters des villes de : Amsterdam, Berlin, Bucarest, Copenhague, Dublin, Paris

→ Participation à des programmes européens

- Membre du CIP Strategic advisory board
- Membre du projet « Wear a Ban » regroupant les initiatives européennes sur les tissus communicants. Il s'agit d'un projet de recherche pour les associations de PME. Cap Digital participe comme association de PME, et le consortium compte aussi 3 PME du pôle : Movea, PlayAll et Voxler
- Participation au programme Innet dont l'objectif est de renforcer les relations inter-clusters en Europe via la création de partenariats technologiques entre PME. En 2009, Cap Digital a organisé 2 missions Innet à Berlin en collaboration avec son partenaire TSB : la 1^{ère} dans le cadre du logiciel libre, la 2^{ème} dans le domaine de l'éducation numérique
- Cap Digital aide ses membres dans le montage de projets européens (7^e PCRD, Erureka, Eurostars)

→ Implication dans des projets à l'international

- Collaboration avec la Californie. La signature de l'accord « Digital Sister Cities » entre San Francisco et Paris a permis de travailler sur des projets concrets comme « Sebastian »
- Accompagnement d'entreprises aux Etats-Unis, Canada, Corée du Sud, Japon, Israël et Brésil

Cap Digital

PROJETS

PROJETS	ENTITÉS	DESCRIPTION ET ÉVOLUTION
ROMEO	Aldebaran Robotics, As An angel, CEA List, CNRS Laas, Limsi, Collège de France, Inria, Institut de la Vision, Institut Telecom, Ircam, SpirOps, Université de Cergy Pontoise, Université de Metz, Université de St Quentin en Yvelines, Voxler	Projet de conception et de développement d'un robot humanoïde de grande taille, en tant qu'assistant personnel, sur la base d'une plateforme physique et électronique avancée, avec une perception élémentaire, des capacités fondamentales et intégrant un système avancé de dialogue, de cognition et d'interaction
DOXA	Thalès Communication, Lutin, Limsi, EDF, Ilobjects, Meetic, Opinion Way, Pertim, Université de Marne La Vallée, LIP6, Université de Paris 8 (Chart), Xerox	Ce projet vise à mettre en place une plateforme de technologies et méthodologies d'analyse automatique des sentiments et opinions au sein de grands volumes de textes rédigés en langue française et anglaise et d'en dériver trois chaînes de traitement dédiées aux « end-users » : OpinionWay, EDF et Meetic. DoXa aborde un ensemble de problématiques liées au traitement automatique des sentiments et opinions dans des corpus de données multilingues intégrant à la fois des données non-structurées et structurées, qui n'ont pas été adressées dans le cadre d'Infom@dic
THD	Cap Digital, Afnic, Bearstech, Centre Georges Pompidou (IRI), Chugulu Games, e-pli, Fabernovel, France Télécom, Institut Telecom, Cité des Sciences et de l'Industrie, Maxicours, Metaboli, MSH Paris Nord, Sony, Université de Paris 13	Plateforme régionale pour l'expérimentation de services en ligne très haut débit, contenus numériques et usages. La plateforme régionale d'expérimentations THD a pour principaux objectifs : • D'aider à la mise au point de projets industriels de services et contenus en ligne liés aux réseaux très haut débit, par les expérimentations échelle grandeur et l'évaluation des pratiques • De capitaliser sur les observations des usages dans le cadre des expérimentations très haut débit, dans une perspective de constitution d'un observatoire des services, contenus et pratiques numériques sur l'Île-de-France
PLAY ONLINE	Darkworks, Cnam, CNRS (Liris), Hydravision, Institut Telecom, Kytotonn, Playall SAS, White Bird Productions, Wizarbox	A l'origine de Play All, toute une partie online avait été élaborée puis mise de côté suite au redimensionnement du projet. Il était alors trop ambitieux et risqué de construire à la fois un nouveau moteur de jeu et d'y intégrer des services online pertinents, malgré l'importance grandissante de cette problématique. Play Online répond à cette problématique en proposant : • Une solution online complète multiplateforme utilisable conjointement avec Play All ou de manière totalement indépendante • Une interface de programmation unique quelque soit la plateforme, qui garantit une cohérence de fonctionnement sur l'ensemble des configurations matérielles • Des fonctionnalités d'interconnexion de plateformes qui prolongent l'expérience de jeu notamment vers les périphériques mobiles (iPhone, consoles portables)
HD3D	HD3D SAS, 2 minutes, Limsi, Duboi Duran, Eclair, ENS Louis Lumière, Institut Telecom - Artemis, LTC, Mac Guff, Mikros Images, MSH Paris Nord, Noélis, Team To, Université de Paris 13, L2TI	HD3D a pour objectif de mettre en place un outil unique et intégré de gestion de la production pour les industries techniques de l'image et du son, et ainsi de diminuer les coûts et les délais de création des contenus tout en améliorant la qualité. Il s'inscrit dans la continuation du projet HD3D.20 afin de disposer d'outils collaboratifs de production, permettant de répondre aux enjeux clés de la création de contenus
TERRA DYNAMICA	Thalès Services, As An Angel, BeTomorrow, Cnam, DONTNOD, EPST, Essec, Navidis, Star-Apic, LIP6, Université de Paris 8	Le projet Terra Dynamica fait référence à l'animation dynamique de la ville, de ses activités et de ses acteurs, et apparaît en complément des travaux déjà menés sur le projet Terra Numerica au niveau de la modélisation et de la visualisation urbaine, avec pour objectif de modéliser « la vie dans la ville » : ses habitants et ses foules, ses véhicules et sa circulation

Contact

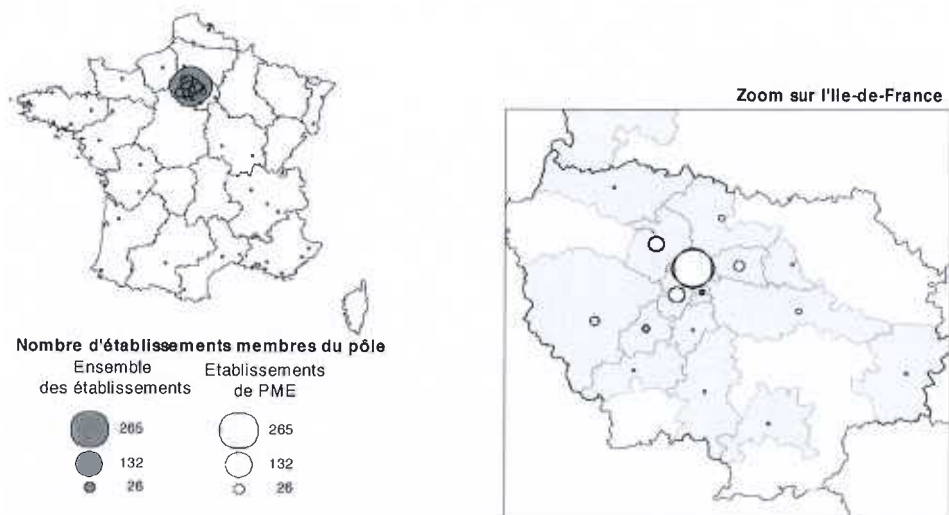
- Patrick COCQUET, Délégué général – Mail : patrick.cocquet@capdigital.com – Tél. : + 33 (0)1 40 41 11 60
- Passage de l'Innovation – 74 rue du faubourg Saint-Antoine – 75012 Paris
- www.capdigital.com

Tableau de bord des pôles de compétitivité

Édition 2011

CAP DIGITAL Paris-Région

1. Carte du pôle en 2010



Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

2. Les entreprises impliquées dans le pôle

• Les membres du pôle

	2009	2010*
Nombre d'établissements d'entreprises membres du pôle	483	575
Nombre d'établissements nouveaux membres du pôle	214	122
Nombre d'entreprises ayant un établissement membre du pôle	466	556
Entreprises créées en 2010		22
PME	428	495
ETI	27	27
Grandes entreprises	11	12
Nombre de groupes étrangers ayant un établissement membre du pôle	18	17
Groupes européens	10	10
Groupes hors Europe	8	7

* La taille et la nationalité des entreprises sont relatives à l'année 2009.

La taille n'est pas disponible pour toutes les entreprises.

Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

• Les membres du pôle selon la nationalité du contrôle

Nombre d'établissements	2009	2010
Établissements d'entreprises indépendantes	380	471
Établissements contrôlés par un groupe	103	104
Groupes français	79	81
Groupes européens	16	16
Groupes hors Europe	8	7
Total	483	575

Nombre de salariés	2009		2010*	
	Tous salariés	Cadres	Tous salariés	Cadres
Établissements d'entreprises indépendantes	3 589	1 832	3 900	2 039
Établissements contrôlés par un groupe	16 963	10 099	29 401	19 104
Groupes français	15 346	9 259	27 814	18 292
Groupes européens	687	324	687	324
Groupes hors Europe	930	516	900	488
Total	20 552	11 931	33 301	21 143
Masse salariale (en k€)	1 044 984		2 054 165	

* Les effectifs salariés des établissements correspondent à l'année 2009.

Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

3. Démographie

• Nombre de filiales d'entreprises membres du pôle en 2010 créées entre 2008 et 2010

	2008	2009	2010
Nombre de filiales d'entreprises créées durant l'année	58	47	22
dont contrôlées par un groupe étranger	0	0	nd

Lecture : Parmi les entreprises membres du pôle en 2010, 58 ont été créées en 2008, 47 en 2009 et 22 en 2010.

Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

• Nombre d'établissements membres du pôle en 2010 créés entre 2008 et 2010

	2008	2009	2010
Nombre d'établissements créés durant l'année	124	76	23

Lecture : Parmi les établissements membres du pôle en 2010, 124 ont été créés en 2008, 76 en 2009 et 23 en 2010.

Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

4. Le positionnement sectoriel des établissements du pôle

• Les cinq premières activités des établissements membres du pôle en 2010 en nombre de salariés (Nomenclature d'activités Naf rév.2 ; effectifs salariés au 31/12/2009)

Rang	Activité	Nombre		Part dans l'effectif salarié des établissements du pôle (%)		Part dans l'effectif salarié du secteur (%)
		Tous salariés	Cadres	Tous salariés	Cadres	Tous salariés
1.	Autres intermédiations monétaires	11 265	7 843	33,8	37,1	3,0
2.	Ingénierie, études techniques	2 472	1 771	7,4	8,4	5,3
3.	Conseil en systèmes et logiciels informatiques	2 250	1 771	6,8	8,4	5,8
4.	Édition de logiciels applicatifs	2 241	1 875	6,7	8,9	31,9
5.	Post-production film & prog. Télévision	1 450	571	4,4	2,7	124,5

Lecture : 33,8 % des salariés des établissements membres du pôle travaillent dans le secteur Autres intermédiations monétaires.

Les établissements du pôle représentent 3 % des effectifs salariés du secteur Autres intermédiations monétaires

Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

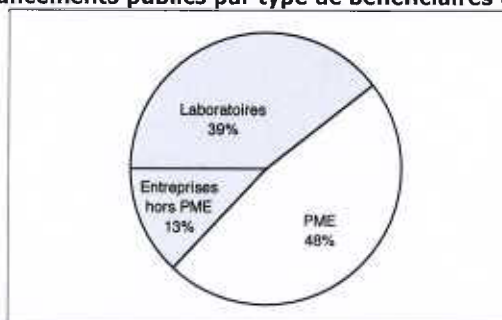
5. Les financements

• Intentions de financements publics de projets collaboratifs de R&D

Montants (en k€)	2006	2007	2008	2009	2010
Fonds unique interministériel (FUI)	7 250	13 447	12 310	25 800	7 902
Collectivités locales	nd	nd	16 129	12 670	6 508
Projets retenus par le FUI	8 200	14 444	16 129	11 880	5 905
Autres projets	nd	nd	0	789	603
Oseo (yc. projets de l'Ex AII)	4 265	3 754	498	5 757	14 252
Oseo Innovation	4 265	3 754	498	2 522	3 772
AII puis programme ISI	0	0	0	3 235	10 480
Agence nationale de la recherche	5 441	13 787	13 064	13 400	17 139
Fonds européens	nd	nd	0	4 266	3 991
Nombre de projets	2006	2007	2008	2009	2010
Fonds unique interministériel (FUI)	3	6	8	14	6
Collectivités locales	nd	nd	8	24	11
Projets retenus par le FUI	nd	6	8	14	6
Autres projets	nd	nd	0	10	5
Oseo (yc. projets de l'Ex AII)	42	9	7	30	19
Oseo Innovation	42	9	7	29	18
AII puis programme ISI	0	0	0	1	1
Agence nationale de la recherche	10	21	17	19	24
Fonds européens	nd	nd	0	4	9

Sources : DGCIS, Oseo, Agence nationale de la recherche

♦ Répartition des financements publics par type de bénéficiaires en 2010



Source : DGCIS - Enquête annuelle auprès des pôles

♦ Les financements privés

Nombre de mises en relation par le pôle de PME avec des business angels et des capitaux risqués en 2010	10
---	----

Source : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles

6. Les projets de R&D du pôle

♦ Les projets de R&D labellisés par le pôle en 2010

Nombre de projets de R&D labellisés par le pôle en 2010	97
- dont le porteur de projet est une PME	51
- dont impliquant au moins une PME	76
- dont impliquant au moins une entité localisée hors de France	0
Nombre d'ETP* de chercheurs d'organismes publics de recherche (yc. Ecoles & universités) impliqués dans un projet labellisé par le pôle en 2010	1320
Nombre d'ETP* d'ingénieurs de R&D et de chercheurs d'entreprises impliqués dans un projet labellisé par le pôle en 2010	1934
Dépenses des organismes publics sur les projets labellisés par le pôle en 2010 (en k€)	15 698
Dépenses des établissements d'entreprises sur les projets labellisés par le pôle en 2010 (en k€)	185 684

* Voir 12. Méthodologie

Source : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles

♦ Avancement des projets de R&D du pôle

Nombre de projets de R&D en cours de réalisation en 2010 (la recherche est effective et n'a pas encore abouti fin 2010)	195
- dont projets dont la finalité est de produire de la connaissance sans application directe	7
- dont projets dont la finalité est de produire de la connaissance et qui trouvera une application directe dans l'élaboration de nouveaux produits ou procédés	36
- dont projets dont la finalité est d'élaborer un produit mis sur le marché ou un nouveau procédé	152
- dont autres types de finalités du projet	nd
Nombre de projets de R&D aboutis fin 2010 (depuis la création du pôle)	140
- dont projets ayant produit de nouvelles connaissances sans application directe	10
- dont projets ayant produit de la connaissance et qui trouvera une application directe dans l'élaboration de nouveaux produits ou procédés	40
- dont projets ayant abouti à de nouveaux produits mis sur le marché ou de nouveaux procédés	90
- dont autres types d'outputs	nd

Source : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles

7. Propriété industrielle et publications scientifiques

Nombre de brevets déposés en 2010 dans le cadre de projets labellisés par le pôle	nd
- dont codéposés public-privé	nd
Autres titres de propriété intellectuelle (enveloppes Soleau, modèles, marques, dessins) déposés en 2010 dans le cadre de projets labellisés par le pôle	nd
Nombre d'articles scientifiques parus en 2010 dans le cadre des projets labellisés par le pôle	nd
- dont dans une revue internationale	nd
Nombre de communications scientifiques internationales soumises à un comité de sélection en 2010 dans le cadre des projets labellisés par le pôle	nd

Source : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles

8. Gestion des compétences

	Formation initiale	Formation continue
Nombre de nouveaux cursus éducatifs à la définition et à la mise en place desquelles le pôle a participé (entre 2005 et 2010)	0	0
- dont infra Bac	0	0
- dont niveau Bac	0	0
- dont Bac +3	0	0
- dont Bac +5	0	0
- dont Bac +8	0	0
Nombre d'institutions ou d'organismes de formation pour lesquels le pôle siège dans l'instance de gouvernance, d'orientation ou de coordination pédagogique		3
- dont lycées, CFA		0
- dont universités		3
- dont PRES		0
- dont école d'ingénieurs		0
- dont école de commerce		0

Source : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles

9. Ouverture à l'international

Evénements à l'étranger auxquels le pôle a participé en 2010	Salons professionnels	Autres visites à l'étranger
Nombre d'événements	7	10
Nombre d'adhérents accompagnés	53	40
Evénements internationaux organisés par le pôle en 2010	Salons professionnels	Visites de délégations étrangères
Nombre d'événements	6	8
Nombre de communiqués de presse diffusés par le pôle en 2010		37
- dont presse régionale		12
- dont presse nationale		19
- dont presse étrangère		6

Source : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles

Les performances à l'exportation des entreprises du pôle	en %
Taux d'exportation des entreprises ayant un établissement membre du pôle en 2010	12
- dont PME	22
Proportion de PME réalisant plus de 5% de leur chiffre d'affaires à l'exportation	36

Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

10. Le territoire du pôle

♦ Les trois premières régions des établissements membres du pôle en 2010

Rang	Régions	Nombre d'établissements		Nombre d'étab. de PME	Part dans l'effectif salarié des étab. du pôle (%)		Nombres d'étab. créés entre 2008 et 2010
		2009	2010		Tous salariés	Cadres	
1.	Île-de-France	433	519	452	97	98	205
2.	Provence-Alpes-Côte d'Azur	7	8	8	1	1	4
3.	Aquitaine	5	6	6	0	0	1

♦ Les trois premiers départements des établissements membres du pôle en 2010

Rang	Départements	Nombre d'établissements		Nombre d'étab. de PME	Part dans l'effectif salarié des étab. du pôle (%)		Nombres d'étab. créés entre 2008 et 2010
		2009	2010		Tous salariés	Cadres	
1.	Paris	239	303	269	60	59	127
2.	Hauts-de-Seine	93	96	78	15	14	32
3.	Val-de-Marne	23	26	23	1	1	7

♦ Les cinq premiers groupements de communes des établissements membres du pôle en 2010

Rang	Groupements de communes	Nombre d'établissements		Nombre d'étab. de PME	Part dans l'effectif salarié des étab. du pôle (%)		Nombres d'étab. créés entre 2008 et 2010
		2009	2010		Tous salariés	Cadres	
1.	CA Grand Paris Seine Ouest	27	31	26	3	2	9
2.	CA du Plateau de Saclay	9	11	10	0	0	3
3.	CA Est Ensemble	10	11	10	0	0	8
4.	CA Mont-Valérien	10	10	8	1	1	3
5.	CA de Saint Quentin en Yvelines	7	10	9	0	0	5

♦ Les cinq premiers zones d'emplois des établissements membres du pôle en 2010

Rang	Zones d'emplois	Nombre d'établissements		Nombre d'étab. de PME	Part dans l'effectif salarié des étab. du pôle (%)		Nombres d'étab. créés entre 2008 et 2010
		2009	2010		Tous salariés	Cadres	
1.	Paris	239	303	269	60	59	269
2.	Nanterre	56	57	46	8	8	19
3.	Boulogne-Billancourt	49	55	48	8	7	17
4.	Montreuil	26	29	26	1	1	14
5.	Versailles	18	22	18	17	22	10

Note : Les effectifs salariés correspondent au nombre de salariés au 31/12/2009 des établissements membres du pôle en 2010.

Un établissement est dit réimplanté lorsque celui-ci est transféré depuis un autre territoire

Sources : Enquête annuelle de la DGCIS auprès des pôles, bases de données de l'Insee

11. Relations avec d'autres clusters ou pôles de compétitivité

Relations avec des clusters français	4
Relations avec des clusters européens	6
Relations avec des clusters d'autres pays	1

12. Méthodologie

• L'enquête de la DGCIS auprès des pôles de compétitivité

Les établissements d'entreprises membres des pôles de compétitivité fin 2010 ont été recensés au cours du premier semestre 2011, dans le cadre de l'enquête annuelle réalisée auprès des structures de gouvernance des pôles par la Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services (DGCIS) du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. Ces listes d'établissements ont été enrichies (effectifs salariés, appartenance à un groupe, exportation etc.) par appariement à plusieurs bases de données statistiques de l'Insee.

• Définition des indicateurs

Nombre de projets de R&D labellisés par le pôle

Correspond au nombre de projets retenus par le pôle suite à un processus d'appel à labellisation de projet.

Nombre d'ETP de chercheurs d'organismes publics de recherche (yc. écoles & universités) impliqués dans un projet de R&D labellisé par le pôle durant l'année

Un chercheur (ou assimilé) est un spécialiste travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés, y compris doctorants et CIFRE (Contrat de Conventions Industrielles de Formation par la Recherche qui associe une entreprise, un jeune diplômé (Bac +5) et un laboratoire de recherche qui assure l'encadrement de la thèse).

Si N chercheurs travaillent à temps plein sur un projet d'une durée de D années, le nombre d'ETP prévisionnel de chercheurs travaillant sur le projet est de $N \times D$ ETP.

Nombre d'ETP d'ingénieur R&D et de chercheurs d'entreprises impliqués dans un projet labellisé par le pôle durant l'année

On demande ici la somme des chercheurs (même définition que précédemment) et des ingénieurs de R&D travaillant dans des établissements d'entreprises (que l'activité principale de ces établissements soit R&D ou non) sur des projets labellisés par le pôle durant l'année.

Si N chercheurs ou ingénieurs chercheurs travaillent à temps plein sur un projet d'une durée de D années, le nombre d'ETP prévisionnel de chercheurs travaillant sur le projet est de $N \times D$ ETP.

Montant des dépenses des organismes publics pour les projets labellisés par le pôle durant l'année

Ces dépenses comprennent les rémunérations, les charges sociales, les dépenses en capital (sur le plan comptable) et les autres dépenses courantes prévus par les organismes publics sur des projets labellisés par le pôle.

Le montant demandé correspond au coût estimé du projet lors de la labellisation du projet par le pôle. Ce coût peut couvrir sur plusieurs années.

Montant des dépenses des établissements d'entreprises pour les projets labellisés par le pôle durant l'année

Le montant demandé correspond au coût estimé du projet lors de la labellisation du projet par le pôle. Ce coût peut couvrir sur plusieurs années.

Nombre de formations mise en place suite à la demande explicite du pôle

Correspond aux formations, permanentes ou non, mises en place durant l'année (ouverture effective de la formation) pour répondre à un besoin exprimé par le pôle ou par des membres du pôle.

Nombre d'entreprises accompagnées par le pôle dans une action de promotion commerciale et de partenariat à l'étranger

Correspond au nombre d'entreprises participant à des manifestations de promotion à l'étranger sous la «bannière» du pôle. Les manifestations à l'étranger peuvent être des foires internationales, des salons, mais aussi des mises en relation plus directes avec des entités étrangères (entreprises, administrations publiques).

Les pôles de compétitivité.....

p. 16

- Les pôles de compétitivité en France, *Site web Les pôles de compétitivité* (www.competitivite.gouv.fr), 2012
- Typologie des pôles de compétitivité basée sur leurs caractéristiques « héritées », Collection Travaux en ligne n°13, *Site web Datar* (www.datar.gouv.fr), 2012
- Etude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité (synthèse) Erdyn Technopolis Group-ITD, *Site web Les pôles de compétitivité* (www.competitivite.gouv.fr), 15 juin 2012
- Les pôles de compétitivité à l'heure de l'évaluation : quel modèle de « cluster à la française », J. Tixier et L. Castro Gonçalves, série Réalités industrielles, *Site web Annales des Mines* (www.annales.org/ri/), mai 2008



Les pôles de compétitivité en France

COMPETITIVITE.GOUV.FR

LES PÔLES DE  COMPÉTITIVITÉ

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Les investissements d'avenir : une opportunité pour les pôles de compétitivité

Deux mesures du programme d'investissements d'avenir sont spécifiquement dédiées aux pôles : le développement de projets de R&D structurants (300 M€) et des plates-formes mutualisées d'innovation (200 M€). D'autres mesures impliquent aussi les pôles : les instituts de recherche technologique (IRT) et les instituts d'excellence en matière d'énergies décarbonées (IEED) qui visent à « renforcer les écosystèmes constitués par les pôles de compétitivité ».

L'implication des PME dans l'activité des pôles de compétitivité, en 2009

73 % DE PME

Parmi les 7 200 établissements d'entreprises (employant 760 000 salariés), membres des pôles, 73 % sont des PME, 15 % des entreprises de taille intermédiaire (ETI) et 12 % des grands groupes.

64 % DE SUBVENTIONS

Les PME ont bénéficié de 64 % des aides octroyées aux entreprises par le fonds unique interministériel et OSEO.

Qu'est-ce qu'un pôle de compétitivité ?

UNE DÉMARCHE PARTENARIALE SUR UNE THÉMATIQUE ET UN TERRITOIRE DONNÉS...

Un pôle de compétitivité rassemble sur un territoire donné, des entreprises de toutes tailles, des laboratoires de recherche et des établissements de formation pour développer des synergies et des coopérations.

D'autres partenaires comme les pouvoirs publics, nationaux et locaux, ainsi que des sociétés de services aux entreprises peuvent être associés.

...POUR UNE POSITION DE PREMIER RANG

L'enjeu est de s'appuyer sur les synergies et les projets collaboratifs et innovants pour permettre aux entreprises engagées dans ces partenariats de prendre une position de premier plan dans leurs domaines, en France et à l'international.

Quels objectifs pour les pôles ?

Renforcer la compétitivité de l'économie française et **développer la croissance et l'emploi** sur des marchés porteurs :

- en accroissant l'effort d'innovation ;
- en confortant des activités, principalement industrielles, à fort contenu technologique ou de création sur des territoires ;
- en améliorant l'attractivité de la France, grâce à une visibilité internationale renforcée.

Quelle stratégie pour les pôles ?

À partir d'une vision partagée par les différents acteurs, chaque pôle de compétitivité élabore sa propre stratégie à cinq ans, ce qui lui permet de :

- **concrétiser des partenariats entre les différents acteurs** ayant des compétences reconnues et complémentaires ;
- **construire des projets collaboratifs de recherche et développement (R&D) et des projets structurants** telles que les plates-formes d'innovation qui peuvent bénéficier d'aides publiques ;
- **promouvoir un environnement global favorable au développement de l'innovation et de la croissance** des acteurs du pôle, en conduisant des actions d'animation, de mutualisation ou d'accompagnement des membres du pôle sur des thématiques telles que : le financement privé des entreprises, la propriété industrielle, la gestion prévisionnelle des emplois et des besoins en nouvelles compétences et en qualifications, le développement de partenariats technologiques internationaux, les synergies territoriales, etc.



Quels soutiens publics pour les pôles ?

L'État s'attache à promouvoir un environnement favorable aux entreprises et à l'innovation. Il soutient l'effort de recherche et de développement déployé au sein des pôles de compétitivité au travers notamment du fonds unique interministériel (FUI) dédié à la politique des pôles de compétitivité et du programme d'investissements d'avenir.

Ainsi, aux niveaux national ou régional, l'État accompagne le développement des pôles :

- **en octroyant, via les appels à projets du Fonds Unique Interministériel et du programme d'investissements d'avenir**, des aides financières aux meilleurs projets de R&D et de plates-formes d'innovation ;
- **en finançant partiellement les structures de gouvernance des pôles**, aux côtés des collectivités territoriales et des entreprises ;
- **en aidant financièrement**, par l'intermédiaire des services déconcentrés de l'État, tels que les SGAR ou les directions régionales des entreprises, de la concurrence et de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE), **des actions collectives thématiques** initiées par les pôles dans des domaines très divers et impliquant des entreprises du pôle, notamment les petites et moyennes entreprises (PME), afin de favoriser l'innovation et d'améliorer leur compétitivité ;
- **en impliquant divers partenaires** : l'Agence nationale de la recherche (ANR) et OSEO financent des projets de R&D menés par des acteurs des pôles de compétitivité ; la Caisse des dépôts et consignations (CDC) soutient financièrement des projets de plates-formes d'innovation ;
- **en s'appuyant sur les collectivités territoriales** qui peuvent aussi soutenir financièrement les projets (R&D, plates-formes d'innovation) des pôles ;
- **en aidant les pôles et leurs entreprises** à identifier les meilleurs partenaires internationaux et à nouer avec eux des partenariats technologiques centrés sur la création de valeur ;
- **enfin, en y focalisant les moyens nouveaux du programme des investissements d'avenir** dédiés aux pôles de compétitivité.

Qu'est-ce qu'une plate-forme d'innovation ?

Une plate-forme d'innovation est une structure ouverte à de multiples acteurs de l'innovation, notamment aux entreprises membres des pôles de compétitivité, qui permet d'avoir accès à des équipements et services d'excellence. Elle vise à faciliter la conduite de projet de R&D, la réalisation de tests, le développement de préséries ou de prototypes, voire à servir de laboratoires d'usage ou « living labs ».



Quels secteurs d'activité pour les pôles ?

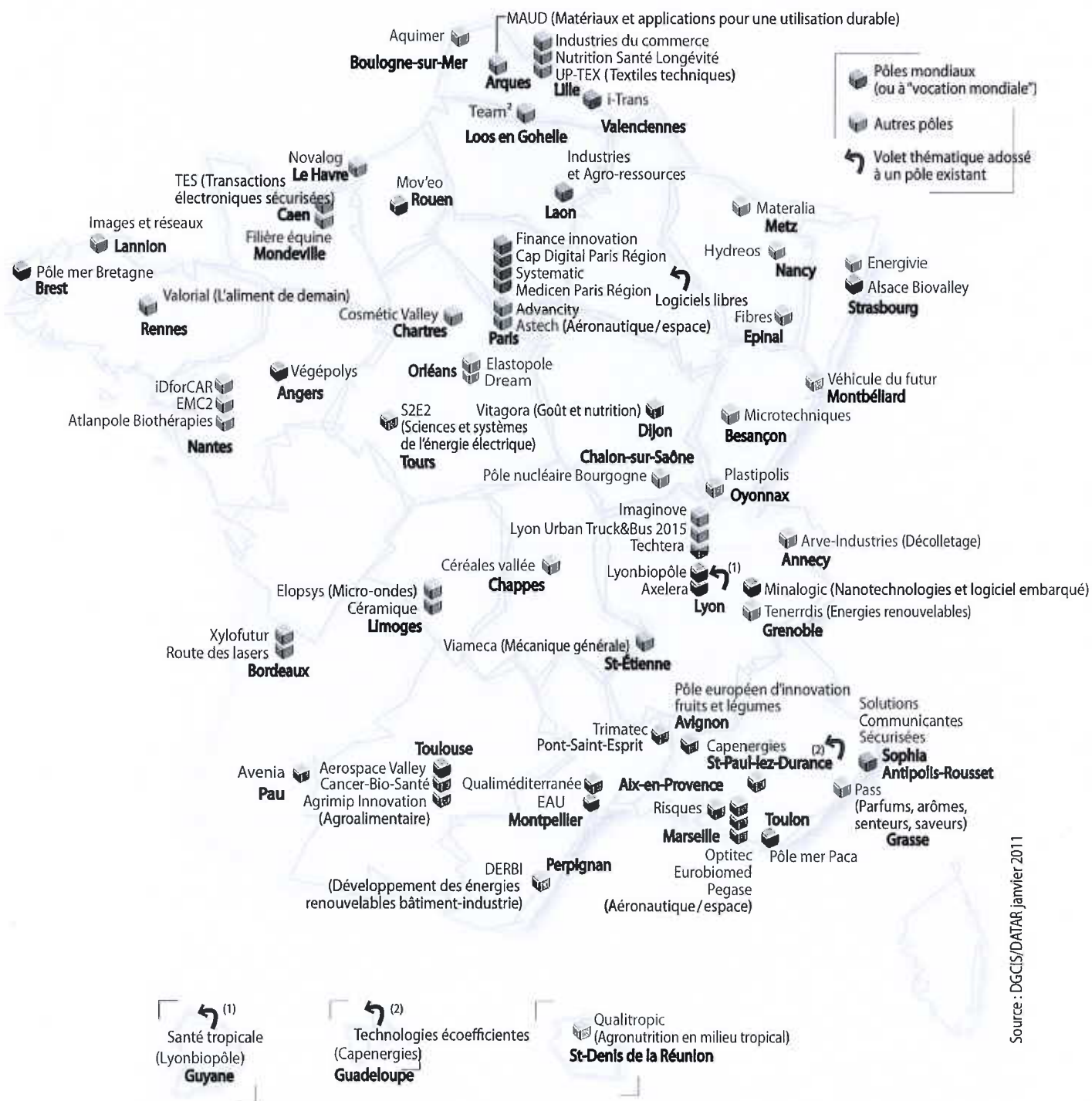
Les pôles de compétitivité, issus d'initiatives locales, concernent aujourd'hui la plupart des secteurs d'activité. Ils relèvent aussi bien de **domaines technologiques en émergence** (nanotechnologies, biotechnologies, écotechnologies, etc.) que de **domaines plus matures** (automobile, aéronautique, etc.).

Le soutien public aux projets de R&D

Depuis 2005, 889 projets collaboratifs de R&D ont bénéficié d'un financement public de 1,7 Md € dont plus de 1,1 Md € par l'État, dans le cadre du fonds unique interministériel (FUI). Ces projets représentent environ 4,4 Mds € de dépenses de R&D et impliquent près de 15 000 chercheurs.



La carte des pôles de compétitivité



Source : DGCIIS/DATAR janvier 2011



Des écosystèmes de croissance et d'emploi

QUATRE EXEMPLES D'ACTIONS DES PÔLES

Financement

Label « entreprise innovante d'un pôle de compétitivité »

Le label « Entreprise innovante des pôles » a été initié par le Club des pôles mondiaux, en partenariat avec l'AFIC, France Angels, Retis et OSEO, avec le soutien de la Caisse des dépôts et consignations et de l'État. Ce label est destiné aux très petites (TPE) et petites et moyennes entreprises (PME), membres des pôles de compétitivité. Il a pour objectif d'accroître leur visibilité et leur audience auprès des investisseurs privés. En effet, de nombreuses TPE

et PME, membres des pôles, sont impliquées dans des projets de R&D et ont besoin d'accroître leurs capitaux propres pour passer le cap de la mise sur le marché, lancer la phase de commercialisation de leurs innovations et accélérer leur développement. Encadré par une charte nationale, ce label a été lancé le 3 juin 2010 sous l'égide du ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi.

International

Partenariat à l'international

Les pôles français System@tic et Aerospace Valley et le pôle allemand SafeTrans vont participer aux travaux de la plateforme technologique européenne dédiée aux systèmes embarqués. Ces leaders allemands et français du secteur des transports vont ainsi contribuer activement à la mise en place de projets de R&D caractérisés par un impact industriel durable à l'échelle européenne. Ce projet

amorce le processus de développement de nouveaux partenariats avec d'autres clusters européens d'excellence, notamment avec le cluster hollandais Point-One, pour développer les systèmes embarqués et les micro-nanotechnologies.

Compétences

Mutualisation de compétences communes entre PME

La DIRECCTE Rhône-Alpes a soutenu financièrement une action collective visant à mutualiser des compétences communes entre plusieurs PME des biotechnologies de la santé, dans la sphère du pôle de compétitivité Lyonbiopôle, au travers de la création d'une association « Compétence biotech ». Douze PME ont adhéré en 2009 à

« Compétence Biotech » qui

fonctionne comme un groupement d'employeurs. Cette association répond au besoin exprimé par les entreprises d'avoir accès à des compétences spécifiques pour lesquelles leur volume de charge de travail et leurs capacités financières ne sont pas suffisantes pour envisager une embauche de personne expérimentée (réglementation, assurance qualité, gestion de projet clinique et préclinique, propriété industrielle, etc.). L'étude de faisabilité réalisée par un cabinet spécialisé a permis d'élaborer un prototype d'entreprise de mutualisation suivant les critères émis par les PME.

Formation

Action en matière de formation

Le Pôle Nucléaire Bourgogne a fait de la formation un de ses objectifs prioritaires afin de faire face aux forts besoins en compétence des entreprises de l'industrie nucléaire. Concrètement, le pôle a impulsé la mise en place de nouvelles formations : un baccalauréat professionnel au Creusot, des licences professionnelles à Chalon-sur-Saône, au Creusot et à Dijon, un master spécialisé à Cluny. Il a par ailleurs activement participé à la création de l'École Internationale du Nucléaire inaugurée le 3 avril 2009 et destinée à renforcer les compétences des cadres sur les techniques spécifiques au nucléaire (conception, fabrication, maintenance, vieillissement et déconstruction).





De nouveaux produits ou services

SIX EXEMPLES DE PROJETS COLLABORATIFS DE R&D AIDÉS (FUI) ET ABOUTIS

La numérisation du patrimoine urbain (Cap Digital)

Terra Numerica a pour objectif le développement des technologies

Terra Numerica



Copyright © Terra Numerica

nécessaires à la production et à l'exploitation visuelle de représentations en trois dimensions de territoires urbains de grandes dimensions. Il envisage notamment une représentation de grande résolution et développe des technologies associées à des services d'accès aux contenus géolocalisés, que ce soit pour Internet ou les téléphones portables. L'ambition de Terra Numerica est d'apporter une réponse aux nouveaux enjeux économiques et environnementaux du développement et de la ville durable. Parmi les

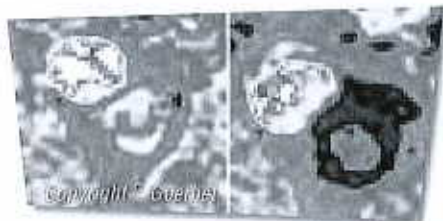
applications possibles : l'administration des collectivités urbaines, l'aménagement des territoires et l'urbanisme, la gestion des risques environnementaux mais également, les services pour l'immobilier, le tourisme, etc...

Pour mieux détecter les maladies cardio-vasculaires (Medicen)

L'objectif d'ATHIM est de mieux anticiper les risques de survenue d'un accident cardio-vasculaire. La maladie visée est plus précisément l'athéromatose qui se caractérise par la présence de graisses, conséquence d'un dépôt plus ou moins important de cholestérol, dans la paroi des artères. Ces graisses, associées à un remodelage de la paroi vasculaire, rétrécissent peu à peu le diamètre des vaisseaux. Jusqu'à présent, l'essentiel de l'imagerie de l'athéromatose reposait sur la détection des zones de rétrécissement de la paroi des artères. Or, de nombreuses études cliniques ont montré que le rétrécissement n'était pas le seul repère pour détecter un risque d'accident cardiovasculaire.

ATHIM

Il convenait donc de faire progresser l'imagerie médicale, en utilisant des biomarqueurs spécifiques via la détection par imagerie médicale des régions vasculaires à risque. C'est l'objet du projet ATHIM.



Copyright © Medicen

Ecopaint PACA

Mise au point de peintures marines antisalissures non toxiques pour les navires (Mer PACA)

Ecopaint PACA cherche à créer un équivalent aux peintures marines antisalissures actuelles tout en limitant leurs effets toxiques sur l'environnement. Ces peintures marines permettent de lutter contre l'accrochage des salissures sur la coque des navires, entraînant à la fois des surcoûts et un impact environnemental nocif.



Microvax

Un nouveau système d'injection de vaccin intradermique (Lyonbiopôle)

Microvax vise à accélérer le développement d'un système d'administration innovant de vaccins par micro-injection intradermique. Ce système devait permettre d'égaliser, voire améliorer l'efficacité de la vaccination par injection intramusculaire, tout en apportant une plus grande facilité et un confort d'utilisation pour les sujets vaccinés.



pour inventer l'avenir

Ourse

L'assistance 24h/24 pour les patients en zone rurale grâce aux satellites (Aerospace Valley)

OURSES a pour objectif de développer des technologies combinant les télécommunications par satellite et les technologies sans fil pour offrir des services haut débit dans les zones rurales isolées ne disposant pas des moyens d'accès aux réseaux haut

débit de type ADSL. Il devait également permettre d'expérimenter une nouvelle technologie permettant d'améliorer le débit des transmissions satellitaires. Enfin, le projet devait valider ces innovations technologiques en déployant une plate-forme de télé services médicaux permettant l'assistance de personnes âgées en situation isolée.



ALK

La recherche d'une thérapie ciblée pour traiter une forme de cancer du sang (Cancer-Bio-Santé)

Il existe chez l'homme trois types d'hémopathies malignes ou «cancer du sang». Parmi ceux-ci, les lymphomes anaplasiques à grandes cellules (LAGC) constituent un groupe distinct de tumeurs du système lymphatique. Ils ont pour origine un «ré-agencement» impliquant le gène ALK (Anaplastic Lymphoma Kinase). À l'heure actuelle, il n'existe aucun traitement spécifique pour cette

maladie : les patients sont traités par polychimiothérapie intensive, avec un risque fréquent de rechute dans 30 % des cas. L'objectif du projet est d'identifier un médicament ciblant la protéine mutée ALK, exprimée dans 85 % des lymphomes anaplasiques et ainsi de pouvoir traiter cette maladie de façon spécifique (thérapie ciblée).



DEUX EXEMPLES DE PLATES-FORMES D'INNOVATION AIDÉES (FUI)

Purifunction

Des procédés innovants d'extraction et de purification pour le marché de l'alimentation-santé (Pôle Nutrition Santé Longévité)

La plate-forme d'innovation Purifunction a été conçue pour répondre à l'évolution récente du marché de l'alimentation-santé. Elle vise à satisfaire le souhait des industriels de l'agroalimentaire, de la pharmacie et de la cosmétologie de disposer d'outils performants pour expertiser de nouvelles formules et les tester. Cet outil permettra de maîtriser des technologies et des procédés nouveaux adaptés à chaque projet, de faciliter la validation de ces procédés et des brevets qui en résulteront à des échelles pré-industrielles. Il s'agit d'un investissement novateur dans un équipement pilote dont la vocation première est d'être mutualisé et en accès ouvert aux entreprises clientes intéressées, notamment aux PME.

La bioraffinerie Recherche et Innovations (BRI), une bioraffinerie dédiée à la transformation et à la valorisation des matières agricoles à usage non alimentaire (Pôle Industries Agro Ressources)

BRI

Il s'agit d'une plate-forme ouverte, située sur un site agro-industriel en Champagne. Elle regroupe tous les acteurs majeurs nécessaires au développement de procédés de fractionnement du végétal, de la biotechnologie et de la chimie du végétal, depuis la recherche fondamentale jusqu'au prototype pré-industriel.

> Découvrir tous les exemples de projets aidés et abondir sur le site Internet : rubrique Projets des pôles



www.competitivite.gouv.fr/projets-des-poles-348.html



Lettre d'information des pôles
abonnement en page d'accueil
du site Internet

COMPETITIVITE.GOUV.FR



Stratis (stratis.fr) 03/11 - Copyright © - DGCIS/DATAR - Photos : droits réservés.

Contact : www.competitivite.gouv.fr/contact-9.html



Direction Générale de la
Compétitivité, de l'Industrie
et des Services (DGCIS)



Délégation interministérielle
à l'Aménagement du Territoire
et à l'Attractivité Régionale
(DATAR)



Secrétariats Généraux
pour les Affaires Régionales
(SGAR) placés auprès des Préfets
de Région



Directions Régionales des
Entreprises de la Concurrence
de la Consommation du Travail
et de l'Emploi (DIRECCTE) -
Pôle « Entreprises, emploi
et économie »

Datar



Liberté • Égalité • Fraternité
REPUBLIQUE FRANÇAISE

dgcis

direction générale de la compétitivité
de l'industrie et des services

Typologie des pôles de compétitivité basée sur leurs caractéristiques « héritées »

Philippe Caillou, Émilie-Pauline Gallié, Valérie Mérindol et Thierry Weil



Datar

SOMMAIRE

RÉSUMÉ // 6

INTRODUCTION // 10

LA DIVERSITÉ DES PÔLES // 12

CARACTÉRISER LE CONTEXTE ET LA CONFIGURATION INITIALE DES PÔLES // 16

Quelle est la thématique du pôle ? / 18

Taille et structure des acteurs du pôle / 19

Quel est le territoire pertinent ? / 20

Régime de concurrence et d'innovation / 22

Tradition de coopération, facilitateurs et freins / 22

DESCRIPTION DE LA TYPOLOGIE // 24

Indicateurs collectés, construits et étudiés / 25

Construction de la typologie / 26

Les relations entre les variables de l'ACP / 26

Les résultats : six classes de pôles / 27

UTILISATION DE LA TYPOLOGIE POUR ADAPTER
LES DÉMARCHES D'ÉVALUATION // 32

APPROFONDISSEMENT DE LA TYPOLOGIE : VARIABLES SUPPLÉMENTAIRES // 36

LIENS ENTRE CLASSES ET INDICATEURS DE PERFORMANCE // 38

PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ ET FILIÈRES : L'APPORT DE LA TYPOLOGIE // 40

EXTENSIONS POSSIBLES À UNE TYPOLOGIE DES GRAPPES D'ENTREPRISE // 46

CONCLUSION // 50

ANNEXE 1 : MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE POUR DÉTERMINER
LES PROFILS TECHNOLOGIQUES DES PÔLES // 52

ANNEXE 2 : COMPARAISON AVEC D'AUTRES TYPOLOGIES // 56

RÉSUMÉ

Pour tenter de prendre en compte lors de l'évaluation la diversité des conditions initiales dans lesquelles se développent les pôles de compétitivité, nous avons identifié, avec des méthodes statistiques (Analyse en Composantes Principales, Classification Hiérarchique Ascendante, analyse sémantique des projets labellisés par les pôles), six classes de pôles homogènes.

Les indicateurs retenus décrivent le contexte « hérité » par le pôle au moment de sa labellisation : sa composition (nombre de membres, proportion de PME, de grands groupes et d'établissements d'enseignement ou de recherche, concentration géographique des membres), ses ressources disponibles (PIB, dépense de R&D publique et privée du territoire, dépenses de R&D des collectivités

territoriales), l'adéquation entre les capacités technologiques de la région et ses thématiques (poids et spécialisation de la région dans les technologies du pôle).

Les différences entre les pôles sur l'ensemble de ces indicateurs sont principalement liées aux ressources disponibles sur le territoire des pôles et à l'adéquation de celles-ci aux thématiques du pôle d'une part, à la proportion de PME parmi les membres du pôle d'autre part. Un certain nombre de dimensions également explorées, de nature plus subjective, s'avèrent finalement non discriminantes, par exemple l'existence d'une tradition de coopération, la concentration géographique ou le secteur économique du pôle.

Les classes de pôles homogènes obtenues sont les suivantes :

Encadré 0. Synthèse des classes

Classe A : Pôles de grandes organisations (7 pôles)

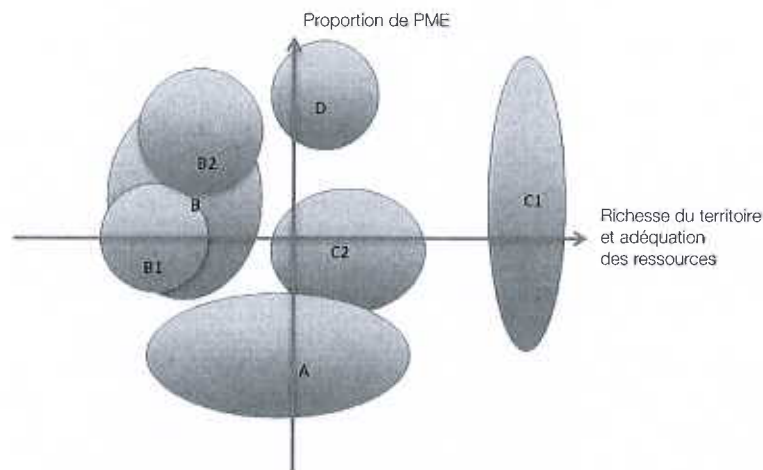
Classes B : Pôles disposant de ressources technologiques et économiques locales faibles, ces pôles peuvent être plutôt dominés par les organismes de recherche (**classe B1**, 10 pôles) ou par des PME (**classe B2**, 24 pôles).

Classe C1 : Pôles disposant de ressources technologiques et économiques locales très fortes (6 pôles).

Classe C2 : Pôles disposant de ressources technologiques et économiques locales assez fortes, plutôt dominés par les grandes entreprises (9 pôles).

Classe D : Pôles avec un avantage technologique local, dominés par les PME (9 pôles).

Figure 1. Classes de pôles homogènes



Cette typologie met en évidence quelques questions transverses aux classes ou spécifiques à l'une d'elles à prendre en compte pour évaluer les pôles ou pour pondérer différemment les indicateurs de performance selon les classes :

- Concernant l'« adéquation entre la thématique du pôle et la spécialisation du territoire » : comment les pôles B accèdent-ils à distance aux ressources technologiques nécessaires ? les pôles C1 et D, spécialisés, eux, dans les compétences régionales, présentent-ils de meilleures performances en termes de dynamique collaborative ?
- Concernant l'« impact de la composition du pôle » : les pôles A, de grandes organisations, ont-ils plus d'impact sur la création d'entreprises ? Les pôles B1, dominés par les organismes de recherche ont-ils de meilleures performances que les B2 pour le financement ANR ? Les pôles de PME, B2 et D, ont-ils davantage d'actions de renforcement de la notoriété ?
- Concernant les « ressources disponibles sur le territoire » : les pôles C1, bien dotés, ont-ils de meilleures performances en projet de R&D que les pôles B ?
- Concernant l'« entraînement des PME par les grandes entreprises » : comment les pôles A et C2, fortement structurés par la présence de grandes entreprises et de donneurs d'ordre permettent-ils le développement d'un tissu prospère de PME ?
- Concernant l'« accès aux ressources technologiques » : les pôles B1, dans lesquels la part des organismes de recherche est importante, arrivent-ils mieux à identifier et à mobiliser des ressources extérieures que les pôles B2, composés essentiellement de PME ?
- Concernant l'« exploitation des synergies latentes » : comment les pôles C1, dont les membres trouvent sur place presque tout ce dont ils ont besoin permettent-ils aux synergies latentes d'être effectivement exploitées ? Quel rôle jouent

ces pôles dans la structuration des filières et quelles relations entretiennent-ils avec les pôles de taille plus modeste ou plus spécialisés, voire avec d'autres *clusters* ?

- Concernant l'« exploitation de l'ancrage territorial » : comment les PME de la classe D exploitent-elles l'avantage technologique local ?

Il est intéressant d'explorer le lien entre les classes et les diverses dimensions de la performance. Dans le cas, simple et bien documenté, de la capacité à obtenir des financements publics des projets de R&D, on constate d'ores et déjà des corrélations avec les diverses classes qui rejoignent plus ou moins celles avec les notes globales de l'évaluation BCG/CMI.

Compte tenu en particulier du rôle attendu des pôles en matière de filières et des spécificités des différentes filières sur les conditions de performance de leurs entreprises, nous avons rapproché chaque pôle d'une des filières définies par les États Généraux de l'industrie, puis déterminé quelles étaient les filières concernées par chaque classe de la typologie. On constate alors une relative décorrélation entre filières et classes fondées sur le contexte territorial hérité. Filières et classes pourraient alors être vues comme deux axes complémentaires de l'évaluation de la performance des pôles.

Enfin nous avons exploré l'extension possible de notre démarche de typologie aux grappes d'entreprises ce qui nécessite certaines adaptations aux spécificités des grappes : passer d'indicateurs de spécialisation régionale à des indicateurs départementaux, d'indicateurs liés à la technologie à des indicateurs d'activité productive... Au total ceci nécessiterait un traitement assez lourd à partir des dossiers déposés par les grappes.

INTRODUCTION

Les pôles de compétitivité, bien que labellisés à l'issue d'un appel à propositions unique, sont très divers. Les politiques publiques de soutien à ces pôles peuvent gagner en efficacité en prenant mieux en compte cette diversité.

Cette note propose une typologie des pôles de compétitivité fondée sur leur contexte initial d'émergence. Nous identifions les principales dimensions permettant de caractériser ce contexte initial (composition initiale du pôle, ressources économiques, adéquation des ressources technologiques du territoire aux activités du pôle), afin de définir quelques classes de pôles similaires, et de les décrire. Cette analyse permet de préciser la manière dont les démarches d'évaluation et la politique des pôles pourraient prendre en compte les spécificités de chaque classe de pôle. C'est l'objet de ce travail de typologie.

La note se décompose en 8 sections :

- la section 1 décrit la diversité des pôles ;
- la section 2 indique les éléments retenus pour caractériser le contexte territorial hérité par chaque pôle ;
- la section 3 présente la typologie construite, qui distingue six classes de pôles en fonction des caractéristiques de leur contexte d'émergence ;

- la section 4 indique comment cette typologie pourrait être exploitée pour évaluer les pôles ;
- la section 5 introduit des variables supplémentaires susceptibles de permettre d'approfondir la compréhension de la typologie ;
- la section 6 étudie les liens entre les classes et quelques indicateurs de performance ;
- la section 7 propose une analyse des pôles et de notre typologie dans le cadre des filières identifiées par les États généraux de l'industrie ;
- la section 8 propose des éléments pour étendre cette approche aux grappes d'entreprises.

Ce rapport contient aussi deux annexes concernant :

- la méthodologie utilisée pour analyser le « profil technologique » des pôles de compétitivité, aspect du travail qui s'est révélé essentiel pour construire les indicateurs permettant de caractériser l'adéquation des ressources technologiques du territoire aux activités des pôles ;
- la comparaison des résultats de la typologie avec deux exercices récents de typologie sur les pôles réalisés par des chercheurs, fondés sur des principes différents des nôtres.

CONCLUSION

Pour conclure, ce travail de typologie montre que sous le terme générique de pôles de compétitivité, se cache une grande diversité de situations. Ce travail apporte pour de futures évaluations des pôles deux résultats :

- il conduit à s'interroger sur la pertinence de spécifier l'évaluation selon le type de pôle, déterminé par sa classe d'appartenance en termes d'héritage ;
- il met en avant des dimensions saillantes à examiner dans l'évaluation des pôles.

A *contrario*, il apparaît par exemple que la répartition entre la recherche publique et la recherche privée, la taille des pôles, le secteur ou la concentration géographique ne constituent pas des éléments discriminants entre les classes de cette typologie. Ces résultats peuvent paraître surprenants au regard de la littérature et ouvrent encore d'autres questions. À titre d'exemple la concentration géographique des membres du pôle n'est peut-être pas indépendante de l'adéquation des ressources locales. Un pôle pourra être concentré si les acteurs pertinents sont situés sur le même territoire (comme à Grenoble pour la microélectronique ou dans la région parisienne pour l'informatique), il gagnera à être plus étendu si les acteurs qui ont intérêt à collaborer ne sont pas localisés sur le même territoire, la logique du réseau l'emportant alors sur celle de la proximité géographique.

Ce résultat renvoie à un enjeu majeur de la politique des pôles. Faut-il avant tout avoir des pôles concentrés, bien intégrés dans des écosystèmes locaux, ou, en cohérence avec la répartition géographique des ressources technologiques, également un certain nombre de « pôles-réseaux » qui auraient des ancrages régionaux multiples, éventuellement très distants les uns des autres mais « proches » en d'autres sens que géographique ? Le développement actuel de l'*interclustering* s'inscrit dans cette problématique.

Rappelons également un certain nombre de limites de ce travail liées à la construction des indicateurs :

- les thématiques du pôle ont été identifiées à partir des seuls projets ANR et FUI, qui peuvent ne refléter qu'une partie de l'activité du pôle ;
- les thématiques du territoire sont calculées sur la base des dépôts de brevet, indicateur qui souffre de certains biais et pose des problèmes de normalisation entre des secteurs entre lesquels la propension à breveter varie ;
- les ressources mobilisables par un pôle multirégions ont été établies à partir d'une règle simple qui pourrait être contestée ;
- certains indicateurs de contexte a priori intéressants n'ont pu être intégrés faute de disponibilité de données exploitables (disciplines scientifiques mobilisées, besoins en compétences...);
- certains indicateurs sont fondés sur des appréciations plus ou moins qualitatives qu'il serait intéressant de faire valider par des experts (tradition de coopération, secteur d'appartenance, régime de concurrence et d'innovation...).

Enfin nous nous sommes fondés sur la valeur des indicateurs au moment de la labellisation du pôle, afin de caractériser son héritage. Après bientôt six années d'existence, les choix de gouvernance, de stratégie, d'actions menées et la qualité du pilotage peuvent expliquer des trajectoires contrastées et des positionnements éloignés du contexte de la création du pôle. Il serait intéressant d'étudier ces trajectoires avec les mêmes indicateurs.

Quant à l'extension de la méthode à la construction d'une typologie de grappes, il nous semble que :

- si les principes peuvent en être communs, il est nécessaire néanmoins d'adapter les variables retenues aux spécificités des grappes ;
- en tout état de cause, l'absence de structuration des données relatives aux grappes interdit, à l'heure actuelle, une telle démarche, sauf à réaliser un lourd investissement préalable.

Etude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité

Synthèse

15 juin 2012

Sommaire

1. INTRODUCTION	7
1.1. La politique des pôles de compétitivité.....	7
1.2. Présentation des objectifs de l'étude et de la démarche d'évaluation	13
2. LES CARACTERISTIQUES ET LE PILOTAGE DE LA POLITIQUE DES POLES DE COMPETITIVITE	15
2.1. Les outils contractuels.....	15
2.2. Les outils de maintien de la concentration géographique des pôles de compétitivité	19
2.3. La classification des pôles de compétitivité	22
2.4. Le pilotage de la politique des pôles de compétitivité	24
3. LES POLES ET LEURS ACTIVITES.....	29
3.1. L'organisation des pôles de compétitivité	29
3.2. Le rôle des pôles dans l'émergence des projets de R&D	43
3.3. Les actions des pôles en faveur du développement de leur écosystème d'innovation des entreprises	48
3.4. Des modèles économiques des pôles en cours d'évolution.....	52
4. LES FINANCEMENTS DE PROJETS DE R&D DES POLES	58
4.1. Le Fonds Unique Interministériel (FUI) et ses projets	60
4.2. Le processus des appels à projets FUI	66
4.3. Les autres financements des projets des pôles.....	73
4.4. Les bénéficiaires des financements des projets des pôles de compétitivité	83
5. LES POLES ET LEUR ENVIRONNEMENT	88
5.1. Des collaborations inter-pôles, avec les grappes d'entreprises et les clusters régionaux en croissance.....	88
5.2. Des collaborations inter-pôles importantes et couvrant plusieurs sujets..	90

5.3. Des collaborations avec les grappes d'entreprises et les clusters régionaux qui doivent gagner en lisibilité	96
5.4. Des collaborations en développement avec des clusters étrangers essentiellement européens.....	101
5.5. Les pôles de compétitivité, fédérateurs et catalyseurs d'activités : intégration avec les acteurs issus du Programme d'Investissements d'Avenir	105
5.6. Les articulations avec les autres acteurs de l'écosystème d'innovation...	110
6. LES EFFETS ET IMPACTS DE LA POLITIQUE NATIONALE DES POLES DE COMPETITIVITE	118
6.1. Les réalisations des projets de R&D 2008-2011	118
6.2. Les impacts directs sur les entreprises et organismes adhérents des pôles	124
6.3. Les impacts macro-économiques	136
7. CONCLUSIONS.....	148
7.1. Une dynamique collaborative désormais mature et attractive pour les entreprises	148
7.2. Des effets importants en matière de soutien aux innovations et de développement économique	148
7.3. L'action des pôles plus orientée sur le soutien aux projets de R&D qu'à la mise sur le marché des innovations.....	149
7.4. Une vision nationale de la politique des pôles...qui requiert une actualisation	150
7.5. Un mode de pilotage de la politique nationale apprécié mais complexe...	151
7.6. Une logique de subsidiarité de l'action des pôles en faveur de l'écosystème d'innovation et de croissance insuffisamment marquée	152
7.7. Des modalités de financement des projets de R&D collaboratifs du FUI appréciées mais perfectibles.....	152
7.8. Un autofinancement en croissance des pôles mais des financements publics indispensables.....	154
8. RECOMMANDATIONS	155
8.1. Le socle de recommandations.....	155
8.2. Scenarii pour la troisième phase de la politique des pôles	162
9. ANNEXE : NOTE METHODOLOGIQUE	168

9.1. Méthodologie d'évaluation nationale de la politique des pôles de compétitivité	168
9.2. Méthodologie d'évaluation individuelle des pôles de compétitivité.....	169
9.3. Méthodologie d'analyse des données recueillies sur les financements de projets de R&D.....	170
9.4. Annexe au chapitre 6 : réponses des entreprises adhérents sur les effets des pôles.....	175
9.5. Présentation des nouveaux acteurs issus du Programme d'Investissements d'avenir	177

Introduction

La politique des pôles de compétitivité a été initiée par le Comité Interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT) du 14 septembre 2004 suite au diagnostic de déficit structurel croissant de compétitivité de l'industrie française. Elle procède d'un constat de cloisonnement des acteurs de l'innovation en particulier des acteurs académiques et économiques. Elle consacre l'innovation comme vecteur de la croissance et s'assigne trois objectifs principaux :

- accroître l'innovation par la mise en réseau, le développement de synergies et de collaborations entre entreprises, instituts de recherche et organismes de formation sur des territoires donnés ;
- soutenir le maintien et le développement d'activités innovantes, créatrices d'emplois et de valeur ajoutée sur les territoires concernés ;
- améliorer l'attractivité de ces territoires et, plus globalement, la compétitivité industrielle française, par un rayonnement international accru.

Une précédente évaluation, conduite au premier semestre 2008, a clos la première phase de la politique des pôles (2005-2008). Cette évaluation a permis de mesurer la structuration effective de la politique des pôles de compétitivité et le dynamisme des 71 pôles de compétitivité. Elle a constaté une appropriation satisfaisante par les pôles des outils et modalités de financement mis à leur disposition par les pouvoirs publics et conclu à l'opportunité de maintenir les grands principes de cette politique.

En novembre 2011, le consortium BearingPoint-Erdyn-Technopolis a été mandaté pour conduire une évaluation de la deuxième phase de cette politique (2009-2012). Cette évaluation a été menée au premier trimestre 2012, soit plus de trois ans après l'engagement de cette deuxième phase. Cette dernière s'inscrit dans la continuité de la précédente dont elle reprend les principes majeurs, à savoir :

- le financement des projets collaboratifs d'innovation ;
- le soutien financier et opérationnel aux structures d'animation des pôles de compétitivité ;
- la coordination des actions des acteurs publics.

Elle complète cette approche par trois axes directeurs :

- un pilotage stratégique des pôles renforcé ;
- le financement de projets structurants, complémentaires aux projets de R&D soutenus par le Fonds unique interministériel : les plates-formes d'innovation ;
- le renforcement du développement d'écosystèmes d'innovation et de croissance performants par la mise en valeur d'axes de développement complémentaires à la R&D : l'accès facilité aux investisseurs privés, la gestion prévisionnelle des compétences et l'adaptation des formations aux besoins du secteur, l'internationalisation ciblée des membres des pôles, l'acculturation à l'intelligence économique, la diffusion des enjeux de propriété intellectuelle, ...).

La deuxième phase de la politique des pôles de compétitivité s'est inscrite dans un environnement économique et institutionnel en mutation que la présente évaluation s'est attelé à prendre en compte. De nouveaux dispositifs visant à favoriser l'innovation et l'intégration de filières industrielles dans les territoires ont été déployés par l'État et les collectivités territoriales. L'appropriation par les pôles de ces évolutions et l'articulation de ces diverses politiques publiques sont autant d'éléments analysés. Enfin, l'impact des pôles de compétitivité sur le tissu économique, industriel et académique a été appréhendé à la lueur du contexte macroéconomique fortement dégradé qui a marqué ces dernières années.

La présente évaluation a été centrée sur les résultats du point de vue de ses bénéficiaires directs, notamment les entreprises et les laboratoires de recherche. Dans

ce cadre, une enquête en ligne auprès des adhérents des pôles a été utilisée. Elle a mobilisé plus de 5500 répondants. Dans le même esprit, plus de 1500 entretiens ont été menés avec les équipes d'animation et les membres des pôles lors de visites de terrain. La vision des acteurs intervenant sur cette politique n'a pas été négligée avec 80 entretiens en région (services de l'État et collectivités territoriales) et 75 au niveau national (ministères, agences, entreprises, organismes de recherche).

Par ailleurs, le consortium a utilisé les différentes bases de données existantes et également produit de nouvelles informations quantitatives notamment grâce à un questionnaire détaillé et substantiel renseigné par les équipes d'animation des pôles.

Cette synthèse présente les conclusions de l'étude d'évaluation nationale de la politique des pôles de compétitivité. Elle est structurée en 7 parties :

- chapitre 1 : le pilotage et la mise en œuvre de la politique des pôles de compétitivité
- chapitre 2 : les pôles et leurs activités
- chapitre 3 : les financements des projets de R&D des pôles
- chapitre 4 : les pôles et leur environnement
- chapitre 5 : les effets et impacts de la politique nationale des pôles
- chapitre 6 : les conclusions de l'étude
- chapitre 7 : les recommandations de l'étude

1. Pilotage et mise en œuvre de la politique des pôles de compétitivité

Le pilotage de la politique des pôles de compétitivité s'appuie sur des instruments dont l'évaluation a permis de mesurer tant la pertinence que l'efficacité de leur mise en œuvre.

Les outils de la politique

Reconnu comme un gage d'excellence et d'exigence par la plupart des acteurs économiques, académiques et institutionnels, le label « pôle de compétitivité » s'est durablement inscrit dans le paysage de l'innovation. A la date de l'évaluation, 71 structures en étaient détentrices. 6 pôles l'ont perdu en 2010 à la suite du diagnostic de la précédente évaluation et d'une procédure contradictoire ; 6 nouveaux labels ont été attribués en 2010 à des pôles centrés sur les écotechnologies.

L'ensemble des acteurs associés à la dynamique des pôles de compétitivité s'est globalement bien approprié le cahier des charges établi en contrepartie de la détention du label. Tant les entreprises, les organismes publics de recherche et de formation que les collectivités territoriales souscrivent à ses objectifs et adhèrent à la dynamique collaborative promue par cette politique.

La contractualisation entre les pôles et les pouvoirs publics, renforcée dans le cadre de la deuxième phase de la politique des pôles de compétitivité, a permis aux pôles de préciser leur positionnement stratégique en matière d'innovation et de fédérer leurs adhérents autour d'objectifs partagés. Les contrats de performance et les feuilles de route stratégiques issus de cette démarche de contractualisation affichent toutefois des caractères stratégiques et des niveaux d'ambition hétérogènes. Les stratégies des pôles à l'égard de leur environnement gagneraient à s'appuyer sur des diagnostics plus systématiques de l'existant et des acteurs en présence. La logique de contractualisation

qui préside au pilotage de la politique des pôles doit donc être pérennisée et approfondie, par exemple par une meilleure recherche de cohérence entre les documents stratégiques de pôles d'une même filière.

La politique des pôles de compétitivité postule que la concentration d'acteurs sur un territoire limité favorise les synergies et stimule l'innovation. Cette concentration géographique a permis de mettre en valeur des spécialisations territoriales effectives. Elle s'appuie, pour chaque pôle, sur un territoire défini au niveau des régions. Pour les pôles labellisés en 2005, une zone de R&D a été définie au niveau des communes. La délimitation a participé à la mobilisation soutenue des collectivités territoriales, et en particulier des conseils régionaux, dans l'accompagnement des pôles de compétitivité. Néanmoins, le zonage de R&D des pôles de compétitivité ne semble pas atteindre les résultats initialement escomptés. Les dispositifs d'incitations fiscales associés ont presque tous été supprimés. L'abondement des financements des projets de R&D n'est pas déterminant dans les décisions d'implantation de ces entreprises. Par ailleurs, l'absence de zonage de R&D pour les pôles labellisés depuis 2007 crée une inégalité de traitement entre pôles. L'adaptation des zones de R&D actuelle nécessite un décret du Conseil d'État ce qui rend les évolutions complexes. En conséquence, le dispositif réglementaire actuel de zonage R&D des pôles de compétitivité devrait être simplifié, par exemple en évoluant vers une définition contractuelle.

La classification actuelle des pôles, qui distingue des pôles mondiaux et des pôles à vocation mondiale des autres pôles de compétitivité, n'est pas assimilable à un outil de pilotage de la politique des pôles. Elle n'induit pas d'actions et de contreparties différenciées. Assise sur des critères non connus des pôles, et inchangés depuis le lancement de la politique, elle est désormais obsolète et nécessite d'être révisée.

Le pilotage de la politique

Le pilotage de la politique des pôles s'appuie sur une organisation interministérielle reflétant ses objectifs multiples. Si le dispositif global est complexe, les efforts entrepris pour articuler l'action de l'État et celles des collectivités territoriales ont permis d'imprimer une cohérence effective dans les actions des pouvoirs publics. L'adhésion des acteurs régionaux à la politique des pôles s'est traduite par un engagement élevé dans l'accompagnement des pôles, notamment financier.

A l'échelle de l'État, le Groupe de Travail Interministériel (GTI), instance de pilotage opérationnel de la politique des pôles de compétitivité, répond à l'enjeu d'interministérialité de cette politique et associe les agences et ministères concernés par l'innovation industrielle. Une moindre implication de certains acteurs, notamment du Ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche, reste préjudiciable à la cohérence d'ensemble de la stratégie d'innovation de l'État.

Le GTI et son secrétariat assurent une bonne animation de la politique au niveau national. Le pilotage des résultats de la politique reste néanmoins insuffisant au vu des investissements publics et de l'ancienneté de la politique des pôles.

Chaque pôle se voit assigner des correspondants nationaux au sein d'un des ministères représentés au GTI, ainsi qu'un correspondant local des services déconcentrés des régions du pôle. Si les correspondants nationaux doivent apporter une vision plus stratégique et technologique au niveau national, force est de constater que leur rôle est variable. Dans cette organisation, le pôle dispose d'un nombre élevé d'interlocuteurs représentant l'État (correspondants nationaux, un ou plusieurs correspondants locaux, représentants du secrétariat). Cette multiplicité d'acteurs nuit à la lisibilité et à l'efficacité du dispositif.

Les collectivités jouent par ailleurs un rôle important dans le pilotage des pôles avec une bonne collaboration avec les services déconcentrés de l'Etat et un co-financement significatif des projets de R&D et des projets structurants. Leur participation au pilotage est essentielle pour la contribution des pôles à l'écosystème local d'innovation et de croissance et elle joue un rôle moteur dans certaines régions dans les collaborations inter-pôles.

2. Les pôles et leurs activités

Si les 71 pôles de compétitivité sont des associations, on constate des modèles d'organisation très différents. La gouvernance d'un pôle, son équipe d'animation et les activités menées varient fortement en fonction de l'histoire du pôle, de sa taille et de son positionnement stratégique.

La gouvernance et la composition des membres des pôles

En croissance de plus de 50% entre 2008 et 2011, le nombre moyen d'adhérents d'un pôle de compétitivité s'établit à 187 membres en 2011. Les PME sont les acteurs prédominants en nombre. Elles représentent plus de la moitié des adhésions et presque 80% des entreprises membres¹. Sans surprise, la majorité des entreprises membres relève du secteur secondaire ce qui confirme le positionnement de la politique des pôles de compétitivité comme une politique industrielle.

Les domaines d'activités des 71 pôles couvrent l'ensemble des technologies clés 2015² avec une concentration plus élevée dans les domaines « chimie, matériaux, procédés », « TIC » et « santé, agriculture et agroalimentaire ». Le domaine « énergie » est le moins bien couvert dans les domaines d'actions stratégiques des pôles. Au total, aucune des 85 technologies clés n'est totalement orpheline. Cette couverture large soulève néanmoins la question de la concentration des efforts. Chaque pôle a identifié en moyenne 12 technologies clés parmi ses domaines d'activités principales. Une attention devrait être portée à l'avenir sur la couverture technologique des pôles afin de garder un bon niveau de spécialisation technologique.

Les projets conduits dans les pôles restent essentiellement technologiques. Une poignée des projets labellisés et financés s'inscrivent dans les domaines des sciences humaines et sociales. Si certains projets technologiques ont eu comme résultat des innovations de services, ce point reste à renforcer dans un contexte où plusieurs pôles s'orientent fortement vers les usages et les services. Les innovations de services, d'organisation et de marketing offrent des gisements de croissance importants pour l'ensemble des entreprises.

La majorité des pôles s'appuie sur une structuration classique de leur gouvernance autour d'une assemblée générale annuelle, d'un conseil d'administration assurant le pilotage stratégique et d'un « bureau » s'occupant de la gestion opérationnelle. En moyenne, les membres sont répartis de manière équilibrée entre 4 catégories : les PME, les ETI et grands groupes, les établissements de recherche et/ou de formation et les autres membres (dont les organisations professionnelles, les chambres consulaires, les représentants des collectivités et les autres associations). L'indépendance du pôle est

¹ Source : données déclaratives des pôles sur le nombre d'adhésions. Cela a tendance à diminuer le poids des organismes de formation et de recherche pour lesquels une université avec des dizaines d'unités de recherche est considérée comme un adhérent.

² Source : analyse BearingPoint-Erdyn-Technopolis des données déclaratives des pôles sur les technologies clés couvertes par leurs activités.

assurée par rapport à cette dernière catégorie de membres, souvent via un statut de membre associé ou d'observateur au comité d'administration.

Les PME sont deux fois moins représentées dans les instances de gouvernance que leurs poids dans les adhésions. Ceci peut s'expliquer par la plus forte difficulté rencontrée par ces PME pour mobiliser du temps au sein de leurs équipes. Sur la période 2008 à 2011, il n'y a pas de changement majeur au niveau de la représentation des PME. La part des ETI a connu une légère augmentation (+4%). Les organismes de formation et de recherche sont, eux, inversement surreprésentés par rapport au nombre d'adhésions avec 29% des membres des instances de gouvernance. 88% des adhérents répondants à l'enquête en ligne ont néanmoins indiqué que la représentation des membres dans la gouvernance était satisfaisante. De nombreux pôles créés lors de la phase 1 ont connu un changement de présidence entre 2010 et 2012 qui le plus souvent, a permis une nouvelle impulsion au pôle.

Les équipes d'animation et leurs activités

Sur la période 2008 à 2011, la taille des équipes d'animation a cru en cohérence avec l'augmentation du nombre d'adhésions. En moyenne, l'équipe d'animation du pôle comportait en 2011 11 ETP avec 8 personnes ayant un statut de salarié. Il en résulte que les pôles ont réussi à répondre aux attentes des adhérents d'une manière satisfaisante, malgré l'élargissement de leurs missions. La part des mises à disposition (par des acteurs publics et privés) a légèrement diminué sur la période mais reste proche de 20% des ETP d'animation des pôles.

En 2011, le temps moyen des activités des équipes d'animation était reparti entre l'émergence des projets de R&D collaboratifs (23%), les actions en lien avec le développement l'écosystème d'innovation des pôles (22%), la vie du pôle (28%) et la gestion administrative (16%). Avec la croissance des équipes, aucun domaine d'action n'a connu en valeur absolue une diminution du temps qui leur est consacré.

Presqu'un quart du temps de l'équipe d'animation a donc été consacré à l'émergence, au montage et au suivi des projets de R&D en 2011 (« usine à projets »). En valeur absolue, le nombre de jours consacrés à ces tâches a triplé entre 2008 et 2011. Les mécanismes d'alimentation du flux de projets au sein des pôles varient selon deux axes :

- le fait de favoriser l'émergence de projets par l'organisation de réunions et la diffusion des informations ou une stratégie d'intervention plus directe en impulsant le montage de consortia et en aidant à la rédaction des dossiers ;
- le rôle moteur ou non de la cellule d'animation dans l'émergence des projets.

Les pôles les plus performants combinent ces différentes logiques d'incitation et d'accompagnement. Par ailleurs, ils bénéficient de la dynamique collaborative propre de leurs membres.

Le suivi des projets des R&D reste faiblement investi par les équipes d'animation. L'accompagnement personnalisé de PME dans leur croissance lié à ces projets de R&D nécessite un investissement de ressources et un niveau important de confiance mutuelle entre acteurs. Cela doit être un des axes clés d'une prochaine phase de la politique des pôles.

7% du temps a été consacré sur la période aux projets structurants avec une forte mobilisation sur le programme des investissements d'avenir. Faible en valeur absolue, cette proportion correspond néanmoins à un tiers du temps consacré aux projets de R&D. Ceci a eu un impact réel sur les ressources dédiées à l'émergence de projets de R&D, qui a diminué de 18 à 16% en proportion du temps total des équipes.

En matière d'actions liées au développement de l'écosystème, chaque pôle a défini ses priorités en fonction des attentes de ses adhérents et de l'écosystème local. Certains

pôles entrent progressivement dans une logique de subsidiarité avec les autres acteurs de l'innovation de leur territoire de manière à ne pas dupliquer l'offre de services. L'articulation entre les pôles et les autres acteurs de l'écosystème est globalement efficace.

Les actions à l'international (export et partenariats technologiques) constituent la part la plus importante du temps consacré aux activités de l'écosystème. Cette activité a triplé en temps sur la période 2008 à 2011. Les pôles les plus avancés ont su focaliser leurs efforts sur un nombre limité de pays et/ou de régions pour créer des collaborations opérationnelles (projets de R&D collaboratifs notamment européens, mise en relation des contacts commerciaux, échange de personnel).

Seul 2% du temps de l'équipe d'animation a été consacré à la mise en relation avec des financeurs privés. Ceci semble insuffisant au regard des enjeux pour la mise sur le marché des innovations et la croissance des PME. La démarche Entreprise Innovante du Pôle (EIP) offre une voie intéressante pour de nombreux pôles. La place probablement accrue des instruments d'ingénierie financière dans la prochaine programmation FEDER 2014-2020 devrait amener les équipes des pôles à s'inscrire dans cette perspective.

Par ailleurs, sur la même période, les pôles ont fortement contribué à la création de formations avec des établissements locaux sur la période. Enfin, dans les domaines de la propriété intellectuelle et de la création d'entreprises la grande majorité des pôles a collaboré d'une manière satisfaisante avec d'autres acteurs locaux.

Le temps consacré à la gestion administrative des pôles (16% en 2011) a connu une forte croissance sur la période 2008 à 2011 (+60% en valeur absolue) en lien avec le nombre d'adhérents et l'élargissement des activités. Par ailleurs, l'articulation avec des politiques régionales de cluster peut être lourde et source de charges administratives importantes, par exemple en raison d'évaluations conduites indépendamment. Les logiques de mutualisation sur une base régionale engagées par certains pôles et pour certaines activités de soutien (par exemple : comptabilité, RH) peuvent de ce fait constituer un bon vecteur de diminution de la charge administrative.

Le budget et le modèle économique des pôles

Le budget moyen des pôles s'élève à 1,09 M€ en 2011. La part d'autofinancement, constituée des seules cotisations et prestations, est de 28%. Elle est en croissance notable par rapport à 2008 en proportion (20%) comme en valeur absolue (10,3 M€ en 2008 ; 22,8 M€ en 2011). Les prestations représentent cependant moins de 30% des revenus issus du secteur privé dans les pôles. L'augmentation sur la période des ressources d'origine privée se fonde en majorité sur un accroissement du nombre et du niveau des cotisations.

La progression de la part d'autofinancement est liée à la capacité qu'ont les pôles de démontrer leur utilité pour leurs membres. Elle contribue par ailleurs à leur pérennité financière. Cet autofinancement ne prend pas en compte les apports en nature des membres (locaux, mises à disposition, etc.) en raison de l'hétérogénéité de leur valorisation. La mise à disposition des pôles par les entreprises de salariés démontre leur volonté de participer à la réussite du pôle.

Le développement des revenus issus de prestations divise les pôles. Certains craignent une situation de concurrence « déloyale » vis-à-vis du secteur privé, voire de certains de leurs membres. D'autres s'inquiètent de l'effet sur la dynamique collaborative du

pôle. Les « *success fees*³ » correspondant au versement d'un pourcentage du financement public des projets de R&D retenus au pôle de compétitivité sont critiquables même s'ils restent rares. En outre, des solutions de cotisations variables, en fonction de critères objectifs liés aux services proposés par le pôle, semblent une piste pertinente pour améliorer ce point.

3. Les financements des projets de R&D

Principal facteur d'incitation à la collaboration des adhérents des pôles de compétitivité, le financement des projets de R&D est le cœur de la politique des pôles de compétitivité.

Les pôles de compétitivité sont devenus un élément important du système d'innovation français. Sur la période 2008 à 2011, l'effort de R&D des partenaires des projets soutenus, qu'ils soient académiques ou entrepreneuriaux, s'élève à plus de 3 Mds d'euros. Au total, ce sont donc 5,7 Mds d'euros qui ont été investis dans les projets de R&D labellisés par les pôles de compétitivité en 4 ans ce qui correspond à 4,5% des dépenses nationales de R&D sur la période.

Les financements FUI

Le Fonds unique interministériel (FUI) est dédié à cette politique. Il finance, sous forme d'appel à projets, des projets qui :

- associent *a minima* deux entreprises et un organisme public de recherche ou de formation et sont pilotés par une entreprise ;
- ont été préalablement labellisés par un pôle de compétitivité
- sont d'une taille relativement conséquente (plus de 750 000€);
- anticipent des retombées économiques démontrées à moyen terme et seront conduits pour l'essentiel sur le territoire du pôle qui labellise ; cet aspect a été renforcé lors des derniers appels à projets.

1 042 projets ont été financés entre 2005 et 2011 pour un montant global de 1,25 Mds d'euros de soutien de l'Etat par le FUI. Une diminution significative des financements accordés a été observée au cours de cette deuxième phase de la politique des pôles : 256 M€ ont été accordés en 2008, contre 154 en 2010 et 149 en 2011. Cette diminution s'est traduite à la fois par un nombre de projets financés moindre (222 en 2008 contre 156 en 2011) et par une baisse du montant moyen de financement alloué à chaque projet retenu (0,96 M€ en 2011 contre 1,15 M€ en 2008). Le nombre de projets labellisés par les pôles de compétitivité et soumis à l'appel à projets FUI a aussi diminué passant de 400 à 320 projets environ. Cette diminution peut soulever la question de l'attractivité du FUI au sein des pôles de compétitivité, même si un détournement de l'activité d'ingénierie de projet des pôles au profit des dossiers des Investissements d'Avenir a été constaté.

La répartition des partenaires impliqués dans les projets de R&D du FUI est conforme à ses objectifs : les entreprises constituent les deux tiers des partenaires des projets, les organismes de recherche ou de formation un tiers. Les PME se sont impliquées d'une manière significative, bénéficiant de plus de 30% des financements accordés. Au moins 45% des coordinateurs de projets ont été des PME⁴. La part des financements accordés dans le cadre du FUI aux projets coordonnés par les structures publiques de recherche

³ Un « *success fee* » (*prime de réussite*) est une rémunération correspondant à un pourcentage du montant de financement public attribué à un projet de R&D qui est versée au pôle de compétitivité par le porteur de projet. Cette rémunération vise à valoriser les prestations du pôle de compétitivité d'aide au montage du dossier.

⁴ Pour 13% supplémentaires des projets, avec un coordinateur qui était soit une ETI soit PME, la catégorie précise n'a pas pu être identifiée

et d'innovation⁵ (43%) est légèrement au-dessus des objectifs. La répartition des financements par pôle démontre la capacité supérieure des pôles mondiaux à mobiliser des acteurs autour de gros projets de R&D collaboratifs tels que ceux du FUI.

Le processus d'appel à projets du FUI ménage une place importante à l'interministérialité, puisque c'est le GTI qui en administre le processus. Le transfert de la gestion des dossiers et du conventionnement à OSEO en 2009 facilite les échanges locaux sur le financement des projets, en rapprochant les acteurs des centres de conventionnement. Mais, les objectifs de diminution des délais de conventionnement n'ont pas été atteints. Une place croissante a été ouverte aux collectivités territoriales dans ce processus au fil des appels à projets en tant que co-financeurs. Néanmoins, l'échange entre État et Région reste perfectible.

L'intégration de nombreux acteurs au processus de sélection ainsi que la phase de labellisation auprès des pôles complexifie et allonge la procédure de sélection qui dépasse souvent 12 mois. Il en résulte que le FUI n'est pas adapté aux projets collaboratifs de petite taille et plus de 95% des projets financés restent essentiellement technologiques.

Enfin, l'absence du ministère en charge de l'environnement parmi les financeurs du FUI est de notre point de vue à corriger. Même si des mécanismes ont été trouvés pour que les projets de ces thématiques soient soutenus, cette absence limite le caractère interministériel du FUI.

Les autres financements des projets de R&D des pôles

Le nombre de projets ANR labellisés par les pôles est en croissance sur la période en valeur absolue et en part de l'ensemble des projets financés. Un quart du budget de l'ANR a été distribué à des projets labellisés par les pôles de compétitivité. Mais seulement 43% de ces financements ont été alloués à des projets collaboratifs. Les acteurs de la recherche publique ont reçu les trois quarts de ces financements. La labellisation « après-dépôt » des projets ANR semble peu pertinente et le « bonus pôle » associé entraîne un risque d'effet d'aubaine non négligeable.

La labellisation des projets OSEO (AI et ISI) par les pôles reste rare. Entre 10 et 13% seulement des aides à l'innovation (AI) d'OSEO ont été alloués à des projets des pôles de compétitivité. La valeur ajoutée de la labellisation par les pôles de compétitivité n'est par ailleurs pas démontrée.

Le financement des projets labellisés dans le cadre de programmes et d'appels à projets européens apparaît faible (seulement 38 projets en 2010).

Les appels à projets des collectivités territoriales représentent plus de 15% du nombre de projets financés en 2010, en diminution par rapport à 2008.

Il est enfin remarquable que des projets dont le financement ne nécessitait pas de labellisation aient fait l'objet de labellisation par les pôles.

Une cartographie des différents appels à projets publics en fonction de leur taille et de leur position dans le cycle d'innovation laisse transparaître des zones non ou moins couvertes pour les projets collaboratifs. En particulier, les projets collaboratifs de taille moyenne ($\leq 500\,000$ euros) sur une phase proche du marché, démonstrateur ou développement ne sont pas soutenus à l'heure actuelle. Sur la base de ces analyses, les

⁵ Appels à projets de la période 2008 à 2011.

étapes préalables à la mise sur marché semblent insuffisamment accompagnées par les pôles de compétitivité. Cet accompagnement ne demande pas nécessairement de s'adosser à de nouveaux dispositifs d'aide publique, mais peut résulter du renforcement de l'activité des pôles dans la mise en relation de leurs adhérents avec des financeurs privés.

Les bénéficiaires des financements FUI, ANR et OSEO

Si l'ensemble des financements FUI, ANR et OSEO sont destinés, pour plus de la moitié, aux entreprises, ils sont affectés, pour une part non négligeable, aux acteurs de la recherche publique. Entre 2008 et 2011, 56% des financements ont été alloués à des entreprises et 44% aux organismes de recherche et de formation⁶.

Parmi les entreprises, les PME ont été destinataires de plus d'un tiers (au moins 36%) des financements totaux⁷. Les grandes entreprises ont bénéficié d'au moins 10% des financements. Les ETI (8% des entreprises membres des pôles) recueillent à peine 2% des financements alloués aux projets labellisés par les pôles de compétitivité.

Les financements sont concentrés géographiquement. L'Île-de-France bénéficie de 28% des financements au titre des projets de R&D, devant la région Rhône-Alpes (22%). Cinq régions reçoivent 70% des financements.

Les financements sont très concentrés sur quelques pôles mondiaux et à vocation mondiale :

- les partenaires des projets des pôles mondiaux reçoivent près d'un tiers (29%) des financements alloués ;
- les partenaires des projets des pôles à vocation mondiale recueillent entre un quart et un cinquième des financements (22%) ;
- près de la moitié (45%) des financements de projets des pôles de compétitivité ont été alloués à des projets labellisés par les autres pôles de compétitivité⁸.

Les six pôles recueillant le plus de financements au titre des projets de R&D (4 mondiaux et 2 à vocation mondiale) recueillent un tiers de ces financements. La moitié des financements alloués au titre des projets de R&D sont concentrés sur douze pôles de compétitivité.

La concentration des financements de projets de R&D conforte la notion de taille critique pour une douzaine de pôles. Elle soulève néanmoins des interrogations sur la capacité d'autres pôles de taille plus réduite et recueillant un volume plus faible de projets de R&D collaboratifs à concurrencer les clusters opérant dans des domaines identiques ou voisins au niveau mondial.

4. Les pôles et leur environnement

La collaboration des pôles avec d'autres clusters

La collaboration entre pôles, grappes et autres clusters (ou « interclustering ») constitue un acquis important de la période 2008-2011.

⁶ Cette part (44%) des financements ont été accordés aux organismes des secteurs public ou associatif. Il s'agit pour la grande majorité d'organismes de recherche et de formation

⁷ Une part des bénéficiaires des financements n'a pas pu être identifiée.

⁸ 4% des financements, correspondant à une part des projets ISI, n'ont pas pu être affecté à un pôle.

Les collaborations⁹ nouées par les pôles de compétitivité avec d'autres clusters répondent à deux logiques :

- une logique de collaborations sur un même territoire : Ces collaborations permettent des mutualisations de moyens. Elles favorisent des fertilisations croisées entre secteurs contribuant à l'émergence de projets collaboratifs inédits entre des acteurs qui se connaissaient mal. Depuis 2008, le nombre de collaborations de ce type a doublé pour atteindre 394 en 2011.
- une logique thématique de collaboration entre deux territoires. Le pôle collabore avec d'autres pôles du même secteur ou de la même filière pour rechercher une masse critique, par exemple à l'international, ou pour constituer des complémentarités entre des orientations technologies et/ou marchés. Depuis 2008, ces types de collaborations ont triplé pour atteindre près de 1400 collaborations en 2011.

La collaboration entre pôles de compétitivité

La part des collaborations entre pôles représente près de la moitié de l'ensemble des relations nouées avec les différents types de clusters (grappes/autres clusters) sur leur territoire et environ un tiers en dehors de leur territoire. Cela démontre d'une véritable identité commune.

L'émergence de projets de R&D est au cœur de ces collaborations, notamment via des colabellisations. Le nombre de projets colabellisés a presque triplé entre 2008 et 2011 avec un élargissement du réseau de pôles plutôt qu'un approfondissement des relations existantes entre pôles. Ces colabellisations sont principalement motivées par la recherche de compétences complémentaires. Néanmoins, la recherche de l'amélioration des taux de financement reste une motivation importante lors de la colabellisation.

Un deuxième axe important des collaborations entre pôles concerne les missions à l'étranger. Les missions conduites à plusieurs pôles ont doublé sur la période. Cet axe a été soutenu par un mécanisme spécifique, la convention DGCIS-UBIFRANCE, qui a été utilisé pour 40% des missions avec 55 pôles. Il concerne la majorité des secteurs et filières (hors écotechnologies).

Si les relations entre pôles d'un même secteur ou d'une même filière se sont développées, elles n'ont pas conduit à la définition d'une vision stratégique au niveau national. Les liens entre pôles « technologiques » ou « métiers » et « pôles marchés » sont prometteurs, sans que l'on puisse toutefois encore juger des résultats.

Les interactions avec les autres politiques de clusters

Les pôles s'inscrivent dans un paysage complexe de l'innovation marqué notamment par l'émergence de la politique de grappes d'entreprises et la coexistence avec les politiques régionales de clusters.

La politique nationale des grappes d'entreprises a abouti au soutien de 126 grappes d'entreprises. Elle présente des objectifs convergents avec ceux des pôles, notamment autour de l'écosystème local d'innovation et de croissance. Si les exemples de collaborations efficaces existent, la majorité des pôles n'a pas trouvé les modalités systématiques d'articulation avec les grappes d'entreprises. Ces structures se positionnent sur des problématiques différentes, les pôles ancrant leurs priorités sur l'émergence de projets de R&D et les grappes sur l'accompagnement des PME et des

⁹ Définition de la collaboration dans l'enquête directeur : accord formalisé entre deux clusters

actions de mutualisation. Par ailleurs, les ressources limitées des grappes rendent les collaborations formalisées difficiles.

Plusieurs régions ont également une politique de soutien aux clusters régionaux. De la même manière que les grappes d'entreprises, les clusters régionaux sont souvent considérés comme « plus près du marché » et visent à développer le tissu économique local.

Les articulations des pôles avec les clusters régionaux dépendent fortement du positionnement des différentes structures selon les régions. Dans certaines régions, la politique régionale fait émerger et pilote des clusters régionaux comme structures complémentaires des pôles de compétitivité. D'autres régions ont mis en œuvre une double labellisation (pôle de compétitivité et cluster régional) pour chacun de leurs pôles. Cette deuxième approche crée une charge administrative supplémentaire pour les pôles en termes de recueil de données et de gestion.

L'existence parfois de pôles, de clusters régionaux et de grappes d'entreprises sur le même territoire, au service de la même filière ou du même secteur, rend le paysage peu lisible. Un renforcement de la collaboration entre ces structures et de la mise en cohérence entre politiques régionales et nationale est à encourager. En outre, l'objectif d'une augmentation de la part du financement privé des structures d'animation des clusters rend nécessaire une clarification des rôles. En effet, une même entreprise ne souhaitera pas cotiser à différents clusters si cela se traduit par une augmentation de son effort financier global.

Les collaborations à l'international

On peut considérer que les premières relations entre pôles de compétitivité et clusters d'autres pays, notamment en Europe, ont été posées. Cela correspondait à un objectif explicite de la deuxième phase des pôles de compétitivité. Le nombre de collaborations formalisées avec les clusters étrangers a connu une forte croissance sur la période 2008 à 2011, passant en moyenne de 2 collaborations formalisées en 2008 à 5 en 2011. Deux tiers (68%) de ces collaborations ont été nouées avec des clusters européens, notamment avec des pays frontaliers. Hors Europe, les pays principaux des collaborations sont le Canada, les États-Unis et le Japon.

A ce stade, la majorité des collaborations favorise le « *benchmarking* » entre les pôles et les clusters étrangers. La contribution à l'instauration de réseaux relationnels d'entreprises entre les deux pays constitue également une opportunité commerciale ou de collaboration sur les projets de R&D.

En partie grâce à l'ancienneté des relations, l'intensité des collaborations s'est amplifiée pendant cette période résultant par exemple en projets de R&D collaboratifs au niveau européen ou partenariats technologiques. Une troisième phase permettrait d'aller plus loin dans la valeur ajoutée de ces collaborations.

L'intégration avec d'autres acteurs et l'écosystème local

Le programme des Investissements d'Avenir avec ses multiples instruments (IRT, IEED, IHU, Labex, Equipex, PFMI, SATT,...) a accéléré le cycle de politiques publiques de soutien à l'innovation. Les opportunités du programme ont été saisies par la majorité des pôles. Néanmoins, le PIA a apporté une complexité supplémentaire dans le paysage du système d'aide à l'innovation pour les entreprises et les acteurs de la formation et de la recherche. L'émergence des IRT et IEED pose plus spécifiquement la question de leur articulation avec les pôles de compétitivité.

Cependant, le programme s'inscrit *a priori* dans une double complémentarité avec la politique des pôles de compétitivité. Il offre des moyens supplémentaires à certains pôles (IRT, IEED, PFMI, PSPC) pour approfondir les partenariats collaboratifs autour des projets de R&D et faciliter l'accès à des compétences scientifiques et technologiques clés. Il vient aussi conforter la structuration de l'offre de recherche et de formation dans des thématiques sur lesquelles les pôles interviennent.

Les pôles ont réussi à trouver leur place dans les écosystèmes régionaux d'innovation. Ils ont noué des relations particulièrement nombreuses avec les organismes consulaires. La collaboration avec les autres acteurs du dispositif de soutien à l'innovation en région est réelle et reconnue dans les documents stratégiques, tels que la Stratégie Régionale d'Innovation. Sur les actions spécifiques de la deuxième phase de la politique, certains pôles ont suivi une logique de « faire-faire » en collaboration avec ces acteurs.

Les pôles jouent donc un rôle de fédérateur et/ou de catalyseur d'initiatives autour des projets structurants. Vis-à-vis des projets d'investissements d'avenir et, malgré une cohérence stratégique d'ensemble insuffisamment définie *ex ante*, ils aident à apporter de la lisibilité aux différents acteurs sur leurs thématiques d'action. Les adhérents des pôles considèrent à une forte majorité que les pôles ont amélioré la cohérence et la lisibilité des politiques et dispositifs d'aide à l'innovation.

5. Effets et impacts de la politique nationale des pôles de compétitivité

Il est d'une façon générale difficile d'évaluer les effets et les impacts d'une politique de *clusters* pour au moins trois raisons bien connues et, pour partie, reliées entre elles. La première est que le succès d'un *cluster* repose très largement sur la densité et la qualité des interactions et synergies qui se créent et/ou se développent entre ces différents types d'acteurs – entreprises, recherche, institutions publiques – et entre les entreprises elles-mêmes. Or, ces éléments demeurent complexes à apprécier tant ils relèvent en bonne part d'une appréciation qualitative. Par ailleurs, les impacts attendus de l'« effet cluster » sur la croissance et la compétitivité des entreprises, et par-delà sur l'emploi, se révèlent sur le moyen terme, voire le long terme. Enfin, nombre d'impacts micro-économiques (sur les entreprises) comme macro-économiques peuvent être attribués à des facteurs multiples, dont la politique des pôles n'est qu'un élément. Il est donc délicat d'en estimer le poids relatif. Cette évaluation pourrait utilement être complétée à l'avenir par des études économétriques.

Malgré ces difficultés, il est possible de mettre en avant des effets et des impacts positifs, dans certains cas importants, de la politique des pôles de compétitivité, en s'appuyant sur les outils de l'évaluation. Il a été distingué :

- les effets qui résultent des projets de R&D menés dans le cadre de la politique des pôles ;
- les impacts directs sur les entreprises et organismes adhérents des pôles ;
- les impacts macro-économiques.

Les effets analysés sont issus de l'agrégation des données collectées dans l'enquête menée auprès des directeurs de pôles, notamment les résultats de l'ensemble des projets de R&D labellisés par les pôles sur la période 2008-2011. Du fait d'un nombre parfois relativement important de non-réponses, les données agrégées sous-estiment très probablement la réalité.

Il y aura lieu d'insister auprès des équipes d'animation des pôles sur la nécessité de traiter avec beaucoup plus d'attention la collecte des informations sur les « produits » des projets de R&D. Les informations sur les innovations produites (elles-mêmes susceptibles de déboucher sur la création d'activités et, par-là, d'emplois) présentent par exemple un intérêt certainement plus grand que les informations relatives au nombre de publications scientifiques.

Ces précautions méthodologiques étant prises, on peut considérer les effets suivants comme largement assurés au regard des innovations produites, le nombre de brevets déposés, les articles scientifiques et le nombre de création d'entreprises.

Les effets résultant des projets de R&D des pôles

2 500 des projets de R&D des pôles ont généré des innovations dont près des trois quarts sont des innovations de produits et de procédés. Les innovations de services, organisationnelles et de marketing restent minoritaires sans être pour autant négligeables. Environ 25% des projets génèrent une innovation. Elles sont de surcroît à un niveau nettement supérieur à ce que la très faible part des sciences humaines et sociales dans les projets de recherche aurait pu laisser supposer. Les secteurs ayant généré les plus d'innovations ont été les industries agro-alimentaires, les TIC, l'énergie, ainsi que les secteurs matériaux/mécanique et ingénierie/services.

Les projets de R&D ont conduit entre 2008 et 2011 au dépôt de près d'un millier de brevets surtout dans les TIC, biotechnologies / santé et l'énergie. Les pôles mondiaux et à vocation mondiale sont les plus performants dans le dépôt de brevets. A titre de comparaison, le rythme annuel des dépôts de brevets en France est d'environ 16 500 ; la proportion des brevets issus des projets de R&D des pôles reste donc modeste (1 à 1,5% du total des brevets déposés en France pour 4,5% des dépenses globale de R&D et en France).

Près de 6 500 articles scientifiques ont été publiés, avec à nouveau un nombre supérieur des pôles mondiaux et à vocation mondiale. Les principaux domaines scientifiques couverts sont les TIC, les biotechnologies et la santé, puis les agro-sciences et l'énergie.

93 startups sont issues directement des projets de R&D, soit en flux annualisé 5% environ de la création annuelle d'entreprises innovantes en France. On retrouve dans le trio de tête des secteurs concernés les TIC, les industries agro-alimentaires, le secteur des matériaux et de la mécanique.

Les impacts directs sur les entreprises et organismes adhérents des pôles

Les données relatives aux impacts directs des pôles sur leurs adhérents- entreprises et organismes de recherche et de formation – que l'on peut qualifier d'impacts micro-économiques résultent pour l'essentiel des résultats de l'enquête menée auprès des adhérents des pôles.

Les deux tiers des entreprises déclarent avoir créé des emplois et 84% déclarent en avoir maintenu du fait de leur adhésion aux pôles (sur les seules entreprises ayant renseigné la question).

Par ailleurs, un tiers des entreprises adhérentes déclare que leur adhésion leur a permis d'augmenter leur chiffre d'affaires et d'améliorer leur capacité à exporter.

Les effets de l'adhésion aux pôles sur les activités de R&D des adhérents ont été importants : plus de la moitié des entreprises adhérentes déclarent avoir augmenté leurs investissements en R&D et leurs effectifs de R&D ; près de 60% des entreprises adhérentes déclarent avoir mis en place de nouveaux partenariats avec des partenaires non industriels et industriels du territoire.

Il est de surcroît indispensable de replacer ces impacts dans la perspective du contexte de crise de la période 2008-2011. A défaut d'affirmer que la politique des pôles a eu un effet contra-cyclique, force est néanmoins de constater que les entreprises adhérentes des pôles ont bénéficié d'un retour sur investissement positif de leur participation aux pôles.

Les effets de l'adhésion sur les organismes de la recherche publique sont plus complexes. Si plus de la moitié reporte une augmentation sensible des projets de R&D collaborative et applicative, les effets sur les recrutements sont limités, sauf pour les doctorants. La contribution financière des projets des pôles aux financements provenant de la recherche sous contrat est parfois importante. Les organismes et établissements prennent également en compte les thématiques des pôles dans leurs activités de recherche, bien que les véritables recentrages sur les thématiques des pôles restent modestes. Enfin, près de 70% des organismes de recherche et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche déclarent avoir mis en place de nouveaux partenariats avec des PME.

Les impacts macro-économiques

Les impacts macro-économiques relèvent à la fois des collaborations nées de l'« usine à projets » et des processus qui se sont développés dans le cadre de l'écosystème d'innovation et de croissance.

Ces impacts apparaissent globalement importants et devraient croître. En effet, ils doivent être envisagés dans une perspective de moyen/long terme comme porteurs de développement des activités et des emplois.

Les pôles ont largement contribué à renforcer l'écosystème régional d'innovation et de croissance en structurant et en animant les filières régionales. Ils ont apporté des capacités stratégiques et des capacités à l'international, donné une impulsion à des projets structurants et, souvent, contribué à leur mise en œuvre.

Ils ont renforcé, et parfois suscité, les dynamiques collaboratives dans les territoires en jouant un rôle fédérateur reconnu des différentes catégories d'acteurs. Ils ont favorisé les rapprochements entre entreprises et des acteurs de la recherche, entre PME et grands groupes, et au sein même du monde universitaire et de la recherche.

Les pôles ont fortement contribué à l'attractivité de leur territoire. Ils fournissent des éléments clés à l'argumentaire de marketing territorial. Certains facilitent les implantations d'entreprises et de centres de R&D. Malgré la multiplicité des facteurs, l'« effet cluster » paraît bien indiscutable.

Les pôles ont également commencé à contribuer l'amélioration des compétences et à la qualification des ressources humaines. Un nombre significatif de pôles dispose d'une cartographie des compétences et d'une bonne vision du marché de l'emploi dans son domaine et sur son territoire. Presque la moitié (47%) des organismes de formation et des établissements d'enseignement supérieur membres des pôles¹⁰ considèrent que leur adhésion à un pôle a fait évoluer leurs formations ou des modules de leurs formations.

¹⁰ Source : enquête « adhérents », Q51 : 480 réponses

La contribution des pôles à l'amélioration de l'environnement financier des entreprises reste modeste, bien que la nécessité de développer des instruments financiers pour mettre des innovations sur le marché soit reconnue comme importante.

6. Principales conclusions et recommandations

Nous présentons ci-après les huit principales conclusions de l'étude d'évaluation de la politique des pôles de compétitivité.

Conclusion n°1 : Une dynamique collaborative désormais mature et attractive qui motive la reconduite de la politique des pôles

- **La politique des pôles fait preuve de réalisations majeures, conformes à ses objectifs initiaux et demande en ce sens à être reconduite.**
- La politique des pôles a initié depuis 2005 des **dynamiques collaboratives réelles entre les entreprises et acteurs de la recherche publique** autour de projets de R&D, répondant au manque d'articulation constaté au plan national entre ces acteurs. Cette dynamique d'accroissement des partenariats a été maintenue entre 2008 et 2011. Près de 900 projets ont été soutenus, mobilisant 2,7 Mds d'euro de financement public.
- **La dynamique installée par les pôles attire des adhérents de plus en plus nombreux (+50% entre 2008 et 2011),** et notamment des PME et des grands groupes, ce qui est un signe encourageant de la plus-value que voient ces acteurs dans les pôles.
- **Les pôles ont optimisé leurs processus internes pour faire émerger les dynamiques collaboratives et accompagner le montage des projets de R&D.** Ils ont développé des « boîtes à outils » très différenciées mais adaptées à leurs spécificités propres. Les ressources consacrées par les pôles à cette mission d'émergence et d'accompagnement a doublé entre 2008 et 2011.

Conclusion n°2 : Des effets importants en matière de soutien aux innovations et au développement économique

- De nombreuses innovations résultent des projets de R&D. Elles sont *a minima* plus de 2500, sans toutefois que les pôles assurent un suivi précis du devenir des projets, des retombées de ces innovations, de leur capacité à atteindre leur marché, et *in fine* de la contribution à la croissance des entreprises.
- **Des premiers résultats économiques intéressants sont d'ores et déjà palpables :** 1300 entreprises (66% des entreprises ayant renseignées la question) reportent que l'adhésion aux pôles leur a permis de créer des emplois, 1000 entreprises (84% des entreprises ayant renseignées la question) indiquent un effet sur le maintien des emplois¹¹.
- Les pôles constituent **un élément important de la promotion des territoires**, jugé important par les investisseurs étrangers.
- Les pôles contribuent **à renforcer et mieux structurer les acteurs d'un même secteur ou d'une même filière** au niveau local en leur offrant/animant une vision stratégique et en impulsant voire en mettant en œuvre des projets structurants.
- **Les pôles sont perçus comme des fédérateurs des initiatives en faveur de l'innovation dans leur secteur.** Ils sont désormais bien installés dans le paysage national et régional de l'innovation.

Conclusion n°3 : Une action des pôles de compétitivité plus orientée sur le soutien aux projets de R&D que sur la mise sur le marché des innovations

¹¹ Source : enquête auprès des adhérents des pôles de compétitivité

- **L'action des pôles en faveur des projets de R&D collaboratifs s'est portée davantage sur l'émergence et la structuration des projets de R&D que sur leur accompagnement et le suivi des résultats et des innovations produites.** Les pôles parlent davantage de projets que d'innovations mises sur le marché, ayant des effets sur la croissance des entreprises adhérentes.
- **Les dernières étapes du cycle d'innovation avant la mise sur le marché ne sont pas bien couvertes par les instruments publics de financement et insuffisamment accompagnées par les pôles.**
- Les missions de soutien à la mise sur le marché des innovations issues des projets (accès au financement, accompagnement à l'international des PME) ont donné lieu à des actions relativement modestes et peu nombreuses.

Conclusion n°4 : Une vision nationale des pôles... qui requiert une actualisation

- Les pôles de compétitivité s'attachent à l'ensemble des technologies clés. Ils couvrent un grand nombre de thématique **sans qu'aucune priorité thématique n'ait été fixée par l'Etat**, explicitement ou implicitement par ses modalités d'intervention.
- **La classification des pôles en 3 catégories – mondiaux, à vocation mondiale, nationaux – apparaît obsolète. Elle ne promeut pas des priorités (secteurs, filières et technologies stratégiques) de l'État** qu'il pourrait initier à travers la politique des pôles de compétitivité.
- **Les collaborations initiées entre pôles d'un même secteur ne suffisent pas à faire naître une approche stratégique de la filière ou du secteur au niveau national**, même si les réseaux thématiques, souvent impulsés par l'État, assurent une certaine cohérence des stratégies et une certaine mutualisation des moyens.
- **La mise en œuvre de la phase 2 de la politique des pôles s'est inscrite dans un paysage de l'innovation en pleine évolution qui a perdu de lisibilité pour les acteurs de terrain. Les pôles ont su fédérer et apporter une vision des initiatives au niveau local.** Le programme des investissements d'avenir, avec ses multiples instruments, a accru cette complexité.
- **Enfin, la perte d'objet du zonage de R&D associé à la politique des pôles nuit à la lisibilité des objectifs de concentration territoriale.** Ce système demeure inéquitable car absent des pôles labellisés après 2005, complexe à faire évoluer et génère des ruptures territoriales.

Conclusion n°5 : Un mode de pilotage de la politique nationale apprécié mais trop complexe

- Le schéma de pilotage d'ensemble de la politique des pôles doit répondre à une pluralité d'enjeux et d'objectifs assignés à cette politique.
- **Il est globalement apprécié des acteurs institutionnels**, en particulier pour ce qui est des échanges techniques sur la politique des pôles. Le secrétariat assuré par la DGCIS/DATAR fonctionne efficacement, les relations entre les services centraux et déconcentrés sont bonnes. Le mode de pilotage ne permet cependant pas pleinement d'impulser une vision stratégique des pôles.
- **La coordination interministérielle est perfectible avec les autres politiques de recherche et d'innovation**, telles que le programme des investissements d'avenir et les dispositifs du ministère en charge de la recherche et de l'enseignement supérieur.
- **Le rôle des collectivités régionales dans le pilotage des pôles pourrait être renforcé.**
- **Le pilotage actuel n'impulse pas suffisamment une vision stratégique** de la politique des pôles. Des freins à l'efficacité sont palpables à différents

niveaux : absence de comparabilité inter-pôles de certains correspondants nationaux en raison du mode d'organisation, manque de discussion sur la stratégie et le pilotage des résultats de la politique des pôles lors des réunions des GTI.

Conclusion N°6 : Une logique de subsidiarité de l'action des pôles en faveur de l'écosystème d'innovation et de croissance insuffisamment marquée

- **La systématisation de la logique de subsidiarité dans les feuilles de route, permettant de justifier et d'arbitrer, selon les missions, entre la logique de « faire » ou de « faire faire », constitue un enjeu de la future politique des pôles.**
- L'exercice de ces missions par les pôles dans les feuilles de route n'a pas fait l'objet de justifications précises et argumentées présentant la valeur ajoutée de l'intervention des pôles, à la place d'autres acteurs, ou les modalités de partenariats avec les autres acteurs du système. L'intervention des pôles a donc oscillé entre une logique du « faire » et du « faire faire »
Il s'agit ici d'éviter une certaine dispersion des activités des pôles qui a parfois pu être constatée dans les évaluations individuelles. Le pôle doit bien être l'interlocuteur de référence des PME dans les écosystèmes, mais en mobilisant les dispositifs et moyens existants au service des objectifs de la feuille de route.

Conclusion n°7 ; Des modalités de financements de projets de R&D collaboratifs du FUI appréciées mais encore perfectibles

- **Les modalités de financement des projets de R&D collaboratifs via le FUI sont bien connus des pôles et de leurs adhérents, tout comme des collectivités.**
- **L'ensemble des besoins des entreprises adhérentes n'est pas, dans les faits, couvert par les instruments de financement actuels (notamment le FUI) en matière de projets de R&D et de projets innovants.** Les projets de R&D de taille intermédiaire (généralement entre 250 et 750 k€), en particulier portés par des PME, ont du mal à obtenir des financements publics.
- **Le processus de labellisation, d'expertise et de sélection des projets présentés au FUI est ressenti comme complexe et long.** Le processus de gestion du FUI aménage une place importante à l'interministériel même si l'absence de contribution de certains ministères tels que les ministères ayant dans leurs attributions les transports et l'environnement est dommageable.
- **L'association des collectivités territoriales, en premier lieu des collectivités régionales, dans le processus de sélection du FUI reste perfectible. Les échanges entre Etat et Région sont insuffisamment normés en local.**

Conclusion n°8 : Des pôles dépendants des financements publics

- **Les pôles restent encore largement dépendants des financements publics pour assurer leur fonctionnement.** La part d'autofinancement (cotisations + prestations) des pôles a cependant progressé au cours de la période 2008-2011 pour s'établir à près de 30% en moyenne.
- Les pôles doivent donc accroître rapidement leurs ressources propres, à travers des offres de prestation de services afin d'augmenter leur robustesse financière et de se focaliser sur les activités à valeur ajoutée de leurs membres. Les possibilités d'augmentation des cotisations fixes semblent désormais limitées pour nombre d'entre eux. En tout état de cause une réflexion sur le modèle d'organisation et d'objectifs des pôles est nécessaire.

7. Recommandations

Sur la base de ces conclusions, nous dégageons 7 recommandations destinées à la mise en œuvre d'une troisième phase de la politique des pôles de compétitivité :

- les 5 premières recommandations représentent un socle considéré comme indispensable à la lumière de l'évaluation de la politique nationale comme des évaluations individuelles des 71 pôles ;
- la 6^e recommandation correspond à scénario de reformulation de la politique nationale sur la base de deux paramètres : la gouvernance de la politique des pôles et les rôles respectifs de l'État et des collectivités régionales ; les niveaux de différenciation des différentes classes de pôles.

Nos recommandations correspondent aux principaux questionnements de la mission d'évaluation :

- **Pertinence : Reconduire la politique des pôles de compétitivité**
- **Cohérence : Redéfinir le positionnement de la politique des pôles dans la stratégie industrielle de l'État et dans le système d'appui à l'innovation**
- **Efficacité : Réaffirmer la compétitivité comme objectif principal, au cœur du métier des pôles : de l' « usine à projets » à « l'usine à croissance »**
- **Efficience : Consolider le rôle du FUI**
- **Pérennité : Assurer une plus grande robustesse financière des pôles**

Avant de décliner les recommandations, il faut rappeler à nouveau que la politique des pôles se trouve à l'intersection de trois ensembles de politiques publiques : les politiques de R&D et d'innovation, la politique industrielle et la politique d'aménagement du territoire.

Depuis 2005, les politiques publiques en faveur de la R&D et de l'innovation ont été profondément infléchies par le Programme des Investissements d'Avenir, l'exercice de prospective que représente la Stratégie nationale de Recherche et d'Innovation, la création des Instituts Carnot ou encore les réformes de l'université (PRES, loi LRU). Les pôles de compétitivité évoluent donc dans un environnement qui a considérablement changé.

Dans le même temps, la politique des pôles est considérée par beaucoup d'acteurs nationaux et d'acteurs en région comme étant en pratique la seule véritable politique industrielle française, même si la Conférence nationale de l'Industrie a depuis peu défini 12 filières stratégiques¹².

Du côté de la politique d'aménagement du territoire, les pôles de compétitivité se sont affirmés comme un moteur de concentration et de fédération des ressources sur des filières régionales, un facteur puissant de l'attractivité des territoires et un élément clé du marketing territorial. Leur succès même a conduit au développement parallèle d'autres politiques de clusters, qu'il s'agisse de la politique nationale des grappes d'entreprises ou des différentes politiques régionales de clusters menées par les collectivités régionales.

Dans ces conditions, il apparaît nécessaire de pérenniser cette dynamique et de construire une troisième phase de la politique nationale qui s'inscrive dans une stratégie industrielle nationale, soit associée plus étroitement aux politiques de R&D et d'innovation et reconnaisse de façon claire le rôle éminent des pôles pour l'attractivité du site France.

¹² <http://www.industrie.gouv.fr/egi/rapport-annuel-CNI-2011.pdf> : filière aéronautique, filière automobile, filière des biens de consommation, filière de la chimie et des matériaux, filière de la construction ferroviaire, filière de la construction navale, filière des éco-industries, filière des industries agroalimentaires, filière des industries et technologies de la santé, filière de la mode et du luxe, filière nucléaire, filière des STIC.

Recommandation n°1 : Reconduire la politique des pôles de compétitivité

Les pôles de compétitivité ont témoigné d'un dynamisme remarquable et de premières retombées économiques prometteuses.

La politique des pôles doit donc être poursuivie et inscrite dans la durée. En effet, on ne peut attendre que ces impacts micro-économiques comme macro-économiques ne jouent à plein que dans le moyen/long terme.

Nous proposons de **reconduire la politique des pôles sur une période de 8 ans (2013-2020)** qui couvrirait la période de programmation des fonds structurels (2014-2020).

Dans un tel cadre, il serait envisagé **une contractualisation en deux temps (2013-2016 et 2017-2020) avec une évaluation des pôles à mi-parcours**. Cette évaluation serait relativement légère et réalisée sur la base d'une procédure d'auto-évaluation, à partir d'un recueil de données annuelles et d'une vérification approfondie portant sur un nombre limité de thématiques.
En tout état de cause, il sera nécessaire de procéder à une évaluation spécifique et plus complète pour les pôles « écotéchnologies ».

Recommandation n°2 : Redéfinir le positionnement de la politique des pôles dans la stratégie industrielle de l'État et dans le système d'appui à l'innovation

Cette recommandation de clarification comporte trois composantes.

R2a : Réaffirmer une vision interministérielle de la politique des pôles et des interactions avec les différentes politiques sectorielles

Cette volonté se traduirait de manière opérationnelle par **une circulaire, conçue pour succéder à celles de 2005 et de 2008**. Cet outil permettrait de positionner clairement les pôles de compétitivité notamment par rapport aux politiques de recherche et développement, d'innovation et d'aménagement du territoire.

Nous proposons de **reconsidérer le système de zonage de R&D en supprimant le dispositif actuel et en établissant une définition contractuelle** dans le cadre des contrats de performance.

R2b : Établir une classification des pôles fondés sur des critères explicites et exprimant une vision stratégique de l'État

Nous proposons **une classification conservant une catégorie de pôles « à forte visibilité » au niveau international, mais fondée sur des critères explicites et les plus objectifs possibles**.

Il est proposé de distinguer **les « pôles de compétitivité internationaux » et les « pôles de compétitivité et d'innovation »**.

Le classement dans la première catégorie, celle des « pôles internationaux » devrait être fondée sur deux faisceaux de critères principaux :

- **le caractère stratégique de la filière ou du secteur** pour la compétitivité de la France et l'attractivité du territoire national ;
- **la taille critique**, avec des critères *ex ante* comme la concentration des ressources industrielles (poids dans la filière au niveau national, voire poids au niveau international) et scientifiques (ressources en R&D par exemple), et des

critères *ex post* comme le nombre et le volume des projets de R&D.

R2c : Conserver et approfondir l'inter-ministériarité dans le pilotage de la politique des pôles

L'intervention du ministère en charge de la recherche et de l'enseignement supérieur pourrait être plus active, pour les raisons globales tenant à la nouvelle approche de la troisième phase de la politique des pôles préconisée plus haut.

Il semble aujourd'hui souhaitable que le ministère de la recherche soit présent à côté de la DGCIS et de la DATAR au cœur des réflexions stratégiques de la politique des pôles de compétitivité.

De même, **il apparaît souhaitable que le ministère en charge de l'environnement soit en capacité d'abonder le financement du FUI** pour être davantage maître de ses choix de financements.

Recommandation n°3 : Réaffirmer l'objectif de compétitivité : de l' « usine à projets » à l' « usine à croissance »

La troisième phase de la politique des pôles doit être centrée sur le concept d'une « usine à croissance » des PME et ETI, couplée aux actions en faveur de l'écosystème d'innovation et de croissance. Les acteurs de l'écosystème fédérés par les pôles doivent désormais accroître leurs efforts pour obtenir encore davantage de résultats commercialisables, à travers une vision complète du cycle du projet.

Pour ce faire, il est nécessaire de :

- **mettre en place un instrument d'observation efficace et fiable concernant les « résultats » finaux des projets de R&D des pôles**, ainsi que de toutes leurs actions susceptibles de déboucher sur des innovations (quel que soit leur type) ;
- **envisager les mesures à même d'assurer leur commercialisation** dans les meilleures conditions : mobilisation d'instruments d'ingénierie financière au niveau de la démonstration et de la commercialisation.

A cet égard, **les contrats de performance des pôles préciseraient les actions que le pôle mène en propre** en dehors de son cœur de métier d'émergence de projets collaboratifs de R&D et celles qui sont conduites par d'autres acteurs, dans le respect du principe de subsidiarité, à partir d'une justification de la valeur ajoutée de l'intervention directe du pôle.

Enfin, il est nécessaire **d'encourager fortement « l'interclustering » entre pôles « technos » ou « métiers » et pôles « marchés »**, comme certains pôles ont commencé d'en prendre l'initiative, afin de renforcer l' « usine à croissance » en termes de débouchés commerciaux des innovations.

Recommandation n°4 : Consolider le rôle du FUI

Il est d'abord **nécessaire de maintenir une dotation suffisante à la visibilité du FUI**, proche de son niveau historique (~200 M€ / an).

Il faut dans le même temps repenser **en partie ses** objectifs et modalités de financement du FUI, notamment pour :

- **répondre à la demande concernant des projets de taille intermédiaire** même si le FUI n'est pas le seul instrument à pouvoir y contribuer (ex. : OSEO) ;

- **combler le « gap » des dernières étapes avant mise sur le marché**, par exemple avec des avances remboursables.

Enfin, il paraît souhaitable de **limiter les co-labellisations à 3 pôles maximum** pour éviter les co-labellisations « de circonstance », motivées par des raisons purement financières.

Recommandation n°5 : Conduire les pôles vers une plus grande robustesse financière

Il est nécessaire **de réaffirmer l'objectif de financement de la mission d'animation des pôles à parité entre financements publics et financements privés et de le faire respecter**. La parité des financements privés constitue le témoignage et la reconnaissance de l'utilité du pôle par ses membres. Cet objectif doit être impérativement assorti d'une nouvelle échéance bien déterminée (en fonction de la date de création effective des pôles) et de l'arrêt du financement par l'État du pôle qui ne se révélerait pas capable d'assurer le « *matching* » des financements publics par des financements privés équivalents, démontrant ainsi une insuffisante capacité à prouver un « seuil d'utilité » suffisant pour ses adhérents.

A court terme, **le futur contrat de performance devrait contenir une définition du modèle économique du pôle avec des engagements fermes et un plan de financement** (approche « *business plan* »).

Enfin, concernant les prestations de services, **nous considérons que la pratique des *success fees* en pourcentage des financements obtenus ne doit pas être acceptée**. Il s'agit davantage d'une « taxation » des membres que de la rémunération d'une prestation de services. La rémunération d'une prestation doit correspondre au temps effectif passé par l'équipe d'animation.

Recommandation n°6 : Piloter d'une manière différenciée les pôles en fonction de la nouvelle classification

En ce qui concerne le pilotage des pôles et la répartition de responsabilités entre Etat et collectivités régionales nous préconisons un traitement différencié des pôles, comprenant en particulier :

- **un renforcement marqué du pilotage stratégique par l'Etat des « pôles de compétitivité internationaux »** qui se verraient affecter un rôle de coordination au sein des secteurs et filières stratégiques afin de faire émerger une vision nationale de la politique industrielle. Ils bénéficieraient d'appels à projets de R&D thématiques dans le cadre du FUI. Les contrats de performance seraient signés *a minima* par l'Etat et les conseils régionaux.
- **un pilotage partagé des « pôles de compétitivité et d'innovation » entre l'Etat et les collectivités régionales**. Les conseils régionaux seraient responsables, en collaboration avec l'Etat, de la définition du territoire, de l'animation du réseau des pôles et de l'ensemble des actions en faveur du développement de l'écosystème et de l'émergence de projets de R&D. L'Etat ne contribuerait pas au budget d'animation de ces pôles. Le contrat de performance serait signé *a minima* par l'Etat et le conseil régional. L'évaluation des pôles seraient portées collectivement par l'Etat et les collectivités territoriales.

Ce scénario clarifie les rôles de l'Etat et des conseils régionaux, même s'il requiert une attention particulière pour limiter la complexité liée au traitement différencié.

Par ailleurs, notre démarche nous a conduit à analyser :

- un scénario de continuité ne comportant ni traitement différencié entre les deux catégories de pôles, ni d'évolution des rôles entre l'Etat et la région.
- un scénario maximal tirant la différenciation entre « les pôles de compétitivité internationaux » et les « pôles de compétitivité et d'innovation » à son extrême. Ce scénario correspond à une rupture par rapport au système actuel et une séparation en deux politiques distinctes, une politique nationale pour les pôles internationaux et une politique régionale pour les pôles d'innovation qui cessent dès lors d'être des pôles de compétitivité.

Figure : Représentation des rôles et responsabilités selon les différents scénarii

Elément de pilotage	Scénario A « continuité »	Scénario B « central »		Scénario C « différenciation maximale »	
	Ensemble des pôles	Pôles de compétitivité internationaux	Pôles de compétitivité et d'innovation	Pôles de compétitivité internationaux	Pôles de compétitivité et d'innovation
Labellisation					
Définition du territoire du pôle					
Signature contrat de performance					
Financement du budget d'animation des pôles					
Animation du réseau des pôles					
Evaluation des pôles					
Financement des AAP type FUI					
Animation de l'écosystème local d'innovation et de croissance					
Animation Inter-région					
Mise en cohérence renforcée entre pôles par l'Etat		✓		✓	
Accès au FUI national	✓	✓	✓	✓	
Accès aux AAP R&D thématiques (par ex. FUI)		✓		✓	

Légende

-  Responsabilité Etat
-  Responsabilité partagée Etat-Région
-  Responsabilité Région

Les pôles de compétitivité à l'heure de l'évaluation : quel modèle de « cluster à la française » ?

De par le caractère encore récent des pôles, une grille d'évaluation quantitative qui met l'accent uniquement sur des critères de performance peut ne pas refléter les réalités spécifiques de certains pôles. Une approche relationnelle, qui souligne l'antériorité et la nature des relations entre acteurs impliqués dans les pôles, paraît plus appropriée au stade actuel d'évolution de ces structures. Le facteur discriminant serait alors non pas la productivité du travail au sein des pôles, mais bien, plutôt, cette maîtrise de l'information et cette mobilisation d'un patrimoine cognitif collectif qui distinguent les régions françaises, par rapport à des sites concurrents.

par **Julie TIXIER*** et **Luciana CASTRO GONÇALVES****

Après un peu plus de deux ans de labellisation des pôles de compétitivité en France, l'Etat estime que l'heure est venue d'évaluer les retombées de ces structures et, plus globalement, sa politique d'innovation. Face au contexte très hétérogène des 71 pôles existant aujourd'hui, la question est posée de la pertinence des critères, en cours de construction, permettant de les évaluer.

Le principe d'une évaluation est aujourd'hui considéré, dans les différentes communications institutionnelles, comme une étape indispensable à la pérennisation des pôles. Notons que, dans le document sur les bonnes pratiques des pôles de compétitivité paru en janvier 2008, le processus d'évaluation est intégré au cadre d'élaboration de leur stratégie, dont il est considéré comme une des données fondamentales.

Le CIIACT (1) a défini les grandes lignes de l'évaluation, qui se compose, à la fois, d'une analyse d'ensemble du mode de subvention, par l'Etat, des pôles de compétitivité, et d'une analyse de la situation et des pers-

* Maître de Conférences, IAE de Tours – Université François Rabelais. CERMAT EA 2109 – julie.tixier@gmail.com.

** Enseignant-chercheur à l'Université Paris-Est Professeur à l'ESIEE Management – l.castro@esiee.fr.

(1) Comité interministériel d'Aménagement et de Compétitivité des Territoires (CIIACT) du 5 juillet 2007.

(2) Site internet de la DIIACT, janvier 2008.

(3) Les cabinets de conseil Boston Consulting Group et CM International sont deux acteurs actuellement mobilisés par l'Etat pour effectuer l'évaluation des pôles de compétitivité.

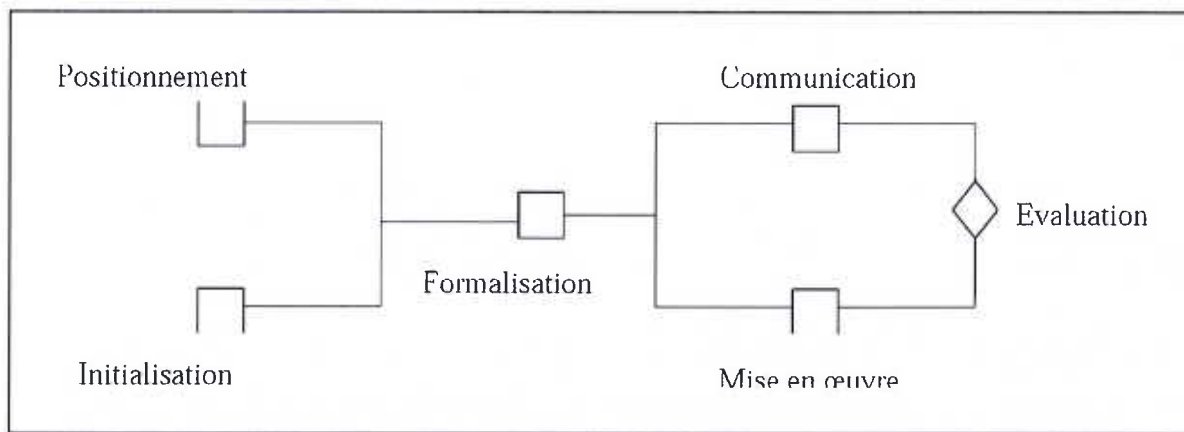


Schéma 1 : La stratégie des pôles (Recueil de bonnes pratiques de gouvernance, p. 21) (4).

pectives de chacun des pôles. D'après le CIACT, l'évaluation étudiera notamment « *la gouvernance des pôles, l'ancrage territorial, la pertinence des choix stratégiques, l'intégration des objectifs du développement durable, l'avancement de chaque projet, et les premiers résultats obtenus.* » (2)

Au-delà de l'évaluation réalisée par des entités externes (3), le principe de l'auto-évaluation est également mis en avant, car il semble que tous les indicateurs de contrôle et d'évaluation n'aient pas nécessairement été définis *a priori*. L'auto-évaluation permet, dès lors, des ajustements de la stratégie globale du pôle et une révision régulière de ses objectifs. Les études récentes soulignent une focalisation des pôles de compétitivité davantage sur la définition d'une stratégie de Recherche & Développement que sur une réelle stratégie. C'est parce qu'il convient de pallier ce manque de perspective globale dans la stratégie des pôles que l'enjeu de l'évaluation prend toute son importance. Ainsi, le schéma ci-dessus postule que la pérennité et l'avenir des pôles passent par une évaluation.

Dans ce contexte d'émergence d'une grille d'évaluation pertinente, les conditions imposées par l'Etat en matière de labellisation des pôles constituent des pistes en vue de la construction d'indicateurs.

Dans son souhait de reproduire le modèle des clusters internationaux, le cahier des charges de l'Etat stipule que les pôles doivent faire état d'une coopération entre entreprises (petites, moyennes et grandes), laboratoires de recherche (publics et privés) et instituts de formation, tous étant situés dans une région déterminée. Le gouvernement considère, en effet, que ce « *rapprochement des acteurs industriels, scientifiques et de la formation d'un même territoire, sur le modèle des clusters, constitue* :

- *une source d'innovation (la proximité stimule la circulation de l'information et des compétences, facilitant ainsi la naissance de projets plus innovants) ;*
- *une source d'attractivité (la concentration des acteurs sur un territoire donné lui confère une visibilité internationale) ;*
- *un frein aux délocalisations (la compétitivité des entreprises est liée à leur ancrage territorial, grâce à la proximité des compétences et des partenaires utiles).* » (5)

Le gouvernement français cherche à positionner l'innovation comme source principale de la compétitivité. Celle-ci doit donc être au cœur des relations de coopération entre les différents acteurs concernés.

La recherche d'un rapprochement intime des pôles de compétitivité du modèle des clusters internationaux peut également être perçue dans certaines actions concrètes.

L'appel à proposition de juillet 2005, la reconnaissance des pôles *via* leur labellisation, ainsi que le soutien financier de l'Etat à la réalisation de projets d'innovation constituent trois actions au moyen desquelles l'Etat cherche à favoriser l'émergence – caractère intrinsèque aux clusters – des pôles de compétitivité. Le retour d'expériences réussies de clusters étrangers, auquel procèdent les gestionnaires des pôles, constitue une action complémentaire allant dans ce sens. On constate, en effet, que depuis juillet 2005, de nombreuses communications institutionnelles, prenant la forme de séminaires, de journées d'études et de présentations formelles font souvent référence au modèle des clusters, principalement américains (mais aussi canadiens), afin de faire en sorte que les membres des pôles puissent bénéficier d'un certain retour d'expérience. Les gestionnaires des pôles cherchent, ce faisant, à adopter le modèle préconisé par l'Etat. Cependant, ces actions managériales, ainsi que les conditions imposées par l'Etat pour apporter son soutien aux pôles, sont loin de créer une homogénéisation des modes d'émergence et de fonctionnement des différents pôles et ce, quand bien même ils relèveraient d'un même secteur d'activi-

(4) Recueil de bonnes pratiques de gouvernance pour les pôles de compétitivité, réalisé par CM International et ARCESSOR, pour la DGE, janvier 2008.

(5) Site internet institutionnel des pôles de compétitivité : <http://www.competitivite.gouv.fr/spip.php?rubrique40>, décembre 2007.

(6) Castro-Gonçalves (L.) & Tixier (J.), « La structuration de pôles de compétitivité : une analyse de relations de coopération émergentes », *Actes de la XI Conférence Internationale de Management Stratégique*, Montréal, 2007(a).

(7) Porter (M.), (1980), *The Competitive Advantage of Nations*, London, Mac Millan ; Porter (M.), *On competition*, Harvard Business School Press, 1998.

té (6). Il nous a, dès lors, semblé intéressant, à ce stade, de mener une réflexion sur les convergences (et les divergences) entre les pôles de compétitivité et les clusters, telle que l'a préconisée Porter (7). Nous posons donc la question suivante : dans quelle mesure une grille d'évaluation fondée sur le modèle des clusters peut-elle être pertinente pour évaluer des pôles de compétitivité ?

Cette réflexion vise à mettre en perspective le développement des pôles. De notre point de vue, c'est dans le mode d'appréhension de ces structures que la pertinence des indicateurs d'évaluation peut être assurée. Commençons par rappeler l'émergence conceptuelle du pôle de compétitivité, autour de la notion de cluster.

DU CLUSTER AU PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ : DE L'ÉMERGENCE CONCEPTUELLE À L'APPLICATION EMPIRIQUE

La littérature consacrée aux systèmes d'innovation met en lumière différents types de structures fondées sur les relations de coopération interentreprises. Les études de Marshall (8) s'intéressent, dès 1890, au développement de ces systèmes dans un même territoire. Sous l'appellation de « districts industriels », l'auteur souligne la capacité de tissus industriels constitués de petites entreprises à abaisser leurs coûts de production et à créer des compétences distinctives, dans un métier donné, grâce à la coordination de leur processus de production. C'est, cependant, la notion de « cluster », créée par Porter dans les années 1990, qui a renforcé l'intérêt pour les formes de coopération interentreprises. Se fondant sur la théorie de la compétitivité, Porter (1998 : 199) définit un cluster comme « un réseau d'entreprises et d'institutions proches géographiquement et interdépendantes, liées par des métiers et des savoir-faire communs ». Les relations entre ces différents acteurs constituent, pour lui, une nouvelle forme d'organisation spatiale de la chaîne de valeur (Porter, 1998 : 79). L'indépendance, les similarités, la complémentarité et les liens informels entre les acteurs constituent une force, au sein des clusters. Cet élargisse-

ment aux institutions du périmètre de coopération entre entreprises industrielles, dans la conceptualisation de Porter, a incité à multiplier les configurations tripartites, dans divers pays. En effet, il est possible de constater une création (ou un renforcement) de relations entre la recherche publique, les industriels et le tissu de PME, dans différentes régions des Etats-Unis, ainsi que dans d'autres pays. La notion de cluster devient alors tout autant un instrument politique (9) qu'une appellation générique, souvent utilisée afin de souligner le caractère performant de telles relations de coopération (10).

Le tableau ci-après récapitule les principaux facteurs structurels et organisationnels des clusters, soulignés par Porter (1980, 1998) :

Nous pensons que l'utilisation du terme de cluster, tant par l'État que par les acteurs des pôles, va au-delà de l'incertitude sémantique (11). Même si Porter ne donne pas d'éléments précis sur la finalité d'un cluster (échanges marchands ou non marchands, production, réalisation de projets d'innovation, développement de compétences, etc.), celui-ci semble s'imposer, en tant que modèle, aux pôles de compétitivité. Les relations émergentes, en leur sein, font l'objet d'un processus d'institutionnalisation. Leurs spécificités nous amènent, dès lors, à nous interroger sur la cohérence qu'il y a, ou non, à adopter, à leur sujet, le modèle du cluster. Nous partirons, ainsi, des quatre descripteurs identifiés par Porter, pour discuter les spécificités des pôles de compétitivité.

L'ÉTAT COMME ACTEUR CLÉ :

(8) Marshall (A.), (1890, 1919), « Le district industriel d'Alfred Marshall », *Géographie, Économie, Société*, vol. 2, pp. 123-148, 2000.

(9) Raines (P.), « The cluster approach and the dynamics of regional policy-making », *41 Colloquium of the European Regional Science Association*, 29 august-1st September, Zagreb, 2001.

(10) Calmé (I.) & Chabault (D.), « Les pôles de compétitivité : renouvellement ou continuité dans l'étude des systèmes territorialisés ? », *Acte de la XI^e Conférence Internationale de Management Stratégique*, Montréal, 2007.

(11) Rocha (H. O.), « Entrepreneurship and development : the role of the clusters », *Small Business Economics*, 23, 363 : 400, 2004.

Implication et rôle des acteurs	Les acteurs sont indépendants. Ils sont similaires et complémentaires. Ils participent à la chaîne de valeur d'un secteur industriel donné. Au-delà des entreprises, les institutions ont un rôle de soutien dans les relations de coopération.
La construction de la structure	Les acteurs co-construisent les relations de coopération en fonction des besoins des marchés. Les relations ont ainsi un caractère spontané. Le financement des coopérations provient du secteur privé.
Le périmètre	Les différents acteurs sont ancrés dans une même zone géographique. Le secteur industriel est, le plus souvent, visé. Les besoins d'un secteur industriel structurent les relations entre les acteurs.

Tableau 1 : Les principaux déterminants d'un cluster selon Porter (1980, 1998).

LA DIFFÉRENCIATION DANS L'IMPULSION DES COOPÉRATIONS

L'analyse de l'implication et du rôle des acteurs des pôles de compétitivité montre de fortes divergences d'avec le modèle des clusters.

Ces divergences concernent, tout d'abord, l'implication et le rôle de l'État, en tant qu'acteur clé des pôles de compétitivité. En effet, contrairement aux clusters, c'est l'État, qui est à l'origine des pôles de compétitivité. Paradoxalement, l'État cherche à favoriser le caractère émergent des pôles, tout en leur imposant un cadre formel. Quatre règles sont au cœur du cahier des charges des pôles :

- les coopérations ont pour finalité l'innovation ;
- la relation de coopération, structurée autour d'un projet innovant, doit réunir grandes et petites entreprises, laboratoires de recherche publique et établissements de formation ;
- les collectivités locales doivent jouer, pour le pôle, un rôle de soutien ;
- des institutions comme l'ANR(12), l'AIL (13), OSEO (14) et les collectivités locales (15) sont les garants de ces règles, dès lors qu'elles attribuent les financements des projets en fonction de leur respect des conditions imposées par l'État. Cependant, les acteurs représentent, respectivement, la recherche publique, les industriels, les PME et les régions : ils peuvent, de ce fait, ne pas appréhender de la même manière certaines règles. Ainsi, de l'État, par exemple, qui représente un acteur spécifique des pôles de compétitivité, contrairement à ce qui se passe, dans le cas des clusters, dont ce sont des entreprises (start-up), voire une innovation, qui représentent, bien souvent, l'acteur clé du démarrage. Au sein des pôles, l'État, relayé par les institutions associées, produit une forte pression coercitive et normative, alors qu'il n'apparaît pas, en tant que tel, au sein des clusters américains, où les ressources financières sont généralement acquises auprès d'établissements privés (les capital-risqueurs et les *business angels*).

Toutefois, la faiblesse de l'implication de l'État doit être nuancée, dans le cas des clusters canadiens. L'exemple des clusters de Waterloo (16) nous montre, en effet, que l'État canadien a joué un rôle important, par le

biais de ses investissements dans l'Université de Waterloo. Entraînées qu'elles sont par le positionnement leader des entreprises industrielles du domaine des technologies de l'information et de la communication, les universités sont alors en mesure de proposer des formations de bonne qualité, qui assurent le renouvellement des connaissances, notamment au sein du marché du travail de la région concernée. Au-delà du financement, l'État canadien a également lancé une politique de valorisation favorable à l'innovation. En effet, les créateurs, basés généralement dans les laboratoires universitaires, sont autorisés à conserver la propriété intellectuelle des technologies découvertes par eux, et à les exploiter commercialement. Notons qu'en France, l'État interdit toute commercialisation des résultats de recherche issus de laboratoires publics, ce qui contraint les chercheurs à collaborer avec des PME, voire à en créer spécifiquement, afin de pouvoir contourner cette règle exagérément contraignante.

L'influence de l'État canadien sur les clusters apparaît, ainsi, plus indirecte que celle que l'État exerce, en France, sur les pôles de compétitivité. Ajoutons que la recherche et la formation se situent au cœur de ce modèle de cluster canadien, alors que c'est plutôt l'innovation, tirée par le secteur industriel, qui se trouve placée au centre des clusters américains.

En investissant dans la recherche et dans l'enseignement universitaire, l'État canadien joue, dès lors, un rôle de catalyseur des relations de coopération. À l'inverse, en France, l'État a un rôle de sélecteur et d'évaluateur des pôles, et il exerce, par ce biais, une forte pression régaliennne.

DES INCOMPATIBILITÉS TEMPORELLES DANS LA CONSTRUCTION DES STRUCTURES

Nos analyses montrent que l'implication de l'État peut influencer la trajectoire de développement et le cycle de vie de systèmes d'innovation, tels que les pôles et les clusters. La dimension temporelle dans les relations de coopération est particulièrement affectée. Le mode de pilotage et de contrôle de la politique d'innovation de l'État, en France, visant à accélérer la production d'innovations, crée un problème de temporalité dans les relations entre les différents acteurs. Les exemples – réussis – des clusters se construisent à partir de relations de coopération fondées sur le long terme. Cela permet une meilleure appropriation des avancées de la recherche par l'industrie, et une coordination davantage pertinente avec les orientations données aux cursus de formation, au sein des universités, en fonction des besoins identifiés, à moyen et long termes, dans l'environnement industriel. En France, cette coordination entre centres de formation, laboratoires de recherche et entreprises est plus difficile à mettre en œuvre. En effet, la dimension temporelle de long terme, spécifique aux

(12) L'Agence Nationale de la Recherche doit inciter à la création de partenariats entre les laboratoires publics et les entreprises, de manière à favoriser le transfert technologique.

(13) L'Agence des Innovations Industrielles veille au développement de la R&D, dans le cadre des grands programmes de développement.

(14) OSEO cherche à soutenir la participation de PME à la réalisation de projets innovants.

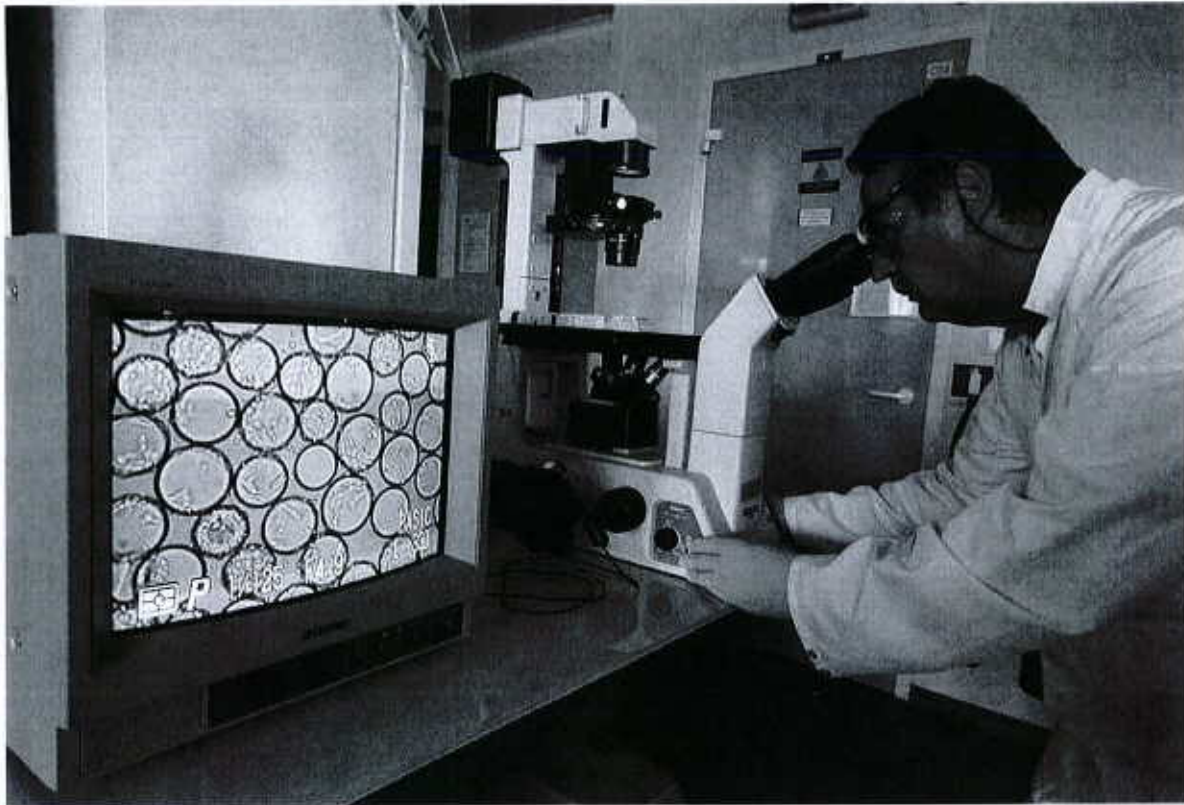
(15) Les collectivités locales doivent assurer le rapprochement entre les membres des pôles et veiller à sa cohérence avec le développement régional.

(16) Bramwell (A.), (2007), « L'université, clé de la compétitivité du cluster TIC de Waterloo », communication présentée lors du séminaire de l'Observatoire des Pôles de Compétitivité, à l'ENSMP, le 2 octobre 2007.

activités de recherche, n'est pas réellement prise en compte. C'est, en effet, la dimension temporelle des activités industrielles, à plus court terme, qui est favorisée. La forte pression exercée, en matière de temps, par l'État français, est centrée sur l'innovation, et non sur la recherche. De fait, cela élimine les approches à long terme impliquant les établissements de formation. C'est, pourtant, l'implication des acteurs de la formation, qui permet de répondre aux besoins en compétences du marché, sur le territoire retenu. L'intégration de ces acteurs, à ce jour, est quasiment inexistante, dans le cas des pôles de compétitivité.

réseau a connu des transformations progressives, induites par l'intégration de PME et de laboratoires de recherche publics. Ces transformations se sont traduites par l'adoption du statut d'association (loi de 1901). Celui-ci amène les acteurs à mettre en place un système de vote, avec une allocation de nombres de voix qui implique une modification du rapport de force, à la grande surprise des dirigeants des grandes entreprises.

Dans le même secteur d'activité et de recherche, le pôle Medicen n'a pas connu la même histoire. Ce pôle a, en effet, émergé de coopérations préexistantes entre start-up, spin-off ou petites entreprises et laboratoires de



© MERIAL

Le pôle de Lyon Biopôle repose sur un réseau interpersonnel fort, constitué de chefs de grandes entreprises et de responsables territoriaux locaux (observation au microscope d'une culture cellulaire sur micro-porteurs, centre de R&D de Merial, Lyon).

Par ailleurs, l'Etat, de par les règles qu'il impose, prend difficilement en compte la dimension historique des relations de coopération qui préexistaient aux pôles de compétitivité. Or, la place occupée par les divers acteurs, au sein des pôles de compétitivité, est conditionnée par l'histoire des relations préexistantes entre ces acteurs des divers territoires. Dans certains cas, la constitution des pôles de compétitivité par le gouvernement a simplement légitimé certaines coopérations préexistantes, impulsées, le plus souvent, par de grandes entreprises. Le cas de Lyon Biopôle en est une illustration (17). Ce pôle repose, en effet, sur un réseau interpersonnel fort, constitué de chefs de grandes entreprises et de responsables territoriaux locaux. Ce

recherche. Il en a résulté une agrégation de coopérations, sous la forme d'un réseau tentaculaire qui éprouve, aujourd'hui, des difficultés de pilotage et de gestion. Ainsi, le statut d'association loi de 1901 n'a pas joué, dans ce dernier cas, le rôle d'intégrateur des différents acteurs.

(17) Castro-Gonçalves (L.) & Tixier (J.), « L'émergence de l'action collective au sein des pôles de compétitivité : une analyse structurationaliste », *Acte du Colloque du PESOR Management des entreprises innovantes à l'heure des pôles de compétitivité*, le 16 mars 2007, Sceaux, (b).

(18) Chabault (D.), « Les pôles de compétitivité : des organisations en quête de légitimité », *Acte du Colloque du PESOR Management des entreprises innovantes à l'heure des pôles de compétitivité*, le 16 mars 2007, Sceaux.

Dans certains pôles, les grandes entreprises occupent une place importante ; elles peuvent jouer le rôle de locomotive ou de firme focale (18), comme c'est le cas également de ST Microelectronics, au sein du pôle Sciences et Systèmes de l'Énergie Électrique (S2E2). Dans d'autres encore, ce sont les relations de coopération entre PME et laboratoires publics dispersés dans la région qui s'institutionnalisent, afin d'avoir accès aux sources de financement, et de bénéficier des opportunités favorables à la commercialisation d'innovations en cours. Mais, à ce jour, il est possible de constater (tout au moins, dans certains secteurs d'activité) que la participation des PME reste encore faible au sein des pôles, en regard du nombre de PME innovantes présentes sur le territoire national (19).

L'INNOVATION : UNE FINALITÉ, OU UN ACTEUR À PART ENTIÈRE ?

Même si l'innovation représente la source principale de compétitivité, tant dans les clusters qu'au sein des pôles de compétitivité, la notion même d'innovation semble être appréhendée de manière différente, dans l'une et l'autre de ces deux structures.

L'innovation semble être l'acteur clé des clusters américains, dans le sens où elle donne une dynamique et un sens à l'ensemble des clusters. Si, au sein des pôles, l'innovation constitue une finalité imposée, au sein des clusters, en revanche, elle représente réellement le liant entre les divers acteurs, facilitant les relations de coopération. L'innovation se situe, ainsi, au point de départ des clusters et des coopérations entre acteurs. C'est pourquoi nous considérons que l'innovation représente l'acteur clé des clusters. C'est elle qui structure les décisions prises, les coopérations et les évolutions du cluster.

En France, l'innovation semble se situer plutôt en fin de processus, et non pas au commencement (comme c'est le cas, aux États-Unis). Au sein des pôles de compétitivité, elle peut représenter un cadre permettant à certains acteurs d'atteindre leurs objectifs spécifiques

(par exemple : le financement de projets, pour certaines PME ; la commercialisation de résultats de recherche, par les laboratoires de recherche publique ; l'image des industriels). Cette différence dans le rôle de l'innovation amène à une divergence dans la prise en compte du temps de recherche et d'innovation. Aux États-Unis, l'innovation comme point de départ va enclencher des coopérations et des recherches à plus long terme, alors qu'en France la vision de l'innovation comme finalité implique une logique de résultat à plus court terme.

Le résultat des pôles doit apparaître rapidement. Pourtant, Marie Vorgan Le Barzic, de l'association Silicon Sentier, qui travaille sur les nouvelles technologies, met en lumière les limites des pôles en spécifiant que : « *Le Web 2.0, ça va trop vite, pour les pôles de compétitivité !* » (20). Elle souligne les contraintes inhérentes à l'institutionnalisation des pôles de compétitivité : l'intervention de l'État et les procédures liées ralentissent le travail de recherche et d'innovation. Dans le secteur des nouvelles technologies, les innovations sont très fréquentes elles se succèdent sur un rythme rapide. Le cadre des pôles, contrairement à celui des clusters américains, ne semble pas approprié pour satisfaire à cette exigence.

Pour conclure, même s'il est difficile d'établir des modèles, compte tenu de la spécificité de chaque cas, il semble que l'acteur clé en France soit l'État (ainsi, dans une certaine mesure, que les grandes entreprises).

Les différences d'acteurs clés constituent des divergences intrinsèques entre les clusters et les pôles, qui s'avèrent obéir à une temporalité différente, pour des perspectives de résultats différents. Le processus d'institutionnalisation est très présent au sein des pôles, et il influence leur trajectoire d'évolution. Ceci nous amène à nous interroger sur la finalité même des pôles, sur leur pérennité et sur la pertinence et l'adéquation d'une grille d'évaluation fondée sur le modèle des clusters.

UN PÉRIMÈTRE DE COOPÉRATION FLOU : ENTRE DIRECTIVES NATIONALES ET AMBITIONS INTERNATIONALES

Le périmètre géographique, de par la proximité physique des acteurs, constitue un des facteurs fortement présents au sein des pôles de compétitivité. À l'image des clusters, l'objectif, pour l'État français, est de mettre l'accent sur les compétences clés liées à l'innovation, dans chaque région du territoire national. Dans le discours du gouvernement, seuls les résultats des coopérations sont vraiment projetés au niveau international. En effet, une des règles imposée par le cahier des

(19) Notons que la composition du pôle Cap Digital est un contre-exemple, puisque sur les 300 acteurs membres, 200 sont des PME innovantes. Cette configuration est fortement incitée par la forte présence des PME dans le secteur d'activité de l'image, du multimédia et du contenu numérique.

(20) Remarque de Marie Vorgan Le Barzic (de l'association Silicon Sentier), lors de son intervention au colloque « La politique des clusters » co-organisé par la ville de Paris, le CIR Paris et l'ICCR-Vienne, avec le soutien du Conseil général de l'Île-de-France, le 4 décembre 2007. Silicon Sentier est une association parisienne, soutenue par la Ville de Paris, créée en juillet 2000, qui regroupe des sociétés parisiennes high-tech, développant des techniques innovantes et/ou utilisant les réseaux et techniques web ou mobile. Silicon Sentier est administrateur du pôle de compétitivité « Cap Digital ». L'association bénéficie du statut de Système Productif Local (SPL) décerné par la DIACT (Datar).

(21) Pecqueur (B.), « Des pôles de croissance aux pôles de compétitivité : un nouveau partage des ressources cognitives », *Annales des Mines, Réalités Industrielles*, mai 2007.

charges des pôles consiste à exiger de ces structures un potentiel de visibilité internationale sur le plan industriel et/ou technologique. Les projets d'innovation doivent ainsi se positionner, à terme, dans les premiers rangs mondiaux de leur activité. L'ambiguïté pesant sur le périmètre des pôles crée une dichotomie entre l'intérêt des entreprises et celui des politiques locales des territoires (21). Ce phénomène est souligné par le vice-président du pôle Medicen, qui cite la difficulté de favoriser un esprit de « *territoire partagé* » en Île-de-France. Cette région était déjà le territoire de coopérations entre PME innovantes, laboratoires de recherche et universités. Le vice-président de Medicen exprime le sentiment de certains acteurs : « *On est [déjà] tellement nombreux ; pourquoi créer encore des structures ?* » (22). L'intérêt des pôles est alors remis en question.

La définition de ce périmètre, parfois floue, semble, de plus, renforcer la difficulté de prendre en compte l'antériorité des relations partenariales entre les acteurs. Nos analyses montrent en effet des relations de coopération entre entreprises, préexistantes aux pôles, mais aussi et surtout des relations avec des centres de recherche étrangers, ces relations dépassant souvent les frontières régionales, et même nationales. Ceci nous amène à nous interroger sur la pertinence du périmètre régional imposé à l'environnement des pôles par le gouvernement.

Certains pôles éprouvent ainsi des difficultés à respecter les délimitations du périmètre qui leur ont été imposées par le gouvernement. Tel est, par exemple, le cas du pôle Ville et Mobilité Durables, en Île-de-France : les coopérations avec des chercheurs allemands représentent, en effet, un enrichissement, pour les projets d'innovation envisagés au sein de ce pôle. Ces difficultés semblent cependant faire évoluer la règle gouvernementale initiale. Sans, pour autant, changer leurs modes de pression sur les pôles, les institutions semblent vouloir réduire l'écart entre le local et le global, en insistant sur des facteurs jusqu'à-présent non encore pris en compte (23) :

- le développement accru de coopérations avec d'autres pays (principalement : la Chine, l'Inde, le Canada) ;
- l'anticipation des besoins de formation et de qualification, à une échéance de 5 à 10 ans ;
- le travail en réseau de différents pôles d'un même secteur ;
- le recours à des financeurs privés (les capital-risqueurs) ;

(22) Citation de Pierre Tambourin, lors de la présentation du pôle Medicen, à l'occasion de la journée sur l'évolution des biotechnologies organisée par le Génomôle d'Evry, le 4 juillet 2007.

(23) Informations apportées par Luc Rousseau (Directeur général des entreprises au Minefe), lors du séminaire « Les pôles de compétitivité, une démarche paradoxale ? », organisé par l'Ecole de Paris du Management, le 10 octobre 2007.

(24) Cette distinction a été soulignée par Jean-Alain Héraud (Université Louis Pasteur) lors de son intervention au colloque « La politique des clusters » co-organisé par la ville de Paris, le CIR Paris et l'ICCR-Vienne avec le soutien du Conseil général de l'Île de France, le 3 décembre 2007.

- le développement de davantage de « projets spatiaux » (des lieux d'échange, des pépinières, des incubateurs, des structures communes...).

Ces orientations affichent la volonté d'inciter à transformer le périmètre des relations de coopération, par l'implication de nouveaux acteurs et par l'élargissement à l'échelle internationale. Mais ce qui nous semble vraiment essentiel, dans l'appréhension du périmètre des pôles par leurs acteurs, c'est la distinction entre territoire de gouvernance et territoire de coopération (24). Ainsi, il semble que le périmètre défini par l'Etat (la région) ne corresponde pas nécessairement au périmètre des coopérations entre acteurs. L'activité de recherche se limite très rarement à un périmètre régional institutionnel. Rappelons que l'ancrage territorial des pôles est un élément de leur évaluation, prévue pour l'année 2008. Or, la pertinence de ce critère est toute relative, en raison des spécificités mêmes des pôles de compétitivité.

CONCLUSION

A l'heure où le gouvernement français est à la recherche d'indicateurs d'évaluation des pôles de compétitivité, il nous a semblé pertinent d'analyser les convergences et les divergences de ces structures avec les clusters. Notre analyse a montré que l'aspect émergent des clusters, ainsi que l'absence d'intervention étatique, constituent des pistes de différenciation importantes avec les pôles. En effet, l'Etat exerce de fortes pressions, coercitives et normatives, sur les acteurs des pôles, au travers de règles imposées dans le cahier des charges par les agences étatiques, qui conditionnent l'attribution de financements aux projets d'innovation, *via* la demande de *reporting* et ses démarches d'évaluation. Nous avons montré que ce processus d'institutionnalisation influence la structuration et le mode de fonctionnement des pôles de compétitivité, à la différence des clusters. Le caractère émergent des clusters, que le gouvernement cherche à recréer au sein des pôles, semble parfois ému par les pressions exercées par l'Etat. Cela crée un premier point de divergence entre les clusters et les pôles. Pourtant, l'expérience des clusters de Waterloo, au Canada, montre que l'Etat peut avoir une implication forte sans, pour autant, renforcer les contraintes pesant sur les relations de coopération entre acteurs. Les contraintes mises en avant par l'Etat français concernent notamment le périmètre régional des relations de coopération autour de l'innovation – un facteur qui, selon nous, crée des ambiguïtés dans l'interprétation des règles imposées. Celles-ci sont renforcées par la forte pression exercée par l'Etat afin d'accélérer le rythme et les résultats des innovations en cours de réalisation au sein des pôles. Les résultats de notre recherche nous amènent à nous interroger sur la pertinence de l'adoption, par les acteurs des pôles, de comporte-

ments mimétiques vis-à-vis des clusters (principalement américains). Ce *benchmarking* – fortement encouragé par l'Etat, mais inadapté – pose la question de l'évolution des pôles, de leur pérennité et leur évaluation. Une évaluation fondée sur les caractéristiques des clusters ne semble pas adéquate, en ceci que les pôles en divergent intrinsèquement.

Nous pensons que, de par le caractère encore récent des pôles, une grille d'évaluation quantitative qui met l'accent uniquement sur des critères de performance peut ne pas refléter les réalités spécifiques de certains pôles. Une approche relationnelle, qui souligne l'antériorité et la nature des relations entre acteurs impliqués dans les pôles, nous paraît plus appropriée, à ce stade d'évolution de ces structures. Le facteur discriminant est alors non pas la productivité du travail au sein des pôles, mais bien, plutôt, cette maîtrise de l'information et cette mobilisation d'un patrimoine cognitif collectif,

qui distinguent les régions françaises, par rapport à des sites concurrents (25).

Un système d'évaluation qualitatif des pôles en fonction de leur mode de fonctionnement actuel apparaît donc comme nécessaire.

(25) Pecqueur (B.), « Des pôles de croissance aux pôles de compétitivité : un nouveau partage des ressources cognitives », *Annales des Mines, Réalités Industrielles*, mai 2007.

Articles de presse.....

p. 69

- Les pôles de compétitivité, bien ancrés dans le paysage français

S. Collavizza, *Site web La Gazette des communes*

(www.lagazettedescommunes.com), 21 juin 2012

- Une quinzaine de pôles de compétitivité sont sur la sellette

Fabien Piliu, *Site web La Tribune* (www.lexpress.fr), 06 juillet 2012

- L'efficacité des pôles de compétitivité doit encore être améliorée

Fabien Piliu, *Site web La Tribune* (www.lexpress.fr), 21 juin 2012

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Les pôles de compétitivité, bien ancrés dans le paysage français

S. Colliavizza | France | Publié le 21/06/2012

Le deuxième rapport d'évaluation des 71 pôles de compétitivité a été publié le 19 juin 2012. Dans l'ensemble, cette évaluation révèle de bons résultats du point de vue de l'innovation ainsi que de l'impact sur les entreprises. Les auteurs de l'évaluation formulent 7 recommandations pour rendre la démarche plus performante.

Comme la première évaluation conduite en 2008, le deuxième rapport ^[1] dresse un bilan globalement satisfaisant. A tel point que les auteurs recommandent de reconduire la politique des pôles pour une période de 8 ans (2013-2020).

« Les deux tiers des entreprises déclarent avoir créé des emplois » et « un tiers des entreprises adhérentes déclare que leur adhésion leur a permis d'augmenter leur chiffre d'affaires et d'améliorer leur capacité à exporter » indique la synthèse de l'étude.

L'enquête a été conduite en ligne, par le consortium BearingPoint-Erdyn-Technopolis, auprès de 5500 répondants.

Fonctionnement et pilotage des pôles - L'un des premiers constats de cette évaluation relève que le dispositif global des pôles est complexe, car s'appuyant sur une organisation interministérielle. De surcroît, chaque pôle possède plusieurs correspondants nationaux au sein des ministères ainsi qu'un correspondant local des services déconcentrés des régions du pôle. Cette multiplicité d'acteurs nuit à la lisibilité du dispositif.

Cependant, les efforts de coopération entre l'Etat et les collectivités territoriales ont permis une cohérence dans l'action des pouvoirs publics.

L'intervention des collectivités locales est efficace selon les auteurs de l'évaluation, en termes de pilotage, avec « une bonne coordination avec les services déconcentrés de l'Etat », mais aussi par un co-financement « significatif » des projets de R&D et des projets structurants. En outre, les collectivités territoriales ont fortement participé aux collaborations inter-pôles.

L'évaluation recommande un renforcement de pilotage par l'Etat pour les « pôles de compétitivités internationaux » ainsi qu'un pilotage partagé entre Etat et régions pour les « pôles de compétitivités et d'innovation ». Pour ces derniers, les conseils régionaux seraient notamment responsables, avec l'Etat, de la définition du territoire et de l'animation générale de l'éco-système.

Autre enseignement : la délimitation des pôles au niveau des régions permet de faire émerger des spécialités et de mobiliser les collectivités territoriales.

L'évaluation note cependant une faiblesse, reposant sur les zonages R&D. Tout d'abord, les incitations fiscales créées pour les pôles labellisés en 2005 ont été presque toutes supprimées. Surtout, les pôles labellisés en 2007 n'ont pas bénéficié de ces logiques de zonage R&D, créant une inégalité de traitement entre les pôles.

Ces zones R&D devraient être adaptées, mais les auteurs de l'évaluation se disent modérément confiants, dans la mesure où cette modification devrait intervenir par décret en Conseil d'Etat. Ils suggèrent donc de simplifier le dispositif, et d'en passer par une approche contractuelle.

Une contribution des fonds publics en baisse - Entre 2008 et 2011, 5,7 milliards d'euros ont été investis par les partenaires dans les projets de R&D labellisés des pôles, soit 4,5 % des dépenses nationales de R&D.

Mais ce deuxième rapport révèle surtout que les différents fonds publics intervenant au soutien des pôles sont en baisse.

Ainsi, le Fonds unique interministériel (FUI), qui finance des projets de R&D sous forme d'appel à projets, a soutenu 1042 projets entre 2005 et 2011, mais avec une baisse marquée depuis 2008 : 256 millions accordés en

2008, mais seulement 154 en 2010 et 149 en 2011. Le nombre de projets soutenus est en baisse, comme la moyenne des montants alloués.

L'accès aux fonds du FUI est par ailleurs complexe, et les délais pour obtenir la labellisation restent très longs, et dépassent souvent 12 mois. Malgré une place grandissante du cofinancement de ces projets par les collectivités territoriales et l'Etat, leurs échanges pourraient être améliorés.

De plus, le FUI concerne des projets importants, ainsi les petits projets collaboratifs ne peuvent pas recevoir ce financement.

Les fonds européens comptent pour très peu dans les pôles de compétitivité (seulement 38 projets retenus en 2010).

Enfin, malgré l'importance des appels à projets des collectivités (15%), leur nombre est en diminution par rapport à 2008.

Renforcer l'attractivité du territoire - L'augmentation de la collaboration des pôles avec d'autres clusters est un acquis important de cette seconde phase de politique des pôles. Elle se caractérise soit par la collaboration sur un même territoire, soit par une logique thématique de collaboration entre deux territoires.

Certaines régions soutiennent ces politiques de clusters régionaux, qui permettent de développer l'économie locale. Les clusters peuvent venir compléter les pôles ou même faire l'objet d'une labellisation. En effet, dans certaines régions, la double labellisation pôle de compétitivité et cluster régional peut être attribuée.

Ces collaborations devront être renforcées par la suite, conseille le rapport d'évaluation.

La synthèse indique que « les pôles ont largement contribué à renforcer l'écosystème régional d'innovation et de croissance ». Les collaborations et rapprochements entre les différents acteurs des pôles ont contribué à renforcer l'attractivité du territoire, mais doivent être renforcées pour encourager la cohérence entre politiques régionales et nationales.

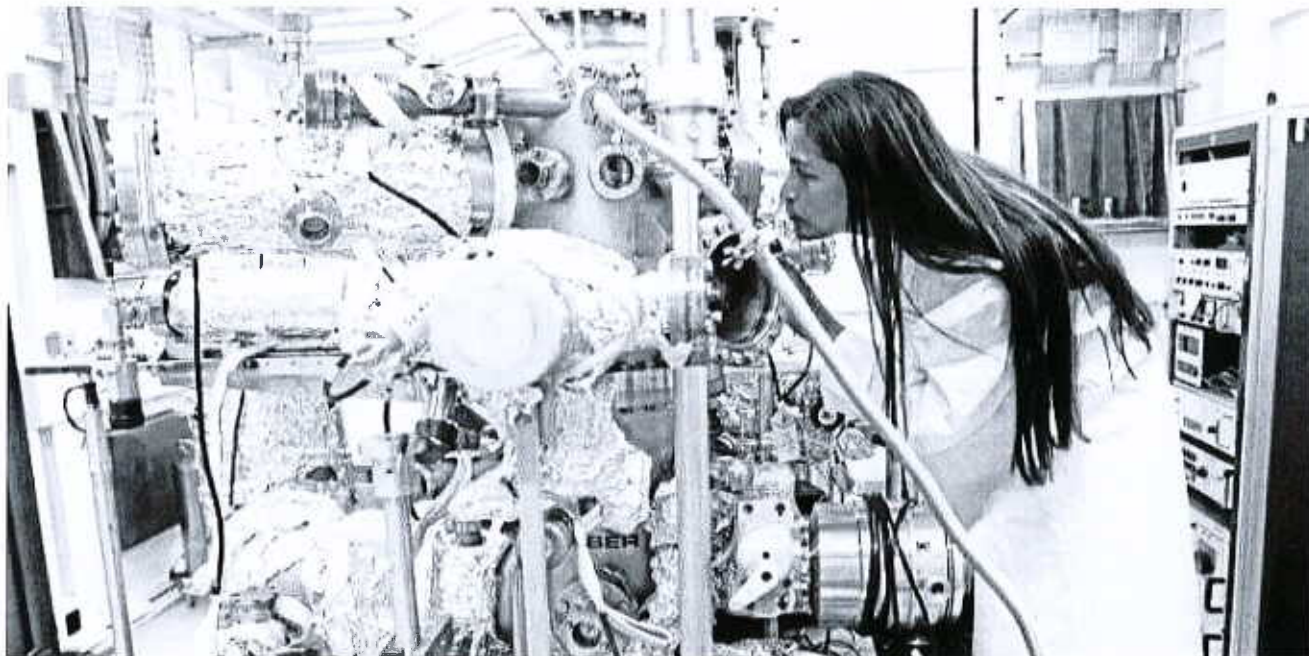
REFERENCES

- Etude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité - Rapport global, 15 juin 2012
- Synthèse du rapport

CHIFFRES CLES

- **2500 projets de R&D** des pôles ont généré des innovations, soit 25 % du total des projets
- **1 millier de brevets** ont été déposés entre 2008 et 2011 (1 à 1,5 % du total des brevets déposés en France)
- **6500 articles scientifiques** ont été publiés
- **93 start up** sont issues des projets de R&D
- **Plus de 50 % des entreprises** adhérentes à un pôle déclarent avoir augmenté leurs investissements en R&D.

Une quinzaine de pôles de compétitivité sont sur la sellette



Copyright Reuters

Tweet 48

J'aime 17

2

Fabien Piliu | 06/07/2012, 14:06 - 539 mots

La récente évaluation des 71 pôles de compétitivité pourrait avoir des conséquences importantes. Entre quinze et vingt d'entre eux devront prouver en septembre qu'ils remplissent bien leurs mission d renforcer la compétitivité de l'économie française par l'innovation pour répondre aux défis de la mondialisation.

Réalisé par les cabinets BearingPoint, Erdyn et Technopolis Group-ITD, le rapport d'évaluation de la politique nationale des pôles de compétitivité publié le 19 juin ne sera pas sans suite. En effet, ses commanditaires, la Direction générale de la compétitivité, de l'industrie et des services (DGCIS) et la Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale (DATAR), ne devraient pas se contenter des remarques globalement positives des experts sur le fonctionnement des pôles.

Des pôles renommés ne sont pas des modèles

Car tout n'est pas parfait. « En effet, des pôles, dont certains sont reconnus n'ont pas obtenu une note glorieuse », explique Patrick Haouat, associé gérant du cabinet Erdyn, spécialisé dans le conseil en innovation. Une note que

SUR LE MÊME SUJET

L'efficacité des pôles de compétitivité doit encore être améliorée

Les pôles de compétitivité verts "boostent" les régions

Le grand emprunt financera des pôles d'excellence

"Il faut trois grands pôles universitaires à Paris"

les responsables des pôles recevront à la fin du mois. Selon nos informations, entre quinze et vingt pôles n'auraient pas la moyenne. Ils auront donc tout le mois d'août pour travailler leur argumentaire avant l'oral de rattrapage qu'ils passeront en septembre devant un jury composé de la DGCIS et de la DATAR. Parce que les pôles ont un rôle majeur dans la structuration économique des territoires, les responsables des collectivités territoriales pourraient être aussi conviés à cet examen.

Probablement, moins de dix labellisations

Selon les estimations des experts, ce rattrapage devrait se solder par moins de dix délabellisations. « Un certain nombre de pôles ont eu une excellente dynamique au premier semestre 2012, une période qui n'a pas été prise en compte pendant l'évaluation. Ceci devrait jouer en leur faveur », avance Patrick Haouat.

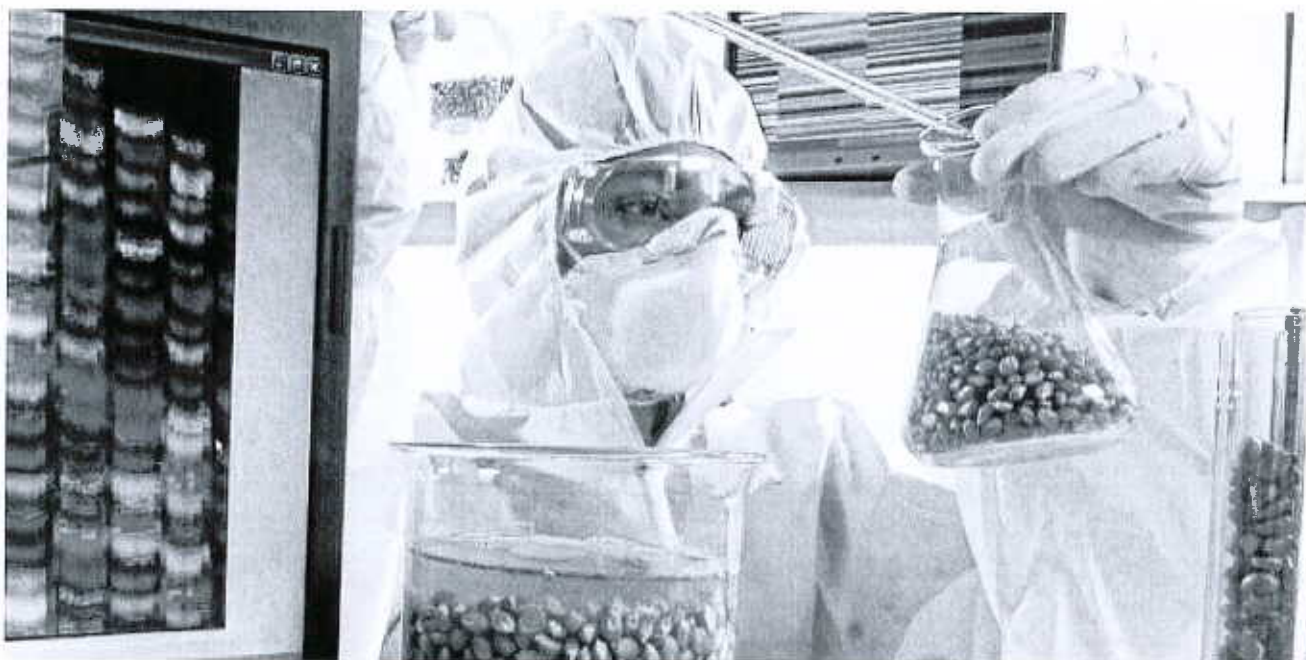
Etre délabellisé serait-il si grave ? On ne peut en douter. D'une part, l'image de marque des pôles est très forte. Faire parti des 71 élus est indéniablement un facteur d'attractivité pour les territoires. En perdant son label, un pôle voit son développement forcément hypothéqué. D'autre part, les conséquences financières seraient importantes car la labellisation donne droit, pour une structure d'animation, à bénéficier d'une subvention de l'État, le plus souvent accompagnée d'une subvention des collectivités territoriales. Elle permet aussi de recevoir le financement du Fonds unique interministériel (FUI).

Un précédent en 2011 après la première évaluation des pôles

Ce ne serait pas la première fois que certains pôles de compétitivité voient leur statut menacer. Un audit publié le 18 juin 2008 réalisé par les cabinets BCG et CMI avait mis sur la sellette 13 pôles sur les 71 existants qui n'avaient pas atteint les objectifs d'innovation. Sept ont été rattrapés et conservés leur statut quand six autres ont été délabellisés le 1er janvier 2011 parce que, concrètement, ils n'avaient pas de projet de recherche et développement (R&D). C'est ballot quand on se rappelle que les pôles de compétitivité ont été créés en 2004 pour encourager les collaborations entre les entreprises, la formation et la recherche !

Les six « déclassés » étaient les pôles Enfant basé à Cholet (Maine-et-Loire), Génie civil (Nantes, Loire-Atlantique), Mobilité transports avancés ou MTA (Chasseneuil-du-Poitou, Vienne), Innoviandes (Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme), Prod'innov (Bordeaux, Gironde) et Sporaltec, à Saint-Etienne dans la Loire. Leur statut a été modifié. Ils sont désormais des "grappes d'entreprises" et des "clusters". Ce déclassement ne s'est toutefois pas traduit par une diminution du nombre de pôles. En effet, L'Etat a procédé à la labellisation de six nouveaux pôles dans le secteur des écotechnologies en 2010

L'efficacité des pôles de compétitivité doit encore être améliorée



Copyright Reuters

Tweet 6

J'aime 1

0

Fabien Piliu | 21/06/2012, 10:59 - 565 mots

Réalisé par le consortium BearingPoint-Erdyn-Technopolis, le rapport d'évaluation des 71 pôles de compétitivité distribue les bons et les mauvais points. Si le pouvoir d'attraction des pôles est incontestée, la confiance entre acteurs doit être améliorée. Ils souffrent notamment d'une insuffisante puissance financière.

C'est un bilan mi-figue mi-raisin de l'activité des 71 pôles de compétitivité que dresse le consortium BearingPoint-Erdyn-Technopolis.

Lancés par le Comité Interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT) du 14 septembre 2004 suite au diagnostic de déficit structurel croissant de compétitivité de l'industrie française, les pôles ont pour objectif d'initier des dynamiques collaboratives réelles entre les entreprises et acteurs de la recherche publique autour de projets de R&D, répondant au manque d'articulation constaté au plan national entre ces acteurs.

Un pouvoir d'attraction indéniable

Ils y parviennent, mais en partie seulement. « La dynamique installée par les pôles attire des

SUR LE MÊME SUJET

Martin Malvy veut faire travailler les clusters ensemble

Sysolia

Recherche et universités : les régions les plus performantes en France

La compétitivité

adhérents de plus en plus nombreux (+50% entre 2008 et 2011), et notamment des PME et des grands groupes, ce qui est un signe encourageant de la plus-value que voient ces acteurs dans les pôles ». Enfin, « les pôles ont optimisé leurs processus internes pour faire émerger les dynamiques collaboratives et accompagner le montage des projets de R&D ».

Evidemment, tout n'est pas parfait. Les experts souhaitent notamment une simplification du mode de pilotage des pôles. A l'échelle de l'État, celle-ci est actuellement gérée par le Groupe de Travail Interministériel (GTI), instance de pilotage opérationnel de la politique des pôles de compétitivité.

« La coordination interministérielle est perfectible avec les autres politiques de recherche et d'innovation, telles que le programme des investissements d'avenir et les dispositifs du ministère en charge de la recherche et de l'enseignement supérieur. Le rôle des collectivités régionales dans le pilotage des pôles pourrait être renforcé », estime le consortium. Le pilotage actuel n'impulserait pas suffisamment une vision stratégique de la politique des pôles.

Une classification des pôles jugée « obsolète »

Autre point faible, la classification actuelle des pôles. Actuellement, elle distingue les pôles mondiaux et les pôles à vocation mondiale des autres pôles de compétitivité. Or, celle-ci ne serait pas assimilable à un outil de pilotage de la politique des pôles. « Elle n'induit pas d'actions et de contreparties différenciées. Assise sur des critères non connus des pôles, et inchangés depuis le lancement de la politique, elle est désormais obsolète et nécessite d'être révisée », suggère le rapport.

Le rapport revient également sur un problème soulevé dès la création des pôles : le manque de confiance entre les acteurs. « Le suivi des projets des R&D reste faiblement investi par les équipes d'animation. L'accompagnement personnalisé de PME dans leur croissance lié à ces projets de R&D nécessite un investissement de ressources et un niveau important de confiance mutuelle entre acteurs. Ce doit être un des axes clés d'une prochaine phase de la politique des pôles ». Reste à savoir comment le GTI et les Régions, dont le rôle est amené à grandir, s'y prendront pour instaurer un climat de confiance réciproque entre les PME, les grands groupes, les universités et les laboratoires.

Des moyens financiers insuffisants

Dans ce contexte, les experts préconisent de reconduire la politique des pôles sur une période de 8 ans, de 2013 à 2020 qui couvrirait la période de programmation des fonds structurels, de 2014 à 2020.

Mais avec quelles ambitions ? Le rapport rappelle que 5,7 milliards d'euros ont été investis dans les projets de R&D labellisés par les pôles de compétitivité en quatre ans, via le Fonds unique interministériel (FUI). Soit 4,5% des dépenses nationales de R&D sur la période ! A titre de comparaison, les dépenses publiques et privées réalisées en Ile-de-France se sont élevées à 16,4 milliards d'euros en 2008 ...