

Examens de l'OCDE sur l'innovation  
régionale

# Vers des pôles d'activités dynamiques

POLITIQUES NATIONALES





Examens de l'OCDE sur l'innovation régionale

# Vers des pôles d'activités dynamiques

POLITIQUES NATIONALES



# ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 30 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

*Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.*

Publié en anglais sous le titre :  
OECD Reviews of Regional Innovation  
**Competitive Regional Clusters**  
NATIONAL POLICY APPROACHES

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : [www.oecd.org/editions/corrigenda](http://www.oecd.org/editions/corrigenda).  
© OCDE 2007

---

Toute reproduction, copie, transmission ou traduction de cette publication doit faire l'objet d'une autorisation écrite. Les demandes doivent être adressées aux Éditions OCDE [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) ou par fax 33 1 45 24 99 30. Les demandes d'autorisation de photocopie partielle doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, fax 33 1 46 34 67 19, [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com) ou (pour les États-Unis exclusivement) au Copyright Clearance Center (CCC), 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA, fax 1 978 646 8600, [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com).

---

## Avant-propos

**L**es nations et les régions luttent pour rester compétitives et s'adapter dans le contexte de la mondialisation. Les axes régionaux de spécialisation, qui avaient mis plusieurs décennies à s'établir, sont désormais en pleine mutation. De nombreuses régions qui, hier, étaient des centres de production dans un secteur particulier perdent du terrain face à des lieux d'implantation où les coûts sont moins élevés, et réorientent leurs activités vers des industries non manufacturières à plus forte valeur ajoutée ou vers des niches manufacturières à forte intensité de R-D. Cependant, comme même une partie de ces activités d'amont a commencé à être délocalisée vers des pays membres ou non de l'OCDE où les coûts sont moins élevés, la question pour les pouvoirs publics est de savoir combien de temps pourront être conservés les atouts concurrentiels sur lesquels les économies régionales reposent.

Les pouvoirs publics y ont répondu en tenant davantage compte de l'importance de relier les entreprises, les individus et les connaissances au niveau régional afin que les régions deviennent plus innovantes et plus compétitives. Cette nouvelle démarche s'observe dans différents domaines de l'action publique. Les évolutions constatées en matière de politique régionale, de politique de la science et de la technologie et de politique industrielle/de l'entreprise convergent vers l'objectif de soutenir les pôles d'activités (clusters) au niveau régional.

Pourquoi les politiques articulées autour des pôles d'activités sont-elles à nouveau jugées utiles? Il n'est pas dans l'intention de cet examen de se lancer dans un débat sur la définition d'un pôle d'activités ou des concepts apparentés. Plus spécifiquement, beaucoup de questions subsistent quant à l'efficacité des politiques visant à soutenir les pôles d'activités dans des régions et secteurs aussi variés. Un nombre considérable des derniers programmes n'utilisent même pas le terme « pôle d'activités » mais ont encore en commun beaucoup des mêmes objectifs généraux. C'est pourquoi l'objet de cet examen est d'identifier les évolutions et les meilleures pratiques en matière de stratégies fondées sur les pôles d'activités, en termes d'objectifs des programmes, de ciblage, d'instruments et de partage des rôles entre les différents niveaux de gouvernement.

Cet examen a été rédigé dans le cadre du travail du Comité des politiques de développement territorial de l'OCDE sur les régions compétitives et innovantes. Sont à paraître un volume d'accompagnement de la présente publication, ayant pour thème principal les stratégies au niveau régional, en association avec Nutek, l'Agence suédoise de croissance économique et régionale, et une série d'examen sur l'innovation régionale.

**Remerciements.** Cette publication a été coordonnée et rédigée par Karen Maguire et Andrew Davies du Secrétariat de l'OCDE sous la direction de Mario Pezzini, chef de la Division de la compétitivité régionale et de la gouvernance. Anna Rimmerfeldt du Nutek a formulé de précieux commentaires. Les auteurs souhaitent remercier les pays participant pour leur contribution à l'élaboration de ces études de cas ainsi que Nutek, l'Agence suédoise de croissance économique et régionale, pour son soutien à ce projet. Suzanna Grant et Erin Byrne ont préparé ce rapport en vue de sa publication.

## Table des matières

<b>Résumé</b> .....	11
<b>Introduction</b> .....	19

### Partie I

#### Rapport de synthèse

<b>Chapitre 1. Pourquoi les politiques de pôles d'activités sont-elles à nouveau jugées utiles?</b> .....	27
Introduction et principaux points .....	28
Les pôles d'activités et les concepts apparentés : au-delà des définitions .....	29
Avantages et risques théoriques des pôles d'activités .....	36
La mondialisation et la nature des pôles .....	39
De la théorie à l'intervention publique .....	42
Notes .....	44
<b>Chapitre 2. Quelle est l'origine des programmes?</b> .....	45
Introduction et principaux points .....	46
Politique régionale : exploiter les atouts locaux .....	48
La politique de la S-T/de l'innovation : de la recherche à la croissance économique .....	53
Politique industrielle et de l'entreprise : soutenir les groupes et non les entreprises .....	60
Articulation des objectifs des volets de l'action publique .....	69
Changement d'objectifs au cours du temps .....	72
<b>Chapitre 3. Comment les programmes sélectionnent-ils les participants?</b> .....	81
Introduction et principaux points .....	82
Les cibles des politiques : quel est le fond du problème? .....	86
Méthodes d'identification : choix stratégiques et analytiques .....	90
Les mécanismes de sélection : mettre en adéquation les objectifs et les cibles des programmes .....	93

<b>Chapitre 4. Quels instruments utilisent-ils et comment?</b> .....	99
Introduction et principaux points .....	100
Catégories d'instruments .....	105
Durée et financement des programmes .....	116
Établir des liens entre les programmes, les instruments et les pôles d'activités .....	120
Notes .....	124
<b>Chapitre 5. Qui fait quoi? La gouvernance</b> .....	125
Introduction et principaux points .....	126
La gouvernance au niveau central : coordonner au sommet. ....	131
Articulation entre les niveaux national/régional : gérer la relation ..	134
Opportunités manquées : exemples communs .....	140
Participation du secteur privé : développer des relations de long terme .....	141
<b>Chapitre 6. Qu'avons-nous appris?</b> .....	145
Introduction et principaux points .....	146
Qu'est-ce que l'on évalue? .....	147
Enseignements tirés. ....	152
Recherches futures. ....	159
Notes .....	161
<b>Bibliographie</b> .....	163

Partie II  
**Études de cas**

<b>Chapitre 7. Canada</b> .....	169
<b>Chapitre 8. République tchèque</b> .....	181
<b>Chapitre 9. Finlande</b> .....	197
<b>Chapitre 10. France</b> .....	213
<b>Chapitre 11. Allemagne</b> .....	231
<b>Chapitre 12. Italie</b> .....	245
<b>Chapitre 13. Japon</b> .....	259
<b>Chapitre 14. Corée</b> .....	277
<b>Chapitre 15. Pays-Bas</b> .....	293
<b>Chapitre 16. Norvège</b> .....	307
<b>Chapitre 17. Espagne : Pays basque</b> .....	323

Chapitre 18. <b>Suède</b> .....	337
Chapitre 19. <b>Royaume-Uni</b> .....	357
Chapitre 20. <b>États-Unis : Géorgie</b> .....	367
Chapitre 21. <b>États-Unis : Oregon</b> .....	385

### Liste des encadrés

1.1. Termes apparentés .....	31
2.1. Le soutien de la BID et de l'ONUDI aux pôles d'activités et aux chaînes de valeur .....	66
2.2. Les politiques de l'UE en faveur des pôles d'activités .....	73
2.3. La politique du Danemark concernant les pôles d'activités .....	78
3.1. Quantifier les pôles d'activités .....	91
3.2. Audit des pôles d'activités à Montréal .....	98
4.1. Le programme danois pour la création de réseaux : intermédiaires et éclaireurs .....	108
5.1. Le Programme australien des partenariats pour les régions .....	138
6.1. Évaluation des pôles d'activités par enquête en ligne .....	149
8.1. CzechInvest développe les entreprises tout en attirant des IDE .....	185
13.1. La Zone métropolitaine pour les hautes technologies (TAMA) au Japon .....	261
15.1. Point One : nanoélectronique et systèmes intégrés (Pays-Bas) ..	302
18.1. La région des biocarburants .....	349

### Liste des tableaux

0.1. Programmes des études de cas nationales .....	20
1.1. Caractéristiques des pôles basés sur la science et des pôles traditionnels .....	32
1.2. Les dimensions des pôles d'activités .....	33
1.3. Le poids économique des pôles d'activités dans une sélection de pays .....	35
1.4. Avantages théoriques des pôles d'activités .....	39
2.1. Évolution de l'action publique en faveur des pôles d'activités et des systèmes d'innovation régionaux .....	47
2.2. Secteurs ciblés : Suède, France, Italie et Canada .....	56
2.3. Caractéristiques des régions gagnantes de BioRegio (cycle initial) .....	57
2.4. Secteurs ciblés : Espagne (Pays basque), États-Unis (Oregon) et Finlande .....	61
2.5. Pôles d'activités prioritaires identifiés par les Agences de développement régional du R-U .....	62

2.6. Sélection de programmes de l'UE en faveur des pôles d'activités et de la spécialisation régionale . . . . .	74
3.1. Cibles et mécanismes de sélection des études de cas nationales. . . . .	83
3.2. Raisons motivant l'utilisation des différents mécanismes de sélection . . . . .	93
4.1. Instruments et budgets des études de cas nationales . . . . .	101
4.2. Instruments de promotion de la spécialisation régionale et des pôles d'activités . . . . .	106
4.3. Typologie du programme japonais des pôles d'activités industrielles . . . . .	116
4.4. Complémentarité des programmes japonais et suédois concernant les pôles d'activités . . . . .	120
5.1. Éléments d'appréciation du niveau de l'intervention publique concernant les pôles . . . . .	127
5.2. Éléments d'appréciation concernant la gouvernance dans les pays étudiés . . . . .	128
5.3. Possibilités d'actions faisant intervenir les pôles d'activités . . . . .	139
7.1. Financement des grappes technologiques du CNRC : initiatives du Centre et de l'Ouest. . . . .	175
7.2. Crédits alloués pour les initiatives de grappes du CNRC : initiatives de l'Atlantique. . . . .	176
8.1. Huit catégories statistiques de pôles d'activités en République tchèque. . . . .	190
9.1. Objectifs du programme de Centres d'expertise finlandais . . . . .	203
9.2. Objectifs du programme national de pôles d'activités finlandais . . . . .	205
11.1. Budgets des programmes allemands de pôles d'activités. . . . .	238
11.2. Caractéristiques des régions retenues pour BioRegio . . . . .	240
11.3. Instruments du Programme BioRegio . . . . .	243
12.1. Budgets des districts technologiques italiens. . . . .	253
12.2. Critères applicables aux districts industriels italiens . . . . .	254
13.1. Étapes de la programmation des pôles d'activités industrielles japonaises . . . . .	268
13.2. Types de régions couvertes par le Programme de pôles d'activités industrielles du Japon . . . . .	269
13.3. Instruments utilisés dans le cadre du programme de pôles d'activités industrielles du Japon . . . . .	271
14.1. Phases de la préparation du Plan de développement national équilibré de la Corée. . . . .	281
14.2. Domaines ciblés par le programme 2010 IndustryVision de la Corée . . . . .	283

14.3. Budget pluriannuel des pôles d'activités urbaines innovantes de Corée . . . . .	284
14.4. Ventilation du budget 2005 des pôles d'activités urbaines innovantes de Corée . . . . .	285
14.5. Vocation des pôles d'activités des différentes villes de Corée . . . . .	286
14.6. Participants aux pôles d'activités urbaines innovantes . . . . .	287
14.A1.1. Projets relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes . . . . .	290
15.1. Pays-Bas : financement de la politique économique régionale . . . . .	300
17.A1.1. Associations de pôles d'activités en Espagne (Pays basque) . . . . .	335
18.1. Dépenses pour le soutien aux entreprises et le développement économique connexe : Suède . . . . .	345
18.2. Pôles VINNVÄXT : Suède . . . . .	346
19.1. Sources de financement des Agences de développement régional du R-U . . . . .	360
19.2. Budgets des Agences de développement régional (Regional Development Agency) du Royaume-Uni . . . . .	363
20.A1.1. Centres de la Georgia Research Alliance . . . . .	383
21.1. Secteurs industriels clés de l'Oregon . . . . .	395

### Liste des graphiques

1.1. Emploi manufacturier par activité principale, pays du G7, 1970-2001 . . . . .	41
2.1. Programmes de centres d'expertise finlandais . . . . .	51
2.2. Intersection des volets de l'action publique . . . . .	70
3.1. Les types de cibles des politiques . . . . .	87
4.1. Les objectifs des initiatives concernant les pôles d'activités, d'après la GCIS . . . . .	111
4.2. Complémentarité des programmes norvégiens concernant les pôles d'activités . . . . .	122
7.1. Organigramme : Canada . . . . .	172
7.2. Objectifs du programme de grappes du CNRC, par phase de développement . . . . .	179
8.1. Organigramme de la République tchèque . . . . .	184
8.A1.1. Carte des pôles d'activités tchèques . . . . .	196
9.1. Organigramme de la Finlande . . . . .	201
9.A1.1. Carte des centres d'expertise finlandais . . . . .	212
10.1. Organigramme : France . . . . .	216
10.A1.1. Carte des pôles de compétitivité français . . . . .	228
10.A1.2. Carte des districts industriels (SPL) français . . . . .	229
13.A1.1. Carte du programme de pôles d'activités industrielles du Japon . . . . .	274
13.A1.2. Carte des pôles de connaissances du Japon . . . . .	275

14.1. Organigramme de la Corée .....	280
15.1. Organigramme : Pays-Bas .....	296
15.A1.1. Principaux pôles d'activités des Pays-Bas .....	305
16.1. Organigramme : Norvège .....	311
16.2. Système d'évaluation des Centres d'expertise norvégiens. ....	318
16.A1.1. Le programme de pôles d'activités Arena en Norvège .....	320
16.A1.2. Programme de pôle d'activités NCE de la Norvège. ....	321
17.1. Organigramme : Espagne (Pays basque). ....	326
18.1. Organigramme : Suède. ....	340
18.A1.1. Carte des participants au programme de pôles d'activités suédois .....	355
20.1. Organigramme : USA (Géorgie) .....	370
21.1. Organigramme : États-Unis (Oregon) .....	389

## Résumé

---

### *Pourquoi les politiques articulées autour des pôles d'activités sont-elles à nouveau jugées utiles?*

---

Bien que le concept de pôle d'activités (« cluster ») ne soit pas nouveau et alimente encore les débats, les programmes nationaux fondés sur un modèle de pôle d'activités continuent d'occuper une place importante et sont adaptés à des contextes de plus en plus variés. L'objectif de cet examen n'est pas de refaire un débat théorique sur les définitions mais de comprendre pourquoi, concrètement, les pouvoirs publics jugent à nouveau utile de soutenir les pôles d'activités. Les programmes utilisent diverses définitions et approches de type pôle d'activités, mais partent d'hypothèses communes sur l'utilité de l'agglomération des entreprises et sur l'importance de relier les individus, les compétences et les connaissances au niveau régional.

Des raisons fondamentales président au soutien aux pôles d'activités. De solides données quantitatives montrent que beaucoup d'industries restent relativement concentrées dans des régions particulières et que les entreprises et les acteurs de la recherche qui sont à proximité arrivent à obtenir de meilleurs résultats que leurs homologues situés dans des environnements moins riches. Les pays s'emploient à renforcer ou à reproduire les facteurs de réussite qui ont favorisé la concentration d'entreprises innovantes associées à l'économie du savoir. Ils cherchent aussi des instruments susceptibles d'aider à préserver l'emploi et de faciliter la restructuration et l'adaptation dans d'autres secteurs. Plus précisément, les pôles d'activités représentent un principe d'organisation pratique et pragmatique au moyen duquel orienter les ressources et constituer des partenariats. Une des raisons motivant manifestement le soutien des pouvoirs publics aux pôles d'activités est liée aux coûts de transaction et aux coûts de coordination nécessaires pour amener les acteurs concernés à travailler ensemble.

Néanmoins, utiliser une stratégie de pôle d'activités présente des risques de façon générale, et plus particulièrement des risques liés à la mise en place de ces programmes. Une diversification économique insuffisante, une situation d'enfermement (au sens d'être lié par les stratégies d'investissement à long terme employées pour soutenir des secteurs particuliers et d'être incapable

ultérieurement de changer de cap) ou une dépendance excessive vis-à-vis des entreprises clés sont quelques uns des risques associés aux stratégies de pôle d'activités. D'autres problèmes se rapportent à l'efficacité dont font preuve les pouvoirs publics à déterminer quels sont les instruments susceptibles d'aider les entreprises à réagir aux évolutions très rapides des marchés et systèmes de production mondiaux.

---

### *Quels sont les objectifs des programmes?*

---

Les programmes au niveau national et de l'UE visant à soutenir les pôles d'activités et la spécialisation régionale sont issus de l'une des trois grandes familles de politiques suivantes : politique régionale, politique de la science et de la technologie (S-T) ou politique industrielle/de l'entreprise. Chacun de ces trois volets de l'action publique a vu sa ligne d'action réorientée, les stratégies descendantes et unisectorielles cédant la place à des politiques qui favorisent les stratégies de coopération, multi-acteurs et souvent plus fondées sur le contexte local. Ces évolutions ont renouvelé l'intérêt des pouvoirs publics pour les programmes visant à développer ou renforcer les spécialisations régionales et les pôles d'activités dans l'objectif ultime d'accroître la compétitivité et la capacité d'innovation.

Les politiques concernant les pôles d'activités qui sont liées à la politique régionale mettent généralement l'accent sur les régions dites en retard, y compris les régions en cours de restructuration industrielle et les régions géographiquement périphériques. En outre, des initiatives trouvant leur origine dans d'autres familles de politiques ont intégré une dimension régionale claire, signe de l'importance particulière accordée récemment aux régions par la politique de la S-T et la politique de l'entreprise (comme les concepts de système d'innovation régional).

Plusieurs des programmes de pôles d'activité/spécialisation régionale plus récents sont nés de la politique de la science et de la technologie. Ils encouragent la R-D en collaboration afin de soutenir la croissance des secteurs technologiques les plus prometteurs dans les régions où ces secteurs sont concentrés. Quoique théoriquement neutres sur le plan spatial, dans la pratique les politiques de ce type se focalisent souvent sur des zones géographiques particulières où les principaux institutions, chercheurs et entreprises sont regroupés.

Les politiques industrielles s'accompagnant de programmes de pôles d'activités sont généralement axées sur les moteurs de la croissance nationale et régionale ou sur les besoins des PME. La stratégie de pôles d'activités permet d'inscrire les efforts de renforcement des secteurs stratégiques dans un cadre qui est plus transparent et inclusif, et moins susceptible de fausser les échanges, que les politiques précédentes consistant à aider les grandes entreprises, souvent

détenues par l'État. Les programmes de soutien aux PME ont été lancés dès les années 80 et s'attachent pour la plupart à créer une masse critique aux fins d'exportation, d'accès à l'information et d'absorption technologique. Les programmes centrés sur les régions défavorisées ont aussi généralement des liens étroits avec la politique des PME.

Dans les pays de l'OCDE, la majorité des programmes nationaux relie au moins deux volets de l'action publique, explicitement ou non. Une évolution notable est l'introduction d'un objectif d'innovation dans les politiques autres que celles directement liées à la politique de la S-T. Un petit nombre de programmes intègrent ces trois volets de l'action publique – régional, S-T et industrie/entreprises – et, dans certains cas, mobilisent des ressources considérables et occupent une place de premier plan sur l'agenda politique national. Une question fondamentale est de savoir si un programme peut atteindre tous ces objectifs simultanément. Au fil du temps, ces politiques ont généralement abandonné les programmes articulés autour des PME pour les programmes de soutien aux pôles de compétitivité nationaux et elles mettent de plus en plus l'accent sur la technologie et l'innovation.

---

#### *Comment les programmes sélectionnent-ils les participants?*

---

Les raisons économiques motivant l'intervention des pouvoirs publics président au choix des différentes cibles des programmes. Ces cibles peuvent être des lieux (régions avancées, régions en retard, plaques tournantes), des secteurs (dynamiques, exposés, stratégiques, d'importance sociale) ou des acteurs particuliers ou groupes d'acteurs particuliers (universités, PME, multinationales, etc.). Ce peut être aussi une combinaison de ces différentes catégories de cibles. Il faut donc identifier clairement les cibles afin de s'assurer que les ressources disponibles pour un programme soient adaptées et les objectifs réalisables. Choisir entre ces différentes cibles exige manifestement de procéder à des arbitrages.

Ces choix ne sont pas toujours évidents. On peut affirmer que cibler les régions avancées qui impulsent la croissance nationale est un moyen efficace de doper la performance économique nationale. Mais d'un autre côté les régions en retard nuisent à la cohésion sociale et peuvent être un frein à la croissance nationale. Soutenir les secteurs dynamiques peut leur procurer un avantage concurrentiel et avoir d'importantes retombées technologiques sur l'ensemble de l'économie, mais trouver de nouveaux débouchés aux secteurs exposés peut préserver des emplois et faciliter la restructuration des économies régionales. Élargir les possibilités pour certains secteurs prioritaires permet de concentrer les ressources mais impose souvent de prévoir l'évolution des marchés de

produits, marchés qui sont souvent volatils et très changeants. D'un autre côté, mettre en place un programme général couvrant tous les secteurs ou régions risque d'aboutir à une dilution des ressources et des priorités.

L'identification des pôles d'activités peut s'effectuer selon un processus *descendant*, *ascendant* ou une *combinaison* des deux. Les pays identifient les bénéficiaires potentiels d'un programme principalement à l'aide de deux méthodes opposées : 1) une méthode statistique, comme une étude cartographique; ou 2) un processus d'autosélection, comme un appel d'offres. La première est particulièrement employée lorsque l'objectif est de soutenir les moteurs économiques nationaux. Dans certains cas, les programmes nationaux ne mettent en place qu'un cadre général et laissent aux régions le soin d'identifier les pôles d'activités à cibler dans leurs juridictions.

Les mécanismes de sélection utilisés comprennent des procédures *concurrentielles* et *non concurrentielles*. La sélection concurrentielle présente l'avantage de permettre d'identifier les programmes susceptibles d'avoir le plus fort impact pour un niveau de financement public déterminé et envoie un signal au marché via la procédure de labellisation. Un autre avantage de ce mécanisme de sélection est que les groupes qui sont amenés à travailler ensemble dans le cadre d'un processus concurrentiel peuvent tisser des liens utiles même s'ils ne sont pas retenus.

Parmi les procédures de sélection descendantes, il faut arbitrer entre les méthodes statistiques et les méthodes de négociation. Les décideurs politiques peuvent prendre comme critères de sélection stricts des cartographies statistiques ou d'autres mesures quantitatives. Mais, pour des questions de méthodologie et des problèmes de définition, cela risque de donner des résultats contestables. Il existe aussi des méthodes plus flexibles, voire de négociation, qui tiennent compte d'un plus large éventail de critères de sélection, mais ces processus sont alors soumis à d'autres influences politiques. Plusieurs programmes ont utilisé une approche mixte.

---

### Quels instruments utilisent-ils?

---

En général, les instruments employés dans ces programmes sont de trois types distincts : 1) engagement des acteurs; 2) services collectifs; et 3) R-D en collaboration à grande échelle. En ce qui concerne l'engagement des acteurs, les principales questions sont : le rôle des facilitateurs, le degré et le type d'interaction désirée, l'existence d'une initiative de pôles d'activités formelle et les éléments d'appréciation spatiale du pôle. En ce qui concerne les programmes mettant l'accent sur les services collectifs (par exemple, conseil économique, perfectionnement des compétences ou marketing commun), une question capitale à prendre en considération est celle de savoir comment cibler les services

de manière à ce qu'ils ne se substituent pas à ceux du secteur privé. Enfin, les projets de R-D en collaboration dans le cadre d'un programme de pôle d'activités font généralement participer plus d'un institut de recherche ou université axée sur la recherche, en coopération avec des entreprises et puisent souvent à des sources et programmes externes de financement de la R-D.

En général, les schémas de financement de ces programmes peuvent se classer dans l'une des trois grandes catégories suivantes. La première catégorie regroupe les dispositifs qui sont utilisés pour inciter les acteurs à s'engager et qui ont des budgets inférieurs à 100 000 EUR par pôle d'activités et par an pendant une période inférieure ou égale à trois ans. La seconde catégorie de dépenses comprend les programmes qui mettent l'accent sur l'offre de services et le soutien aux projets en collaboration, y compris l'investissement « léger » dans la R-D, avec des dépenses allant de 100 000 à environ 1 million EUR par pôle d'activités et par an sur plusieurs années. La troisième catégorie, celle des projets de R-D « lourds », regroupe les projets dont les dépenses excèdent 1 million EUR par pôle d'activités et par an sur des périodes de temps pouvant aller jusqu'à dix ans. Dans l'ensemble, le niveau de financement de la majorité de ces programmes est manifestement relativement peu élevé, même si ces capitaux peuvent servir à lever des fonds supplémentaires auprès d'autres sources.

---

### *Quel niveau de gouvernement doit faire quoi?*

---

La structure de gouvernance des pays et la nature spatiale des avantages des pôles d'activités jouent manifestement un rôle dans le développement et la mise en œuvre des politiques visant à appuyer efficacement la spécialisation régionale et les pôles d'activités. Tous les niveaux de gouvernement (local, régional, national et, dans certains cas, supranational) ont des motifs économiques de soutenir ce type de programmes. Ces motifs varient selon l'utilité accordée aux pôles d'activités, par exemple, en tant que socle de la politique de compétitivité de l'UE ou en tant que programme pour la croissance nationale au niveau macro par opposition à un pôle d'emploi local pour les régions.

La ligne de démarcation entre les objectifs étant moins marquée, en particulier depuis que l'innovation est devenue un objectif principal de différents volets de l'action publique, la coordination au niveau central revêt une importance accrue. Les stratégies au niveau central employées pour assurer la coordination consistent, entre autres, à charger des commissions interministérielles ou interagences de conceptualiser, d'élaborer, voire de mettre en œuvre en commun les programmes. Les plans nationaux généraux qui contiennent ces programmes servent aussi à coordonner les efforts au niveau central, de même que les différents groupes encourageant le dialogue entre les secteurs public et privé, comme les conseils de compétitivité.

L'articulation des rôles des niveaux national et régional dans le cadre de ces politiques dépend manifestement des structures institutionnelles. Les programmes étudiés s'inscrivent dans des cadres constitutionnels variés, allant d'une structure fédérale s'accompagnant d'unités infranationales très puissantes aux structures unitaires pouvant revêtir une forme régionalisée, décentralisée ou centralisée. Les pays ayant un système unitaire peuvent simplement développer le programme au niveau national. Les pays fédéraux et certains pays à système unitaire doivent mettre en place des incitations financières pour que leurs gouvernements régionaux plus autonomes s'engagent. Parmi les stratégies visant à renforcer la cohérence de l'action publique sur l'ensemble des niveaux de gouvernement en matière de politiques articulées autour des pôles d'activités, on peut citer diverses approches communes des relations gouvernementales verticales.

---

### *Qu'avons-nous appris?*

---

Une des grandes difficultés lorsqu'il s'agit de déterminer clairement ce que nous avons appris des politiques concernant les pôles d'activités est que nous ne disposons pas d'outils robustes pour mesurer si une politique ou un programme a ou non été fructueux. On ne dispose pas d'évaluation pour tous les programmes, même si plusieurs d'entre eux utilisent une certaine forme d'évaluation ou de suivi pour les décisions de financement récurrentes. Les méthodes d'évaluation possibles couvrent : 1) la performance d'un pôle d'activités ou d'une initiative de pôle d'activités; et 2) l'évaluation de l'impact d'une intervention publique particulière. Toutes méritent des cadres analytiques plus solides. Malgré ces difficultés, l'apprentissage des politiques, même s'il ne s'effectue pas par le biais d'une évaluation formelle, a contribué à éclairer très utilement la mise au point des programmes et les processus concernant les pôles d'activités. En outre, en ce qui concerne la mise au point des programmes il reste à tirer des pratiques des pays de l'OCDE de nombreux enseignements qui permettront au moins d'accroître les chances que les programmes parviennent à atteindre leurs objectifs ultimes.

La première série d'enseignements tirés concerne la mesure dans laquelle ces programmes sont pertinents, réalistes et suffisamment flexibles pour atteindre leurs objectifs. Tout d'abord, il faut une raison déterminante pour qu'une politique de pôles d'activités, par opposition à tout autre dispositif éventuellement ouvert à toutes les entreprises, soit considérée être la plus adaptée pour atteindre les objectifs fixés. Souvent, les objectifs déclarés de ces programmes de type pôle d'activités sont vastes ou vagues, le but étant généralement de renforcer la compétitivité ou la capacité d'innovation. Du fait de ce manque de clarté, il est difficile de sélectionner les bonnes cibles et de définir des niveaux de financement et une durée de programme appropriés à la

réalisation de ces objectifs. Comme ces pôles d'activités peuvent être à des étapes différentes de leurs cycles de vie respectifs et dans des secteurs ou types de régions différents, les programmes ont plus de chances d'être efficaces lorsqu'ils offrent une certaine flexibilité.

La deuxième série d'enseignements tirés porte sur la cohérence de l'action publique aux différents niveaux de gouvernement et entre ces niveaux. Comme ces politiques sont issues d'au moins trois volets de l'action publique, il est encore plus important pour les décideurs politiques de bien savoir quelles autres politiques existent et comment elles peuvent se combiner ou se compléter. Étant donné l'importance des pôles d'activités pour la santé économique d'une région particulière, et leur importance pour les objectifs de compétitivité nationaux, les politiques sont élaborées à différents niveaux de gouvernement. Les intérêts de chaque niveau, et leurs ressources et capacités respectives, sont d'importants éléments à prendre en compte dans l'articulation des programmes des niveaux national et régional.

La troisième série d'enseignements tirés se rapporte aux risques associés à ces politiques, qui sont souvent liés à l'insuffisance de l'engagement du secteur privé. L'efficacité à long terme de ces politiques dépend de la poursuite de l'engagement du secteur privé une fois le programme achevé. Même pendant la durée d'un programme, c'est le secteur privé qui est le mieux armé pour réagir en temps utile aux évolutions du marché. Plusieurs évaluations de programmes ont fait apparaître le rôle excessif du secteur public et l'insuffisance des stratégies de retrait du secteur public. Soutenir les pôles d'activités présente par ailleurs des risques d'ordre général. La possibilité que le secteur public « désigne des gagnants » est un problème fréquent. Parmi les autres risques on peut citer l'enfermement dans des pôles et technologies existants, qui rend plus difficile le développement des autres pôles ou technologies. Une conception judicieuse de la politique permet de réduire ces risques lorsqu'ils sont pris en compte explicitement.



## Introduction

**B**ien que le concept de pôle d'activités (« cluster ») ne soit pas nouveau et alimente encore les débats, les programmes nationaux fondés sur un modèle général de pôle d'activités continuent à occuper une place importante et sont adaptés à des contextes de plus en plus variés. Cet examen étudie différentes stratégies et instruments utilisés au niveau national pour promouvoir la spécialisation régionale et les pôles d'activités. Les concepts théoriques ne sont pas nouveaux et le débat se poursuit quant aux éléments empiriques avancés pour attester des avantages de la spécialisation régionale et des pôles d'activités. L'objectif de cet examen n'est pas de refaire un débat théorique sur les définitions, mais de comprendre pourquoi, concrètement, les pouvoirs publics trouvent de nouveau utile d'encourager la spécialisation et la création de pôles d'activités en tant qu'outils du développement économique général et comme moyen d'accroître la compétitivité régionale et nationale. Ces initiatives au niveau national ont été complétées par de nombreux programmes au niveau local.

Les 26 programmes des 14 pays examinés dans les études de cas, et les autres programmes cités dans cet examen, traduisent des déclinaisons variées du concept de pôle d'activités. Cette diversité des conceptions va de définitions statistiques inscrites dans la loi aux pôles autodéfinis en passant par les systèmes d'innovation à pivot universitaire. Les pays se différencient également par les objectifs de leurs programmes, allant des pôles de compétitivité nationaux et des secteurs de haute technologie stratégiques aux regroupements à beaucoup plus petite échelle d'entreprises au même endroit. Les pays d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Asie étudiés diffèrent aussi de par la structure de leur gouvernance, leurs systèmes respectifs pouvant être fédéral, unitaire centralisé/décentralisé et unitaire régionalisé. L'analyse porte essentiellement sur les politiques au niveau national mais aussi dans certains cas sur des politiques régionales générales concernant les pôles d'activités car les pays n'ont pas tous une politique nationale ou ont parfois délégué cette compétence à des niveaux inférieurs de gouvernement.

Les études de cas nationales montrent que, même lorsque les ensembles d'objectifs et les groupes de cibles diffèrent, les programmes présentent des caractéristiques communes. Ils reconnaissent tous l'utilité de promouvoir les liens entre les acteurs pour bénéficier des avantages théoriques des pôles

d'activités. Cela s'applique aux interactions non seulement entre les entreprises mais également entre les entreprises et les instituts de recherche. Les programmes emploient tous des moyens similaires pour prendre des mesures adaptées aux industries de haute technologie avancées et aux industries en restructuration. Un nombre significatif de pays ont adopté la stratégie consistant à utiliser plusieurs programmes qui soutiennent de diverses manières les pôles d'activités et la spécialisation régionale. La liste du tableau 0.1 présente une sélection des plus importants programmes des études de cas nationales. Bien qu'elle ne soit pas exhaustive, cette liste de dispositifs montre la diversité des approches et outils utilisés par les pays de l'OCDE.

Tableau 0.1. Programmes des études de cas nationales

	Programme/politique	Année de lancement	Durée du programme/politique	Brève description
Canada	Les initiatives de grappes technologiques du Conseil national de recherches du Canada (CNRC)	2000	5 ans, en second cycle	Les initiatives de grappes technologiques du CNRC favorisent le développement de grappes axées sur l'innovation dans les régions du Canada.
République tchèque	Klastry	2004	3 ans, 2004-06 (prorogation de 2007 à 2013)	Le programme Klastry (pôles d'activités en tchèque) soutient le développement des compétences sectorielles et le développement de réseaux, principalement entre entreprises, dans toutes les régions (Prague exclue) et bénéficie de fonds structurels de l'UE.
Finlande	Centres d'expertise	1994	En cours (financement annuel)	Les Centres d'expertise soutiennent le développement d'expertise, la création d'entreprises et l'innovation dans différents réseaux urbains régionaux, généralement en liaison avec des parcs technologiques.
	Programme national des pôles d'activités	1997	Variable, environ 3 ans	Cette stratégie a consisté à appuyer les principaux pôles industriels sectoriels de la Finlande, qui ont été choisis par différents ministères sectoriels, en accordant un financement accru aux activités de R-D dans le cadre de projets conjoints.
France	Pôles de compétitivité	2005	3 ans (2005-07)	C'est la principale politique de compétitivité de la France. Elle soutient les projets conjoints industrie-recherche. Elle répond à de multiples finalités en appuyant les pôles à vocation « internationale » et ceux à vocation « régionale ».
	Systèmes productifs locaux (SPL)	Fin des années 90	En cours	Le programme des SPL soutient le développement de réseaux entre les petites entreprises dans les districts industriels français.

Tableau 0.1. Programmes des études de cas nationales (suite)

	Programme/politique	Année de lancement	Durée du programme/politique	Breve description
Allemagne	BioRegio	Sélection en 1995	8 ans 1996-2003	BioRegio sert à concentrer les fonds pour la recherche sur un nombre limité de régions afin de soutenir la biotechnologie, secteur d'intérêt stratégique national.
	InnoRegio	1999	7 ans jusqu'en 2006, phase suivante planifiée	InnoRegio vise à accroître la capacité d'innovation des nouveaux <i>Länder</i> en retard dans l'est de l'Allemagne et bénéficie de fonds structurels de l'UE.
	Initiative GA relative à l'établissement de réseaux (Groupe de travail commun)	2005	En cours	Cet outil de négociation de fonds entre le niveau fédéral et les <i>Länder</i> en retard sert à lever des fonds pour les projets qui renforcent la collaboration entre les acteurs régionaux fortement axés sur la recherche.
Italie	Loi 317(91)	1991	En cours	Cette loi, et ses révisions ultérieures destinées à la rendre plus souple dans son application, a créé le cadre du soutien des gouvernements régionaux aux consortiums de petites entreprises.
	Districts technologiques	2003	4 ans, jusqu'en 2006, phase suivante prévue	Les districts technologiques ont été créés dans le cadre de la politique scientifique et technologique pour renforcer la collaboration en matière de financement, recherche et application des résultats dans des domaines présentant un fort intérêt commercial et une grande importance sociale. Les districts de l'Italie du sud ont bénéficié de fonds structurels de l'UE.
Japon	Pôles de connaissances du MEXT	2001	5 ans, jusqu'en 2005	Ces pôles de connaissances japonais sont articulés essentiellement autour des universités clés et ont pour objectif d'intensifier la collaboration entre l'université et la recherche.
	Pôles d'activités industrielles du METI	2001	5 ans jusqu'en 2005; phase 2 2006-10	Le Programme des pôles d'activités industrielles soutient les liens entre les PME et la recherche dans divers types de domaines régionaux en privilégiant les relations en triple hélice (c'est-à-dire les relations efficaces entre l'industrie, l'université et le secteur public), les pépinières d'entreprises et les services d'assistance.
Corée	Pôles d'activités urbains innovants	2004	5 ans, 2004-08 (phase 2 planifiée)	Les pôles d'activités urbains innovants sont de grands complexes industriels situés dans des centres régionaux sélectionnés qui doivent se reconvertir de centres manufacturiers en systèmes d'innovation.

Tableau 0.1. Programmes des études de cas nationales (suite)

	Programme/politique	Année de lancement	Durée du programme/politique	Brève description
Pays-Bas	Pics dans le Delta	2005	Non défini (minimum 5 ans)	Ce programme parrainé par l'État vise à soutenir les débouchés propres aux régions et d'importance nationale en réorientant l'action publique de manière à exploiter les atouts (pics) nationaux. Les régions, qui couvrent presque tout le pays, définissent une stratégie de développement économique spatiale, y compris leurs propres pôles d'activités prioritaires, pour obtenir une aide.
	Principaux domaines d'innovation	2005	Non défini (minimum 5 ans)	La stratégie d'innovation néerlandaise vise à concentrer les ressources sur les domaines d'innovation clés qui sont performants à l'échelle mondiale et dans lesquels les acteurs s'engagent.
Norvège	Programme Arena	2001/02	En cours (financement annuel)	Ce programme soutient les réseaux innovants afin d'intensifier les interactions entre le secteur des entreprises, les apporteurs de savoir et le secteur public, en utilisant une approche flexible en termes de secteur, de région et de stade de développement.
	Centres d'expertise	fin 2005	En cours (mises en concurrence annuelles : cycles allant jusqu'à 10 ans)	Le programme norvégien des Centres d'expertise vise à mettre en place et renforcer des processus d'innovation en coopération et d'internationalisation dans un nombre limité de pôles d'activités dont la croissance peut être induite par l'innovation.
Espagne : Pays basque	Pôles de compétitivité	1991	En cours	Cette politique de la première heure et en cours d'application visant à renforcer la compétitivité du Pays basque est centrée sur le développement d'initiatives concernant les pôles d'activités dans les plus grandes industries de la région.
Suède	VINNVÄXT	2002	En cours (par cycles de 10 ans, dans son troisième cycle)	VINNVÄXT est le programme phare de VINNOVA, l'Agence de l'innovation, pour soutenir la recherche en collaboration offrant de fortes possibilités d'innovation.
	Visanu	2003	3 ans, a pris fin en 2005	Visanu est un programme commun à trois agences suédoises, dont l'objectif est de soutenir les pôles d'activités en impliquant les acteurs et en encourageant le partage des connaissances entre les pôles d'activités.
	Programme régional pour les pôles	2005	5 ans (s'achève en 2010)	Le Programme régional pour les pôles est une suite du programme Visanu et est parrainé par Nutek, l'Agence suédoise de croissance économique et régionale. Son objectif premier est de contribuer à accroître la compétitivité internationale en apportant une aide axée sur le marché.

Tableau 0.1. **Programmes des études de cas nationales** (suite)

	Programme/politique	Année de lancement	Durée du programme/ politique	Breve description
Royaume-Uni	Programmes de soutien des pôles d'activités du DTI/RDA/DA	2000	En cours (selon la région)	Le ministère du Commerce et de l'Industrie (DTI) soutient une série d'initiatives concernant les pôles et mises en place par les Agences de développement régional (Regional Development Agencies, RDA) et les Administrations déléguées (Devolved Administrations, DA). Les programmes varient mais ont englobé la commande d'études de cartographie régionale, l'identification et l'établissement de liens avec les grands pôles régionaux et l'utilisation des pôles pour favoriser des initiatives de développement économique plus large.
États-Unis, État de la Géorgie	Georgia Research Alliance	1990	En cours	La GRA est un organisme créé par le secteur privé pour orienter les crédits accordés par l'État pour la R-D vers des projets de collaboration entre l'industrie et la recherche à différentes étapes du processus de commercialisation et pour attirer dans l'État des chercheurs de très haut niveau.
États-Unis, État de l'Oregon	Pôles industriels de l'Oregon	2003	En cours	Cette stratégie contribue à recentrer les efforts de développement économique de l'État autour des pôles industriels déjà identifiés, notamment dans cette première phase grâce à une meilleure connaissance des liens effectifs des pôles d'activités.
	Réseau des pôles de l'Oregon	2005	En cours	Ce réseau promeut le concept de pôles, favorise le partage des connaissances entre les initiatives de pôle et sert de plaque tournante pour contribuer à ce que la politique des pouvoirs publics soit plus documentée afin de mieux servir les intérêts des pôles.



PARTIE I

**Rapport de synthèse**



## PARTIE I

### Chapitre 1

## **Pourquoi les politiques de pôles d'activités sont-elles à nouveau jugées utiles?**

*Ce chapitre étudie quatre grandes questions liées au concept de pôle d'activités (cluster). Tout d'abord, il étudie les variations de définitions du concept de pôle d'activités et des concepts apparentés. Il met en lumière les avantages théoriques de la constitution de pôles d'activités d'entreprises et d'autres acteurs concernés et les risques associés aux politiques de soutien aux pôles d'activité. Il examine ensuite le rôle des pôles d'activités dans le contexte de la mondialisation, la nature changeante des chaînes de valeur ayant une incidence sur le mode d'évolution des pôles d'activités et des économies régionales. Enfin, il montre les difficultés qui surgissent lorsque l'on veut passer de la théorie sur laquelle repose les pôles d'activités à l'intervention des pouvoirs publics.*

## Introduction et principaux points

Le concept de pôle d'activités (« cluster ») s'est rapidement répandu dans les cercles du pouvoir politique au cours des années 90. Depuis lors, une partie des responsables politiques et des universitaires se sont « lassés » des pôles d'activités et ont considéré que les politiques articulées autour des pôles d'activités n'étaient plus d'actualité. En outre, la validité des éléments avancés pour justifier une intervention des pouvoirs publics dans ce domaine a par ailleurs elle aussi été remise en question. Cependant, les travaux du Comité des politiques de développement territorial de l'OCDE montrent qu'aux niveaux national et régional les concepts clés sur lesquels repose la politique des pôles d'activités continuent de jouer un rôle fondamental dans l'élaboration des politiques. Dans certains cas, les interventions des pouvoirs publics sont explicitement appelés « politiques de pôles d'activités ». Dans de nombreux autres, les caractéristiques principales du concept de pôle d'activités sont présentes mais le terme « pôle d'activités » n'est pas employé. Ces programmes ont pour objectif d'accroître la spécialisation régionale en soutenant les industries qui ont tissé des liens entre elles dans un site géographique et en contribuant tout particulièrement à intensifier les interactions entre les différents acteurs publics et privés. Pour mieux comprendre pourquoi les pôles d'activités suscitent un regain d'intérêt, ce chapitre étudie les quatre thèmes suivants :

- *Les pôles d'activités et les concepts apparentés : aller au-delà des définitions.* Les origines du concept de pôle d'activités sont anciennes et il existe de nombreuses variantes de la définition de ce qui constitue un pôle d'activités, un système d'innovation régionale et d'autres concepts apparentés. La typologie et les classifications des pôles d'activités reposent sur différents paramètres de développement et structurels. Les différents types de pôles d'activités étant compliqués à décrire, nombre d'entre eux échappent à ces classifications.
- *Les avantages et les risques théoriques des pôles d'activités.* Les pôles d'activités peuvent présenter des avantages, en sus de l'abaissement des coûts de production, qui se traduisent par une plus grande innovation et des gains de productivité. Ces avantages sont notamment leur rôle utile de plate-forme permettant le partage des connaissances, l'instauration d'un environnement propice au renforcement de la spécialisation et une rivalité accrue entre les entreprises qui est source de concurrence.

- *La mondialisation et la nature des pôles d'activités.* La mondialisation a provoqué des chocs dans certaines régions dans certains domaines de spécialisation mais peut renforcer les spécialisations dans d'autres régions. Les responsables politiques sont tout particulièrement intéressés par la possibilité d'utiliser les pôles d'activités pour freiner les délocalisations ou résoudre les problèmes qu'elles posent. À l'évidence, l'efficacité de cette stratégie dépend de la capacité des pôles d'activités à évoluer et à exploiter des niches intéressantes dans les chaînes de valeur mondiales.
- *De la théorie à l'intervention publique.* Les pôles d'activités les plus souvent célébrés comme exemples de réussite étant ceux induits par le libre jeu des mécanismes du marché, quel rôle les pouvoirs publics peuvent-ils jouer? Des raisons d'ordre général comme les défaillances du marché et les défaillances systémiques sont avancées pour justifier l'intervention publique, mais le contexte de l'action publique reste plus complexe.

## **Les pôles d'activités et les concepts apparentés : au-delà des définitions**

*Origines théoriques.* Les économistes ont remarqué depuis longtemps que certains lieux se spécialisent dans des activités particulières et que les entreprises exerçant les mêmes activités ou des activités liées ont tendance à se regrouper au même endroit. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, le principe ricardien de l'avantage comparatif a fait progresser la notion de spécialisation nationale et régionale. Selon la théorie de Ricardo, les différences de dotation, comme la situation géographique, l'existence de matières premières et une main-d'œuvre meilleure marché, génèrent des économies qui permettent à un lieu de produire de façon plus compétitive dans une industrie donnée qu'un autre lieu et, de ce fait, l'amènent à se spécialiser dans cette production. Un siècle plus tard, Alfred Marshall développe la théorie selon laquelle les entreprises d'une même industrie qui sont situées à proximité les unes des autres réalisent des gains de productivité notamment en raison d'un marché commun du travail, d'une meilleure circulation des connaissances et de la spécialisation des fournisseurs. D'après les théories ultérieures, la spécialisation dans une industrie donnée s'accompagne d'un processus d'accumulation des actifs et des avantages (lien causal cumulatif), ce qui indique que ce processus s'autorenforce par nature. En outre, les forces du marché concentrent généralement les investissements dans les lieux prospères qui offrent un meilleur accès à l'infrastructure et au capital humain, présentent des risques moins élevés et permettent d'accéder plus facilement aux marchés (Krugman et Venables, 1990)<sup>1</sup>.

Ces modèles de base ont été approfondis dans certaines disciplines universitaires comme les sciences économiques et la géographie économique. Par exemple, les théories sur la performance de l'entreprise mettent l'accent

sur le processus d'innovation, notamment sur la qualité des entrants comme l'éducation, la rivalité bénéfique entre les entreprises qui est une source d'innovation et les structures/institutions qui soutiennent l'innovation (Porter, 1990). Les géographes-économistes, en particulier ceux partisans du modèle de spécialisation flexible, ont souligné l'importance du rôle des entrants non négociables dans la production, notamment des économies de coût de transaction incorporelle que permettent les réseaux et les liens de coopération enracinés au niveau local (Krugman et Venables, 1990). Les autres écoles de pensée qui étudient la question des pôles d'activités sont entre autres la science régionale (l'impact de l'organisation industrielle sur la culture), l'urbanisme (l'idée selon laquelle les cités présentent une diversité propice à l'innovation) et le développement économique (le soutien aux petites entreprises locales) (Cortright, 2006).

*Définitions.* La notion de pôle d'activités se déclinant en différentes versions, il y a un grand nombre de définitions, dont certaines relativement larges et d'autres très restrictives. De nombreuses analyses prennent le modèle de district industriel dominé par les PME de Marshall comme base de définition. Des définitions plus récentes visent à intégrer une partie des concepts fondamentaux de ce modèle de pôle manufacturier fondé sur les PME tout en élargissant son champ d'application. Elles se fondent sur les concepts suivants entre autres : émergence de pôles tertiaires, expansion et évolution rapides des pôles dans les secteurs de haute technologie, prédominance croissante des multinationales et des entreprises membres de réseaux internationaux dans les pôles d'activités et contribution des institutions publiques et privées. Dans des études sur les pôles d'innovation, l'OCDE a constaté le rôle important joué non seulement par les entreprises mais aussi par les agents produisant des connaissances et les clients (OCDE, 1999a et 2001). Une autre définition du terme « pôle d'activités », couramment utilisée, fait intervenir en plus les institutions régionales :

*[Les pôles d'activités] sont des groupes géographiquement proches d'entreprises interconnectées et d'institutions associées dans un domaine particulier, qui sont reliées entre elles par des technologies et des compétences communes. On les trouve généralement dans une zone géographique où la communication, la logistique et les interactions personnelles peuvent s'effectuer facilement. Les pôles d'activités se concentrent généralement dans les régions et parfois dans une même ville (Porter, 2003).*

Si la définition de Porter est devenue d'une utilisation courante, de nombreux autres termes sont employés parallèlement pour décrire des processus et structures similaires (voir encadré 1.1). Dans chaque définition, le concept d'externalités est au cœur de l'analyse, notamment la capacité de l'entreprise à bénéficier des améliorations apportées hors de l'entreprise

### Encadré 1.1. Termes apparentés

Pour certains auteurs, le terme « pôle d'activités » trouve son origine dans les *districts industriels*, terme employé tout d'abord dans la littérature pour faire ressortir la dimension spatiale des interactions intenses entre les entreprises dans des espaces particuliers (Brusco, 1982). On a constaté que dans ces districts les ressources et compétences capitales sont souvent déterminées géographiquement au lieu de simplement exister au sein de l'entreprise. Les activités sont réparties entre les entreprises, ce qui crée des interdépendances. Ces interdépendances favorisent les facteurs de compétitivité marchands et non marchands, d'où l'attention portée à d'importantes questions comme le champ d'action de l'entreprise, les degrés de coopération et de concurrence et les ressources externes constituant des atouts pour l'entreprise.

*Les systèmes de production* sont un autre concept similaire qui est associé aux synergies que créent la coopération et la concurrence. Selon Michael Storper, cette notion repose essentiellement sur l'existence d'économies de gamme externes qui permettent d'accroître l'échelle de production non seulement des entreprises individuelles mais aussi de tout le système grâce à la multitude de connections entre les unités de ce système (Storper, 1997). Dans certains types de production, les économies de gamme externes s'ajoutent aux économies d'échelle internes et peuvent, dans certaines conditions, être plus importantes que ces dernières. Pour opérer dans ces systèmes, les entreprises doivent pouvoir faire preuve de flexibilité interne et externe. Les unités des systèmes de production sont les entreprises, autonomes ou intégrées verticalement, dont les interrelations se caractérisent par la confiance et la stabilité. D'où l'idée maîtresse que les responsables politiques doivent identifier les domaines d'apprentissage intégrés et les renforcer dans tout l'ensemble du système de production.

*Les systèmes d'innovation régionaux*, fondés sur les concepts analysés précédemment pour les systèmes d'innovation nationaux et la notion apparentée de milieux propices à l'innovation, placent les connaissances et non les entreprises au centre du processus. Ils montrent que l'interaction est un important facteur de création et de diffusion des connaissances et ils reposent sur le principe selon lequel dans de nombreux cas la région est le niveau le plus approprié pour assurer un environnement propice à la diffusion des connaissances. Autrement dit, les pratiques, attitudes, attentes, normes et valeurs partagées qui facilitent les flux et le partage des connaissances tacites ou d'autres formes de connaissances propriétaires, deviennent la pierre angulaire du système d'innovation. Pour les responsables politiques, créer un système d'innovation et assurer sa pérennité exige non seulement de créer les nœuds nécessaires de ce système mais aussi d'assurer la circulation permanente des idées et de faciliter les bonnes liaisons, celles propices à un environnement interactif. Ces interactions peuvent être des interactions utilisateur-producteur mais également le partage de connaissances entre concurrents potentiels ou entre les entités qui produisent les connaissances (chercheurs) et celles qui les acquièrent (entreprises). Quand l'industrie, l'université et le secteur public travaillent efficacement ensemble dans un système de ce type, on parle couramment de collaboration en *triple hélice*.

### Encadré 1.1. Termes apparentés (suite)

Enfin, le terme plus général de *formation de réseaux*, par exemple, est parfois employé pour décrire la vocation commune à tous ces systèmes. Contrairement aux pôles d'activités, les réseaux ne sont pas nécessairement concentrés géographiquement et les contacts entre les entreprises peuvent se faire à distance. Cependant, la ligne de démarcation entre ces deux systèmes est floue. Par exemple, dans une étude de l'OCDE sur les pôles d'activités, Roelandt et den Hertog (1999) ont présenté les pôles d'activité en les définissant comme des « réseaux de production d'entreprises (comprenant les fournisseurs spécialisés) fortement interdépendantes qui sont liées entre elles dans une chaîne de valeur ajoutée, sans que l'élément "localisation spatiale" soit nécessairement présent ». Autrement dit, ils attachent plus d'importance à la dimension productive du système qu'à la question de la proximité géographique.

elle-même et sans qu'elle y ait contribué. Les responsables politiques sont ensuite appelés à faciliter l'apparition de ces externalités (retombées) positives.

Il est d'autant plus difficile de définir ce qu'est un pôle d'activités que certaines définitions n'ont pas de dimension spatiale. Par exemple, le concept de pôle d'activités peut s'appliquer à l'analyse au niveau national des liens entre des groupes industriels dans l'ensemble de l'économie (niveau macro), à l'analyse au niveau des branches ou secteurs des relations inter et intrasectorielles (niveau méso) ou à l'analyse au niveau des entreprises des liens qui unissent les entreprises (niveau micro) (OCDE, 1999a).

*Typologies.* Lorsque l'on passe de la définition aux exemples concrets, il y a différentes manières de classer les pôles d'activités en plusieurs catégories. Il peut être intéressant d'établir une distinction entre les pôles d'activités davantage basés sur la science et les pôles industriels plus traditionnelles (voir tableau 1.1). Cette différence s'observait sans doute nettement au cours des deux dernières décennies mais les avancées technologiques et l'évolution

Tableau 1.1. **Caractéristiques des pôles basés sur la science et des pôles traditionnels**

	Pôles basés sur la science	Pôles traditionnels
Âge	Industries jeunes, nouvelles concentrations	Industries matures, concentrations de longue date
Type de relations/transactions	Obéissant aux lois du marché, coalitions temporaires pour des coentreprises de R-D	Relations de long terme, chaîne d'approvisionnement locales obéissant aux lois du marché
Activité d'innovation	Innovation technologique	Innovation à la marge, absorption technologique

Source : Adapté de CE, Direction générale pour les entreprises (2002), *Les réseaux régionaux d'entreprises en Europe : Observatoire des PME européennes* (n° 2002-3), Commission européenne, Bruxelles.

rapide des systèmes de production ont brouillé certaines des caractéristiques fondamentales des pôles d'activités. Par exemple, dans les pôles traditionnels les transactions reposent principalement sur les relations de long terme ou privilégient l'innovation progressive tandis que dans les pôles basés sur la science plus récents ces relations peuvent avoir un horizon temporel beaucoup plus court. En poussant cette analyse plus loin, un éventail de typologies a parallèlement été développé afin de classer les pôles d'activités selon leurs principales caractéristiques (structure de l'entreprise, étendue des interactions internes, etc.). Enright (1998) propose plusieurs dimensions permettant de caractériser les pôles, comme le montre le tableau 1.2.

Tableau 1.2. **Les dimensions des pôles d'activités**

Dimension	Types
Couverture géographique	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Localisé – en groupe serré dans de petites zones géographiques</li> <li>● Dispersé – disséminé dans une grande région ou ville</li> </ul>
Densité	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dense – forte concentration/grand nombre d'entreprises dans le pôle d'activités</li> <li>● Clairsemé – beaucoup de petites entreprises, faible poids économique</li> </ul>
Étendue	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Large – produits variés dans des industries différentes mais connexes</li> <li>● Étroit – concentré sur un seul, ou un petit nombre de, produit(s) ou industrie(s)</li> </ul>
Profondeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Profond – la région comprend l'ensemble des activités d'une chaîne d'approvisionnement</li> <li>● Mince – les entreprises du pôle font appel à des intrants externes</li> </ul>
Tissu d'activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Riche en activités – les entreprises du pôle participent à un large éventail d'activités à valeur ajoutée (notamment, par exemple, le développement et la conception des produits)</li> <li>● Peu d'activités – les entreprises ne participent qu'à un éventail limité d'activités (par exemple, activité d'assemblage)</li> </ul>
Potentiel de croissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contexte industriel – industrie émergente, mature, déclinante</li> <li>● Compétitif ou non compétitif dans chaque industrie</li> </ul>
Capacité d'innovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Forte capacité d'innovation – le pôle arrive à utiliser sa structure pour produire de l'innovation</li> <li>● Faible capacité d'innovation – la nature du pôle empêche l'innovation</li> </ul>
Organisation industrielle	Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Grande entreprise-petite entreprise (centre et périphérie)</li> <li>● Uniquement des petites entreprises (périphérie mais pas de centre)</li> </ul>
Mécanisme de coordination	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Marchés instantanés</li> <li>● Coalitions de court terme</li> <li>● Relations de long terme</li> <li>● Hiérarchies</li> </ul>
Phase de développement	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Opérationnel – masse critique d'entreprises, de connaissances et de ressources s'accompagnant d'interactions intenses</li> <li>● Latent – masse critique d'entreprises mais interactions et flux d'information insuffisants</li> <li>● Potentiel – des éléments sont en place mais il faut approfondir et élargir</li> <li>● « Désir pris pour une réalité » – est choisi pour bénéficier du soutien de l'État mais n'a pas la masse critique ou le contexte favorable nécessaire à un développement organique</li> </ul>

Source : Adapté de Enright, Michael (1998), « The Globalisation of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering », document présenté à l'atelier de travail intitulé Workshop on Globalization of Multinational Enterprise Activity and Economic Development, Université de Strathclyde, Glasgow, Écosse, 15-16 mai 1998.

En utilisant une approche multicritères, il est possible de classer les pôles d'activités par grands types en fonction des caractéristiques spatiales, des interactions entre les entreprises ou des deux. Les districts industriels de l'Italie sont clairement différents de la Silicon Valley ou du pôle des TIC d'Helsinki. Une typologie intéressante est celle établie par Gordon et McCann (2000), qui identifient trois grands types de pôles d'activités : 1) les pôles d'activités qui constituent une « agglomération pure » au sens où ils n'ont pas de liens internes, les entreprises étant seulement voisines les unes des autres; 2) les « complexes industriels », dans lesquels les entreprises sont liées par des relations commerciales internes (fournisseur-client), comprenant les systèmes dominés par de grandes entreprises; et 3) les pôles d'activités centrés sur les « réseaux sociaux », dans lesquels les entreprises sont liées par des relations plus complexes et de long terme. Parmi les nombreuses tentatives de création d'une typologie générale des pôles d'activités, celle de Markusen est peut-être la plus connue. Elle identifie quatre grands types (Barkley et Henry, 2001) :

- Les *pôles marshalliens* sont constitués essentiellement de petites et moyennes entreprises, détenues par des propriétaires locaux, qui sont concentrées dans des industries artisanales, de haute technologie ou de services aux producteurs. Des échanges substantiels ont lieu entre les entreprises. Des services spécialisés, des marchés du travail et des institutions se créent pour servir les entreprises du pôle. Les entreprises forment volontairement des réseaux afin de résoudre des problèmes et l'action publique est conçue pour accroître la compétitivité du pôle.
- Les *pôles rayonnants* sont dominés par une ou plusieurs grande(s) entreprise(s) entourée(s) de petits fournisseurs et d'activités connexes. De petites entreprises peuvent se créer dans le pôle afin d'acheter ou de vendre à une entreprise pivot ou de profiter des activités découlant de la présence de l'entreprise pivot. S'il existe bien une coopération entre les petites et les grandes entreprises (généralement selon les modalités de l'entreprise pivot), on constate en revanche que les entreprises qui sont concurrentes les unes des autres ne coopèrent guère entre elles pour répartir les risques, stabiliser les marchés et mettre en commun les innovations.
- Les *plates-formes satellites* sont des pôles industriels dominés par les succursales d'entreprises à établissements multiples à base externe. Ces succursales sont grandes et relativement indépendantes. La formation de réseaux ou les échanges entre les succursales du pôle est réduite au minimum et l'incidence de l'essaimage (entrepreneuriat et fournisseurs) est relativement faible.
- Les *pôles industriels à ancrage public* sont des régions où le tissu économique local est dominé par une entité publique ou à but non lucratif (par exemple, une base militaire, une université, des bureaux de l'administration publique).

Les secteurs de l'approvisionnement et des services se développent autour de ces établissements publics, mais ces entreprises locales jouent un rôle relativement peu important dans le développement de ces pôles.

*Poids économique.* Cette diversité se retrouve dans le poids économique attribué aux pôles d'activités dans les économies nationales. L'importance économique des pôles d'activités dépend manifestement dans une large mesure de la définition employée. Comme le tableau 1.3 le montre, l'importance statistique des activités menées dans ces pôles dans le total des activités manufacturières est très variable. Si l'on suppose que les structures économiques de la plupart des pays de l'OCDE sont relativement homogènes, les différences de poids attribué aux pôles d'activités reflètent vraisemblablement des différences de définition et de typologies et non des différences significatives dans le degré de spécialisation régionale. L'importance largement affirmée de ces agglomérations dans l'économie et la difficulté à formuler une définition quantifiable unique sont les deux grandes faiblesses de la théorie de la stratégie des pôles d'activité. Les résultats montrent cependant que le phénomène de formation de pôles d'activités est une caractéristique majeure de l'organisation industrielle dans les pays de l'OCDE qui ont cherché à le mesurer et, par hypothèse, est important dans

**Tableau 1.3. Le poids économique des pôles d'activités dans une sélection de pays**

Définitions données dans les études individuelles

	Nombre de pôles d'activités identifiés	Poids économique (si mesuré)
Autriche	16 définis comme étant compétitifs internationalement	
Danemark	13 pôles d'activités régionaux/16 pôles d'activités industrielles nationaux	D'après les mesures, les entreprises des pôles d'activités réussissent mieux que la moyenne
Finlande	9 pôles d'activités nationaux	
France	144 systèmes productifs locaux (plus 82 « émergents ») 67 pôles de compétitivité	
Italie	199 districts industriels	Plus de 40 % des emplois manufacturiers ; en 1994 les entreprises des districts avaient des niveaux de productivité sensiblement supérieurs
Japon	19 pôles d'activités industrielles	Plus de 3 000 entreprises manufacturières
Pays-Bas	12 pôles d'activités à grande échelle	Représentent environ 30 % du PIB industriel
Norvège	62 pôles d'activités (dont 55 manufacturiers)	Environ 22 % des emplois manufacturiers
Portugal	33 pôles d'activités régionaux dans des secteurs clés	
Espagne	142 systèmes productifs locaux	
Suède	38 pôles d'activités	
Royaume-Uni	154 pôles d'activités régionaux (potentiels)	De 40 % des emplois régionaux (Londres) à 15 % dans la région du Nord-Ouest

Source : Principal source CE, Direction générale pour les entreprises (2002), *Les réseaux régionaux d'entreprises en Europe : Observatoire des PME européennes* (n° 2002-3), Commission européenne, Bruxelles.

les autres pays de l'OCDE. L'étude cartographique réalisée par l'UE en utilisant une méthodologie standard déjà employée dans plusieurs autres pays pourrait apporter à la quantification de la dimension des pôles d'activités des économies avancées le degré de comparabilité qui lui manque tant.

### **Avantages et risques théoriques des pôles d'activités**

*Productivité de l'entreprise.* Les pôles d'activités suscitent l'intérêt public principalement parce que la productivité, les salaires et l'emploi y sont, du moins dans certains cas, plus élevés que dans l'ensemble de l'économie. La plus grande productivité des entreprises des pôles d'activités a été documentée dans des études bien connues sur les districts industriels dans le nord-est et le centre de l'Italie. Ces districts tirent leurs avantages comparatifs de leur environnement et non des seules capacités de leurs entreprises. Des études statistiques sur ces régions italiennes ont identifié des pôles manufacturiers et montrent qu'ils ont obtenu de bons résultats en termes de productivité et de création d'emplois au cours des années 70 et 80. Par exemple, Sforzi (1990) a répertorié 60 districts manufacturiers et documenté leurs bonnes performances. Une étude plus récente réalisée par la Banque d'Italie a de même recensé un nombre significatif de pôles manufacturiers identifiables dans le pays et constaté que les entreprises situées dans ces districts enregistraient de plus forts taux de croissance que celles appartenant au même secteur mais implantées hors de ces districts. Ces résultats ont intensifié les débats sur les avantages théoriques de la constitution de pôles d'activités et ont de surcroît contribué à renforcer l'intérêt pour les pôles d'activités dans d'autres pays.

Parallèlement, d'autres études ont testé la validité de l'hypothèse sur les pôles d'activités. D'après ces études, les problèmes de définition et de mesure font peser un doute sur la validité statistique de l'évaluation empirique de la performance relative des pôles d'activités et, en particulier, sur l'origine des différences avec les entreprises n'appartenant pas à un pôle d'activités (Martin et Sunley, 2003). Ce qui est certain, c'est que les éléments accréditant l'idée selon laquelle les pôles d'activités sont plus productifs sont ponctuels et que les études empiriques à grande échelle sont extrêmement rares, l'étude réalisée par la Banque d'Italie apparaissant comme l'effort de recherche le plus étendu. D'autres chercheurs sont arrivés à la conclusion que les pôles d'activités ne sont généralement performants que dans certaines parties du processus de production ou dans des secteurs ou sous-secteurs particuliers, ce qui remet en question l'assertion selon laquelle les pôles d'activités peuvent être un modèle d'organisation économique généralisable ou un objectif d'action publique judicieux.

*Spécificités régionales.* De nombreuses recherches, qui ne se limitent pas à l'Italie, étayaient l'idée selon laquelle l'interaction au niveau régional permet de réaliser des gains de productivité. Un concept influent met l'accent sur la

désintégration verticale du système de production fordiste et sur l'émergence d'un autre modèle de production. Ce nouveau modèle repose sur les petites entreprises spécialisées, qui ont des coûts de transaction plus faibles et une plus grande flexibilité leur permettant de gagner en productivité et d'innover à la marge. Une série d'observations effectuées dans les années 80 appuie cette hypothèse englobant non seulement à la forte compétitivité des districts industriels plus traditionnels en Europe mais aussi à la constitution de pôles d'entreprises de haute technologie aux États-Unis. Michael Porter a contribué à intéresser un plus large public aux pôles d'activités et à identifier les facteurs qui ont poussé à leur formation et les ont rendus compétitifs. Selon lui, « les régions se font concurrence pour mettre en place l'environnement le plus productif. Ce qui est important, ce n'est pas l'industrie mais la façon dont l'entreprise rivalise, son utilisation des avantages que l'environnement local procure »<sup>2</sup>. Les travaux de Michael Storper ont également contribué à promouvoir l'idée qu'un panier « d'interdépendances non négociées » (marchés du travail, conventions régionales, normes et valeurs, institutions publiques ou semi-publiques, etc.)<sup>3</sup> peut faciliter la mise en place d'un environnement propice à l'innovation (Storper et Venables, 2004)<sup>4</sup>.

*Meilleure circulation des connaissances.* La recherche sur l'origine de la plus grande productivité dans les pôles d'activités s'est concentrée sur la circulation des personnes et des connaissances, la production d'idées novatrices et le développement de nouveaux produits et technologies. Auparavant, les connaissances étaient considérées dans la littérature comme un bien public et le progrès technologique comme un facteur exogène au système économique qui affecte de façon analogue tous les pays, régions et entreprises. Cependant, des théories « évolutionnistes » plus récentes ont contesté cette vision fondamentale, reconnaissant que la création, l'adoption et la diffusion de nouvelles technologies est un processus complexe et, par conséquent, endogène aux modèles de croissance (Romer, 1990). Ce changement d'opinion se reflète dans l'évolution des définitions de ce qui constitue un pôle d'activités et transparait aussi dans l'éventail des politiques publiques dans le domaine de la science et de la technologie qui n'utilisent pas le terme « pôle d'activités » mais dont les stratégies mettent fortement l'accent sur la situation géographique et l'établissement de relations. La circulation des connaissances sous la forme d'un système d'innovation est par conséquent un des principaux avantages attendus de la constitution de pôles d'activités.

On considère aujourd'hui que les mécanismes qui lient la R-D et la croissance sont la diffusion et les retombées, et pas simplement les niveaux d'investissement en R-D. Ainsi donc, lorsque les résultats de la recherche ne sont pas diffusés dans l'économie, l'aide publique à la recherche devient beaucoup moins productive. Des études récentes indiquent que la diffusion des connaissances est la plus efficace lorsqu'elle est organisée sous la forme d'un

système interactif, ce qui fait défaut à de nombreux pays. La technologie et l'innovation ne sont pas créées dans des organisations isolées mais dans des environnements favorables, dans lesquels des organisations compétentes et des individus qualifiés interagissent de façon constructive et complémentaire afin d'assimiler les connaissances existantes et de générer de nouvelles idées, produits et processus de production.

Dans les pôles de haute technologie dynamiques, le niveau des échanges individuels entre entreprises est supérieur à celui constaté hors des pôles. Ce type de pollinisation croisée des idées et d'innovation est avancé comme étant un des principaux facteurs explicatifs de la réussite du modèle de la Silicon Valley (Saxenian, 1994). Des travaux empiriques corroborent apparemment cette thèse. Par exemple, le pôle des TIC prospère de Stockholm a des taux de mobilité de la main-d'œuvre entre entreprises supérieurs à ceux du reste du marché du travail et des taux de mobilité intra-entreprises supérieurs à ceux d'autres entreprises comparables du secteur privé (Power et Lundmark, 2004). Les récents travaux de Cooke (2004) sur l'industrie des biosciences montrent que transfert des connaissances et proximité sont étroitement liés. Le tableau 1.4 présente le large éventail d'avantages, dont l'innovation et la réduction des coûts de production, que procurent théoriquement les pôles d'activités.

*Risques.* Le débat sur les avantages de la spécialisation et des pôles d'activités serait incomplet si les risques éventuels d'une stratégie publique en faveur de la constitution de pôles d'activités n'étaient pas évoqués. Bien que la spécialisation ne signifie pas nécessairement mettre tout ses œufs dans le même panier, il existe un risque de vulnérabilité lorsque le portefeuille de pôles d'activités d'une région est trop concentré. En outre, beaucoup de responsables politiques assimilent la compétitivité au soutien aux pôles d'activités. Ce lien est compliqué et les responsables politiques risquent simplement de mettre en œuvre un outil couramment utilisé alors que les problèmes de compétitivité ont peut-être une autre origine.

La notion de risque a de multiples dimensions. En ce qui concerne la stratégie, l'attrait exercé par les industries à forte croissance risque de conduire à une approche des pôles qui vise, souvent de façon irréaliste, à générer une masse critique dans des domaines comme les sciences de la vie et les TIC, dans lesquels la concurrence est particulièrement vive et la nécessité d'un investissement public relativement forte. Cela pose la question de savoir si des pôles d'activités peuvent être créés et, dans l'affirmative, à quel prix. Il existe aussi des risques liés à la structure des pôles d'activités. Les économies régionales reposant sur de petites entreprises travaillant dans des secteurs identiques ou connexes peuvent être vulnérables aux chocs de marché qui affaiblissent simultanément toutes les entreprises du pôle. Les pôles rayonnants, les plates-formes et les pôles d'industries publiques peuvent de même être considérés comme vulnérables dans la mesure où

Tableau 1.4. **Avantages théoriques des pôles d'activités**

Concept	Avantage
<b>Externalités marshalliennes</b>	
Mise en commun du marché du travail	Économies de coût de main-d'œuvre auxquelles donne lieu l'accès aux compétences spécialisées, notamment dans un environnement où les retournements rapides sont importants
Plus grande diversité de biens intermédiaires et services spécialisés	Accès à un tissu local de fournisseurs très spécialisés et proposant une plus grande diversité de produits
Effet d'entraînement des connaissances (tacites)	Accès aux connaissances tacites du proche voisinage géographique grâce aux processus formels et aux moyens informels comme la divulgation de connaissances lors d'interactions fortuites entre les entreprises
<b>Situation du marché selon Porter</b>	
Clients exigeants	Effets de motivation attribuables aux exigences de clients locaux hautement compétitifs qui améliorent la qualité, le coût, etc.
Rivalité	Effets de motivation liés à la pression sociale/exercée par les pairs
Complémentarités	Meilleures opportunités de vente pour les entreprises grâce aux économies de coût de recherche réalisées par les acquéreurs de produits complémentaires proposés à proximité et occasions uniques de coopération (ventes, marketing, etc.) entre fournisseurs de produits complémentaires situés dans le même proche voisinage
<b>Avantages de coût</b>	
Transport	Économies de frais de transport grâce à la proximité géographique, notamment dans le cas de contrats de livraison en juste à temps
Confiance	Économie de coûts de transaction auxquelles donne lieu un environnement incitant à la confiance

Source : Adapté de Lublinski, A. (2003), « Does Geographic Proximity Matter? Evidence from Clustered and Non-clustered Aeronautic Firms in Germany », *Regional Studies*, vol. 37, pp. 453-467.

l'entreprise pivot peut s'en aller ou diminuer de taille. Une autre forme de risque est le fait que les entreprises d'un pôle d'activités peuvent devenir trop repliées sur le pôle ou trop rigides, provoquant ce que l'on appelle des effets de blocages (c'est-à-dire quand les grands investissements destinés à soutenir des secteurs ou pôles particuliers rendent difficiles l'ajustement ultérieur des stratégies à de nouvelles circonstances) car le pôle est moins ouvert aux adaptations (Andersson et autres, 2004). Cependant, ce dernier point est manifestement l'objet de débats, d'autres théories voyant dans les pôles un moyen d'augmenter la rivalité et les complémentarités génératrices d'innovation, et non d'inciter à la complaisance.

## La mondialisation et la nature des pôles

La question de savoir si la mondialisation fera jouer aux pôles d'activités un rôle plus ou moins important est actuellement débattue, la littérature penchant vers le renforcement de l'importance des régions. Certains économistes affirment que la spécialisation régionale et la constitution de pôles d'activités connexes sont deux éléments de l'économie mondiale qui gagnent

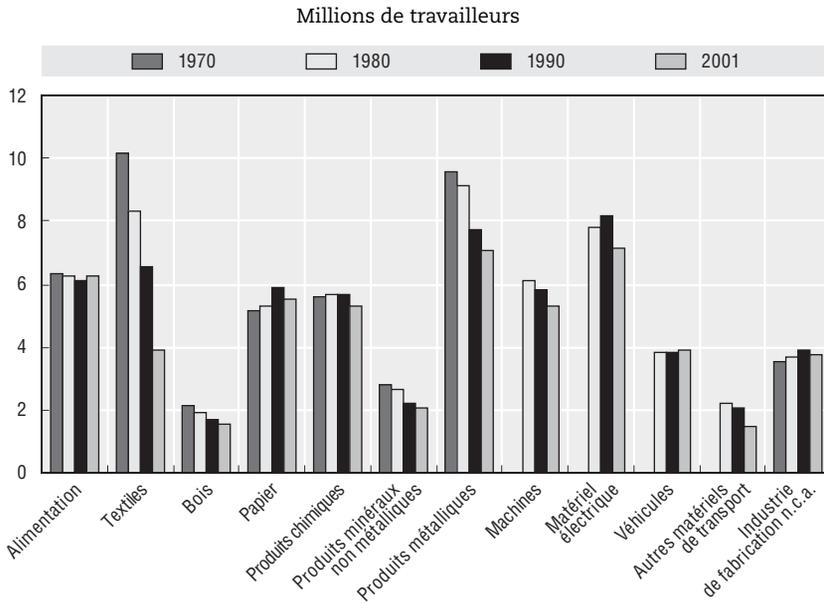
en importance du fait de la mondialisation. Cette hypothèse préside, par exemple, aux objectifs de l'UE devant permettre le passage à une économie du savoir grâce à la mise en œuvre de l'Agenda de Lisbonne. Une autre hypothèse est que la spécialisation régionale et la constitution de pôles d'activités sont pour les économies régionales une assise qui s'érode justement parce que beaucoup de moteurs du changement économique réduisent l'importance de la proximité géographique dans l'activité économique. En maints lieux, les spécialisations régionales qui avaient mis de nombreuses années à s'établir (et qui correspondent à un modèle de lien causal cumulatif) ont diminué et dans certains cas ont même disparu très rapidement face à la concurrence internationale. Comme Enright (1998) le fait remarquer :

*La réponse à la question de savoir si le couple mondialisation-localisation constitue une opportunité ou une menace dépend apparemment du point de vue où on se place. Ceux qui étudient les pôles de haute technologie innovants, les districts industriels qui ont réussi à être compétitifs à l'échelle mondiale et les pôles d'activités métropolitains dynamiques ont tendance à se focaliser sur les avantages de la localisation et les opportunités de la mondialisation. Ceux qui étudient les régions qui ont décliné, qui ont vu des établissements fermer et qui ont eu des difficultés à revitaliser leurs économies se focalisent sur la perte d'industries locales, les difficultés à se faire une place dans la hiérarchie économique mondiale et la perte de pouvoir économique local et d'autonomie.*

La localisation et la nature de l'activité économique dans les chaînes de valeur mondiales est donc une des questions prioritaires pour les responsables politiques des pays de l'OCDE. Un récent rapport de l'OCDE sur l'évolution dans le secteur manufacturier posait des questions provocantes sur ce sujet. La prospérité future des pays de l'OCDE peut-elle être assurée en l'absence d'un secteur manufacturier dynamique? Dans quelle mesure la perte subie dans le secteur manufacturier compromet-elle les perspectives d'innovation et de progrès technologique des pays de l'OCDE? Ce n'est pas simplement le fait que la part du secteur manufacturier dans le total de l'activité économique a baissé mais que l'organisation de la production a elle aussi changé. « La distinction entre les secteurs de haute et de faible technologie perd de sa pertinence, du fait que certains composants de la production de haute technologie peuvent également être produits dans des pays non membres de l'OCDE » (OCDE, 2006).

Les conséquences de l'évolution de l'appareil productif varient d'un secteur et d'un lieu à l'autre (voir graphique 1.1). Par exemple, dans des secteurs particuliers comme ceux des produits pharmaceutiques ou des pièces détachées pour l'industrie automobile, les pays de l'OCDE ont un avantage comparatif général. Par contre, dans d'autres secteurs comme celui du textile, qui sont souvent concentrés au niveau régional, la concurrence internationale faite par les pays à bas coût a beaucoup contribué à réduire

Graphique 1.1. **Emploi manufacturier par activité principale, pays du G7, 1970-2001**



Source : OCDE (2006), « Les mutations du secteur manufacturier dans les pays de l'OCDE », document interne de l'OCDE DSTI/IND(2006)1, 13 février 2006, utilisant la base de données STAN de l'OCDE, édition 2005, OCDE, Paris.

l'emploi manufacturier. Enfin, d'autres secteurs encore, comme ceux de la production alimentaire, sont difficiles à internationaliser. Parallèlement, on constate que des pays de l'OCDE ont réussi à préserver, voire augmenter, leurs taux d'emploi dans des industries susceptibles d'être délocalisées. Par exemple, l'emploi dans le secteur du matériel des TIC a en fait augmenté au cours des années 90 en Irlande, au Mexique, en Finlande et en Suède, pendant qu'il baissait dans la plupart des autres pays de l'OCDE (OCDE, 2006).

En ce qui concerne les pôles d'activités, de nombreuses régions qui étaient des centres de production dans un ou plusieurs secteur(s) particulier(s) sont aujourd'hui encore spécialisées dans l'activité en question mais ne participent plus à la production ou alors dans une mesure nettement moindre. Les régions qui étaient des centres de production automobile, comme Turin en Italie ou Göteborg en Suède par exemple, sont encore présentes dans le secteur automobile mais leurs domaines d'expertise se trouvent de plus en plus dans des activités autres que de fabrication ou dans des niches (pour les deux exemples cités, respectivement la technologie du GPS et les équipements de sécurité). Stockholm est toujours une plaque tournante pour la téléphonie mobile, mais la fabrication de téléphones, qui était concentrée dans la région il y a encore

seulement quelques années, a été délocalisée et les principales activités dans la région sont maintenant la conception, le développement de nouveaux produits et les services de réseau liés aux TIC. Dans cette région les niveaux d'emploi dans l'industrie manufacturière des TIC demeurent élevés mais une large proportion de ces emplois correspond en fait à des activités liées aux services. Ce type de transition a d'importantes conséquences pour le développement régional, notamment en termes d'investissement, d'infrastructure et d'emploi.

La mondialisation et la diffusion des nouvelles TIC permettent apparemment de passer de systèmes de production locaux à des systèmes de production mondiaux qui peuvent, en théorie, préserver les flux de connaissances sans qu'une agglomération d'entreprises soit nécessaire. On assiste à l'émergence d'un nouveau modèle qui, au lieu d'être axé sur les transferts de connaissance à l'échelle du voisinage, part du principe que les connaissances peuvent être diffusées dans le système de production sur de larges distances. Ce qui a conduit certains observateurs à affirmer que les avantages ayant une origine locale ne sont plus aussi utiles qu'ils l'étaient. Ils reconnaissent que des économies *d'échelle* peuvent encore être réalisées dans certaines régions en concentrant dans des endroits très localisés des connaissances, compétences et expertises particulières. La concentration d'avantages technologiques permet de réaliser des économies *d'échelle* pour des technologies particulières, ce qui ensuite crée des emplois et ouvre des débouchés économiques dans des industries de haute technologie similaires (par exemple, les industries de biotechnologies dans la région de Boston). Des économies *de gamme* peuvent également être réalisées si ces régions parviennent à profiter des avantages immatériels de l'apprentissage et de l'atmosphère de coopération dont ces agglomérations sont imprégnées (effets d'entraînement). Cependant, ils affirment que « les économies d'échelle et de gamme que recèlent des régions particulières ne sont profitables qu'à ces régions et ne conduisent au développement d'une région que dans la mesure où ces économies propres à cette région peuvent compléter les besoins stratégiques des acteurs translocaux faisant partie de réseaux de production mondiaux » (Coe et autres, 2004).

## De la théorie à l'intervention publique

Ce chapitre met en évidence l'éventuelle opposition entre les avantages théoriques de la constitution de pôles d'activités et les modifications apportées à l'organisation de la production dans les pays de l'OCDE. Ces modifications indiquent apparemment que la constitution de pôles d'activités demeure un phénomène important dans les pays membres ou non de l'OCDE, mais que la nature et la localisation des pôles d'activités les plus prospères et les plus dynamiques évoluent.

L'intervention publique reste essentiellement motivée par les solides données quantitatives montrant que de nombreuses industries sont encore relativement concentrées dans des régions spécifiques des pays de l'OCDE. Elle l'est aussi par les données qui, quoique probablement moins robustes, indiquent que les entreprises situées dans ces concentrations géographiques parviennent à obtenir de meilleurs résultats que les entreprises qui sont implantées ailleurs et n'ont pas un accès immédiat aux ressources que procurent la proximité des fournisseurs, clients, acteurs de la recherche et autres intervenants. Ces dernières années, la constatation qu'un nombre considérable des entreprises leaders dans les secteurs de la nouvelle économie avaient eu tendance à se regrouper a donné une nouvelle impulsion à la politique. En outre, certaines régions prospères ont indubitablement créé en l'espace de seulement quelques années des réservoirs de main-d'œuvre qualifiée, des réseaux de fournisseurs spécialisés, des pressions exercées par les pairs ou une situation de rivalité propre à inciter les entreprises dynamiques à se regrouper de plus en plus. Ainsi donc, une des justifications de la politique des pôles d'activités est le renforcement ou la reproduction des facteurs de réussite qui ont favorisé l'apparition de ces concentrations d'entreprises innovantes. Il est à noter, toutefois, que la majorité, si ce n'est la totalité, de ces pôles d'activités innovants, comme ceux liés à Internet ou à la biotechnologie, se sont créés alors qu'il n'y avait pas de politique spécifique de promotion du travail en réseau ou d'un comportement de regroupement. Néanmoins, il n'y a aucune raison particulière pour que les politiques ne puissent renforcer les pôles d'activités existant, voire en constituer de nouveaux (même si les exemples de création de ce type sont extrêmement rares).

Les politiques des pôles d'activités ont été recentrées sur les activités à forte intensité de recherche et sur les activités de la nouvelle économie, mais il existe toujours de bonnes raisons de soutenir les petites entreprises manufacturières des industries plus traditionnelles. Les petites entreprises peuvent encore profiter des avantages que leur procurent les pôles d'activités pour créer de nouvelles opportunités. Malgré la baisse de l'emploi manufacturier dans de nombreux secteurs traditionnels, il y a d'innombrables exemples de concentrations régionales de PME qui ont réussi à réorienter leur production pour exploiter des niches du marché sans faire nécessairement partie de réseaux mondiaux dirigés par des multinationales. Parmi les initiatives prises par l'Agence de développement régional du Royaume-Uni Yorkshire Forward en matière de pôles d'activités, on peut citer la modernisation des industries de la pêche et de la boulangerie de la région qui a été entreprise afin de créer des produits à forte valeur ajoutée puis d'améliorer les liaisons de transport pour que les produits arrivent rapidement sur le marché. Ces exemples sont de bon augure pour les initiatives de pôles d'activités fondées sur l'artisanat ou sur des industries manufacturières traditionnelles. Il est clair, cependant, que les entreprises ont la possibilité de s'adresser non plus à leurs collaborateurs locaux mais à des réseaux

externes. Cela peut être fait au cas par cas mais aussi de façon coordonnée. Par exemple, les politiques publiques ont aidé beaucoup d'entreprises de la Vénétie, en Italie, à décentraliser certaines activités en les délocalisant en Roumanie, pays voisin où les coûts sont plus faibles.

La difficulté pour les responsables politiques au niveau national consiste donc à élaborer des programmes qui sont adaptés au large éventail de types de pôles d'activités ou qui sont concentrés sur les pôles d'activités pouvant contribuer à atteindre des objectifs définis. Le concept des pôles d'activités peut être utilisé dans les régions avancées ou en retard, pour les systèmes à entreprises multiples ou articulés autour des PME, pour servir des industries nouvelles ou matures, pour cibler des concentrations existantes ou en créer de nouvelles. Il est généralement supposé que les processus d'interaction et de collaboration en place peuvent conférer des avantages dans chaque cas, quoique à des degrés divers selon chaque type d'endroit. Les chapitres suivants examinent l'éventail des politiques qui ont été introduites par les pays membres, en distinguant les différents objectifs (comme accroître l'innovation dans les régions en retard, tirer le meilleur parti des résultats de la R-D dans les secteurs clés, aider les PME à s'internationaliser, etc.) et comment ces différents objectifs orientent l'élaboration des programmes.

## Notes

1. La spécialisation régionale dans des domaines conférant un avantage concurrentiel dans la production de biens et services marchands génèrera des complémentarités et non de la concurrence, ce qui fera s'accroître le commerce transfrontalier. En outre, le capital et la main-d'œuvre se déplaceront des zones où il y a surabondance relative de l'offre vers les zones où l'offre est plus rare, ce qui entraînera une égalisation des prix des facteurs.
2. La structure de développement en diamant de Porter très souvent citée a quatre grandes composantes : 1) un environnement favorable à la stratégie et à la rivalité des entreprises (c'est-à-dire des politiques/réglementations qui encouragent l'investissement et les améliorations techniques; 2) des conditions de demande solides (un noyau de clients avancés, compétitifs et exigeants); 3) des industries de soutien et connexes (fournisseurs locaux compétents, de préférence organisés dans des pôles d'activités); et 4) un bon état des facteurs/entrants (ressources humaines, infrastructure physique, etc.). Ce système doit être mû par une concurrence dynamique et ouverte entre des rivaux opérant au niveau local (Porter, 1994 et 1990).
3. Ces interdépendances s'apparentent au concept de capital social, qui est un ensemble de facteurs immatériels comme la confiance, les mœurs sociales et les réseaux, qui contribuent au stock global de capital.
4. Ce même concept de l'avantage attribuable à la localisation a été utilisé par d'autres théoriciens pour attirer l'attention sur le rôle capital du « lien causal cumulatif géographique » et des « rétroactions positives » (Kaldor et autres, dont Krugman), des « travailleurs du savoir » (Reich, 1991) et des « systèmes d'innovation » (Lundvall et Johnson, 1994) et sur l'enracinement de l'investissement dans le processus de création d'avantages concurrentiels (Dunning, 1992).

## PARTIE I

### Chapitre 2

### **Quelle est l'origine des programmes?**

*Ce chapitre étudie l'origine des nombreuses politiques ayant une stratégie fondée sur les pôles d'activités, implicitement ou explicitement. Il examine la nature de la réorientation des priorités de la politique régionale, de la politique de la science et de la technologie (S-T)/de l'innovation et de la politique industrielle/de l'entreprise, priorités qui impulsent ces politiques. Il montre ensuite à l'aide d'exemples comment les programmes des études de cas s'inscrivent dans ces cadres d'action. Enfin, il étudie comment les objectifs de ces programmes convergent d'un volet de l'action publique à l'autre et changent dans le temps.*

## Introduction et principaux points

Les politiques en faveur de la spécialisation régionale et des pôles d'activités sont au confluent de différentes familles de politiques, ce qui contribue à expliquer le regain d'intérêt des pouvoirs publics. Ces familles de politiques sont la politique régionale, la politique de la science et de la technologie (S-T) ou de l'innovation et la politique industrielle/de l'entreprise. Les objectifs, programmes et instruments utilisés dans ces domaines d'intervention peuvent servir à appuyer la spécialisation régionale en facilitant le renforcement des liens entre les entreprises et les organismes de recherche. L'orientation de la famille de politiques qui préside à la politique des pôles d'activités sert à définir les objectifs, cibles et champ d'application de cette politique (voir tableau 2.1). Il arrive que la politique trouve clairement son origine dans une seule source de politiques dans le pays, mais dans la plupart des cas elle fait partie intégrante d'un des volets de l'action publique tout en ayant clairement des liens avec d'autres de ces volets. L'analyse des diverses stratégies visant à soutenir la spécialisation régionale et les pôles d'activités fait apparaître les orientations suivantes, qui seront étudiées dans ce chapitre :

- *Politique régionale : exploiter les atouts locaux.* Les politiques concernant les pôles d'activités qui sont liées à la politique régionale mettent généralement l'accent sur les régions dites en retard, y compris les régions en cours de restructuration industrielle et les régions géographiquement périphériques. Ces programmes bénéficient souvent de fonds structurels de l'UE. En outre, des initiatives trouvant leur origine dans d'autres familles de politiques ont intégré une dimension régionale claire, signe de l'attention particulière accordée récemment aux régions par les politiques de la S-T et de l'entreprise, comme les concepts de système d'innovation régional.
- *Politique de la S-T et de l'innovation : de la recherche à la croissance économique.* Plusieurs des programmes de pôles d'activités/spécialisation régionale plus récents sont nés de la politique de la science et de la technologie. Ils encouragent la R-D en collaboration afin de soutenir la croissance des secteurs technologiques les plus prometteurs dans les régions où les institutions, chercheurs et entreprises clés sont concentrés.
- *Politique industrielle et politique de l'entreprise : soutenir les groupes et non les entreprises.* Les politiques industrielles qui comprennent des programmes de pôles d'activités ont tendance à soutenir ceux des pôles d'activités qui impulsent la croissance nationale, les liens économiques prenant la priorité

Tableau 2.1. **Évolution de l'action publique en faveur des pôles d'activités et des systèmes d'innovation régionaux**

Volet de l'action publique	Ancienne approche	Nouvelle approche	Grands axes du programme de soutien aux pôles d'activités
Politique régionale	Redistribution des régions avancées aux régions en retard	Créer des régions compétitives en faisant se rencontrer les acteurs locaux et les atouts	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cibler ou souvent inclure les régions en retard</li> <li>● Priorité aux petites entreprises par rapport aux grandes, <i>de facto</i> si ce n'est explicite</li> <li>● Approche large des objectifs concernant les secteurs et l'innovation</li> <li>● Privilégier l'implication des acteurs</li> </ul>
Politique de la science et de la technologie	Financement de projets unisectoriels individuels dans le domaine de la recherche fondamentale	Financer la recherche en collaboration reposant sur les réseaux avec l'industrie et les liens avec la commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La haute technologie est généralement une priorité</li> <li>● Exploiter et renforcer les impacts spatiaux de l'investissement dans la R-D</li> <li>● Promouvoir les instruments de la R-D en collaboration afin d'appuyer la commercialisation</li> <li>● Couvrir les grandes et petites entreprises; peut mettre l'accent sur le soutien aux <i>spin-offs</i> et aux entreprises nouvellement créées</li> </ul>
Politique industrielle et de l'entreprise	Subventions aux entreprises; champions nationaux	Contribuer à satisfaire les besoins communs de groupes d'entreprises et faciliter l'absorption technologique (notamment des PME)	<p>Les programmes adoptent souvent l'une des approches suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cibler les moteurs de la croissance nationale</li> <li>● Aider les petites entreprises à surmonter les obstacles à l'absorption technologique et à la croissance</li> <li>● Soutenir les industries qui sont en phase de transition et perdent des emplois</li> <li>● Créer des avantages concurrentiels pour attirer l'investissement étranger et élaborer des stratégies de marque aux fins d'exportation</li> </ul>

sur les initiatives de recherche. Cette tendance représente une rupture par rapport aux politiques industrielles antérieures visant à soutenir les secteurs stratégiques et à s'appuyer sur les grandes entreprises prises individuellement. La stratégie de pôles d'activités permet d'inscrire les efforts de renforcement des secteurs stratégiques dans un cadre qui est plus transparent et fausse moins les échanges. La plupart des programmes qui trouvent leur origine dans une politique de l'entreprise mettent davantage l'accent sur les pôles de PME. Ce sont notamment des programmes engagés dès les années 80, qui accordent une place importante au modèle de district industriel des politiques de pôles d'activités. Les programmes centrés sur les régions défavorisées ont aussi généralement des liens étroits avec la politique des PME, privilégiant l'objectif d'action largement répandu consistant à faire atteindre aux PME une masse critique (aux fins d'exportation, d'accès à l'information, etc.).

- *Relier les objectifs entre eux et changer d'objectifs.* Il est très courant que les politiques de soutien aux pôles d'activités établissent des liens entre de multiples objectifs. De plus, les objectifs de ces programmes varient dans le

temps dans un pays donné, en fonction des besoins économiques et de la plus ou moins grande popularité de la démarche publique. Au fil du temps, ces politiques ont généralement abandonné les programmes articulés autour des PME pour les programmes de soutien aux pôles de compétitivité nationaux et elles ont de plus en plus mis l'accent sur la technologie et l'innovation.

## **Politique régionale : exploiter les atouts locaux**

### **Introduction**

Dans maints pays, la réorientation de la politique régionale a mieux fait percevoir l'importance des systèmes d'innovation régionaux et de leurs composantes. La nouvelle approche de la politique régionale dans les économies matures consiste maintenant essentiellement à accroître la compétitivité des entreprises nationales, en mettant l'accent sur l'innovation et une meilleure utilisation des connaissances et de la technologie dans la région. Parallèlement, les concepteurs de la politique de la science et de la technologie tiennent davantage compte de l'importance des caractéristiques de chaque région, en particulier du rôle de la proximité, dans le processus d'innovation.

La réorientation de la politique régionale vers l'exploitation des atouts locaux appelle en toute logique des mesures qui renforcent les spécialisations régionales existantes. Ces spécialisations reposent souvent sur l'accumulation de compétences et les pratiques ancrées dans la main-d'œuvre locale ou exploite des ressources ou infrastructures locales spécifiques. Pour élaborer des stratégies qui auront un effet sur la compétitivité d'une région donnée, il faut identifier les sources actuelles ou potentielles des avantages concurrentiels de cette région. Dans maintes régions, les caractéristiques collectives de groupes d'entreprises ou de secteurs sont une source de gains de productivité. Ces avantages collectifs – dont on constate souvent l'existence dans les pôles d'activités ou dans les systèmes productifs – sont l'aboutissement du développement historique des secteurs locaux et des liens avec la région. Ils dépendent aussi de facteurs tels que la taille et la structure des entreprises, le degré de spécialisation (effets d'agglomération liés à la spécialisation de la production industrielle et tout effet d'entraînement comme une forte capacité d'innovation et une grande concentration de travailleurs spécialisés), l'utilisation de technologies avancées et l'habitude de travailler en réseaux.

Les instruments de politique régionale assortis d'objectifs de compétitivité et non d'équité ou autres emploient les stratégies axées sur les pôles d'activités pour regrouper les principaux acteurs économiques dans leurs régions respectives. Ce ciblage géographique donne lieu à des politiques visant à renforcer les liens entre les acteurs situés à proximité les uns des autres ou à exploiter dans la région les avantages conférés par les connaissances qui y sont générées. L'innovation est un objectif qui occupe une place de premier plan

dans les programmes de soutien à la spécialisation, même dans les régions où l'industrie ou les industries concernée(s) ne sont pas celles les plus étroitement liées à l'innovation fondée sur la recherche. L'effort de mise en réseaux des acteurs est motivé notamment par la volonté de produire de l'innovation, même de l'innovation de procédés à la marge et à petite échelle.

Une caractéristique intéressante de cette approche dans le cadre de la politique régionale est qu'elle est apparemment appliquée tant dans les régions avancées où les infrastructures de connaissances sont denses que dans d'anciennes régions industrielles ou dans des régions qui ne sont pas clés. Par exemple, dans les régions avancées qui ont un portefeuille d'activités économiques, l'action publique a souvent pour objectif de renforcer la spécialisation dans un sous-ensemble de ces secteurs ou pôles d'activités. Dans d'autres régions, celles où les industries manufacturières traditionnelles sont fortement enracinées, les politiques relatives aux pôles d'activités sont conçues pour aider la région à se diversifier dans de nouvelles activités ou à changer la structure des valeurs des spécialisations du moment. Par cette réorientation stratégique de la politique régionale, il est reconnu que, dans les régions en retard comme dans les régions avancées, le tissu industriel est en cours de transformation et que les politiques offrent un moyen d'intensifier les liens et de faciliter cette transformation.

## Discussion

*Régions en retard.* Les programmes de pôles d'activités qui émanent essentiellement de politiques régionales couvrent habituellement, lorsqu'ils n'en font pas leur cible exclusive, les régions en retard. Lorsqu'une politique ou un programme cible les pôles d'activités qui sont des moteurs de la croissance nationale, cela se fait généralement à partir d'une politique de l'entreprise ou de l'innovation. Par exemple, en Allemagne, le programme InnoRegio ne concerne que les *Länder* de l'Est. L'objectif de cette initiative, qui bénéficie de fonds structurels de l'UE, est d'aider à combler l'important écart économique entre l'Est et l'Ouest du pays. Le programme coréen de pôles d'activités urbains innovants fait partie d'un Plan national pour un développement équilibré qui vise à stimuler la croissance économique hors de la région métropolitaine congestionnée de la capitale. Le programme Visanu en Suède, le programme Arena en Norvège et le programme des Centres d'expertise en Finlande sont conçus pour renforcer la croissance régionale dans tout le pays et pas seulement dans les principaux centres. Enfin, si les pôles d'activités sont une stratégie couramment employée dans les régions du centre et du nord-est de l'Italie, ce modèle sous-tend dans le sud de l'Italie un certain nombre d'initiatives destinées à créer des synergies et à faciliter la diffusion de la technologie dans les régions en retard.

*Petites entreprises.* Compte tenu de leur orientation, de leurs instruments et de leurs niveaux de financement limités, les programmes de pôles d'activités reposant sur la politique régionale sont généralement plus adaptés aux petites qu'aux grandes entreprises. L'importance ainsi accordée aux PME trouve au moins partiellement son origine dans les fondements théoriques d'un certain nombre de programmes. Une bonne partie des initiatives précédentes s'inspiraient essentiellement du modèle des districts industriels ou de celui des systèmes productifs locaux. Par exemple, en France, le programme des Systèmes productifs locaux (SPL) est conçu exclusivement pour les groupes de petites entreprises. Il a d'importantes implications pour la politique régionale parce que la plupart des marchés du travail locaux concernés se trouvent hors des principaux centres urbains. Beaucoup de ces régions sont très spécialisées dans un seul, ou un nombre limité de, produit(s) et industrie(s) qui sont maintenant confrontés au renforcement de la concurrence internationale (c'est-à-dire que les marchés du travail locaux sont exposés). Le programme suédois Visanu est ouvert aux entreprises de toute taille et couvre effectivement les grandes entreprises, mais ces dernières jouent plus dans le pôle d'activités un rôle comparable à celui d'un mentor. Les évaluations des Centres d'expertise finlandais ont fait apparaître que ce programme a plus attiré les petites entreprises, même si de grandes entreprises ont commencé à y participer activement.

*Approche large de l'innovation et des secteurs.* Beaucoup de ces programmes des politiques régionales ont fait de l'innovation une priorité, les Centres d'expertise finlandais en étant un exemple de la première heure. Le contenu de ce programme est compatible avec la forte priorité accordée par la Finlande à la R-D et à l'innovation en général. Créés en 1994, les premiers centres étaient au départ des composantes de la politique urbaine, ce qui explique que les participants à la première phase étaient situés dans les principaux centres urbains du pays. Cette approche a été élargie et le programme étendu à tous les noyaux urbains régionaux. Pour tenir compte de la diversité des besoins et des capacités des types de régions, les différents Centres d'expertise ont privilégié divers instruments. En Norvège, les Centres d'expertise créés à l'initiative du ministère des Collectivités locales et du Développement régional mais mis en place par des agences placées sous l'autorité d'autres ministères sont un autre exemple de programme lancé par le biais de la politique régionale et mettant fortement l'accent sur l'innovation dès le départ.

Les programmes de pôles d'activités de la politique régionale sont ouverts à des secteurs plus variés et représentent une approche plus large de l'innovation que les programmes issus de la politique de la S-T et de la politique industrielle/de l'entreprise. Par exemple, le programme suédois Visanu a financé plusieurs pôles d'activités dans des industries créatives et des industries de l'expérience. C'est une décision réfléchie qui a été prise afin de permettre la participation de pôles qui méritent d'être soutenus bien qu'opérant dans des domaines qui ne

sont habituellement pas considérés dans les régions comme étant les principaux moteurs de la croissance économique. Ce programme a donc soutenu l'innovation dans des secteurs très variés. Le programme finlandais des Centres d'expertise a lui aussi adopté une approche large de l'innovation. Par exemple, un de ces centres a pour domaine d'expertise la musique de chambre et un autre est dédié à l'innovation dans le secteur du tourisme, comme le montre le graphique 2.1.

Graphique 2.1. Programmes de centres d'expertise finlandais



Source : Gouvernement de la Finlande, Département du développement régional du ministère de l'Intérieur.

*Dimension régionale.* Il existe des programmes qui ne sont pas issus de la politique régionale à proprement parler mais qui intègrent clairement une dimension régionale. Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) s'est

employé à partir des années 90 à être présent dans tout le pays au lieu de se cantonner à Ottawa, capitale du pays. L'initiative actuelle de grappes technologiques (« clusters » ou pôles d'activités) du CNRC est donc un moyen accessoire d'appuyer une forme de politique régionale. Le programme de pôles d'activités industrielles du Japon, qui est un dispositif de la politique industrielle, a pour objectif de soutenir des pôles d'activités du pays et a tenu compte du fait qu'il existe différents types de régions. Les pôles d'activités aidés comprennent des régions métropolitaines, des agglomérations régionales plus petites et des agglomérations industrielles peu étoffées (METI, 2005). Les initiatives de pôles d'activités menées dans les centres urbains plus importants sont généralement plus axées sur la R-D et concernent les grandes entreprises comme les PME, tandis que celles menées dans les régions moins peuplées sont plus centrées sur la formation de réseaux et sur le soutien aux PME. Il n'est pas certain que la structure du programme le prévoyait, mais c'est manifestement devenu une caractéristique importante du programme au cours du temps.

Le programme français de pôles de compétitivité ne comportait pas à l'origine de dimension régionale mais il est devenu en fin de compte partie intégrante de la politique régionale française. Au départ, le programme devait soutenir les 10 à 15 premiers pôles d'activités qui impulsent la croissance nationale. Quand l'État a reçu 105 réponses à l'appel d'offres, il a sélectionné non seulement 15 pôles d'activités « mondiaux » mais aussi 52 autres pôles d'activités à vocation interrégionale ou régionale. Les pressions politiques exercées en faveur du soutien d'un plus grand nombre de régions expliquent en partie qu'un aussi grand nombre de pôles supplémentaires ont été sélectionnés. Cependant, il est prévu que la dotation financière de ces pôles d'activités régionaux soit sensiblement inférieure à celle des pôles d'activités mondiaux. Ce programme s'ajoute au programme des SPL existant qui est déjà un élément de la politique régionale française.

Le programme allemand BioRegio a été conçu pour couvrir les régions biotechnologiques de premier plan du pays mais a été étendu aux régions moins avancées. Ce programme ayant une forte orientation stratégique nationale, les principaux critères de sélection ont été la solidité du tissu scientifique existant, les éléments attestant qu'il y a eu collaboration précédemment, en particulier dans le domaine de la biotechnologie, la forte présence d'acteurs privés et l'investissement du secteur privé. La ville de Jena, dans l'est de l'Allemagne, a également bénéficié de ce programme parce qu'elle a un long passé industriel et qu'elle était un des objectifs du développement économique dans les *Länder* de l'Est. L'extension ultérieure de ce programme à 14 autres sites dans le cadre du programme Bioprofile a été perçue comme le signe que d'autres régions allemandes devenaient plus actives et plus efficaces dans le développement d'activités dans le domaine de la biotechnologie et que ce type d'intervention des pouvoirs publics pouvait

catalyser la croissance dans les régions qui ont du potentiel mais dont les capacités sont moins évidentes. Autrement dit, la stratégie de promotion de champions nationaux est devenue un programme doté d'une nouvelle fonction de développement/promotion des régions.

Le programme italien des districts technologiques couvre les régions du nord et du centre de l'Italie traditionnellement dynamiques en matière de technologie et les régions du sud habituellement en retard en matière d'innovation. Globalement, l'objectif de ces districts est de créer des liens d'articulation efficaces entre le financement, la recherche et son application concrète dans des domaines où la participation du secteur privé est importante/ qui présentent un grand intérêt commercial et à fort contenu technologique. C'est également pour le gouvernement italien une occasion de relancer la recherche et l'innovation dans le sud de l'Italie. La région qui bénéficiera le plus de ce programme est la Sicile, qui se verra allouer des crédits pour la création d'un district biotechnologique appliqué à l'agro-alimentaire et à la pêche. Un district technologique de génie des matériaux situé dans la région de la Campanile sera lui aussi renforcé, des entreprises de haut niveau et d'autres acteurs chefs de file étant amenés à travailler ensemble plus efficacement dans le domaine des polymères et des matériaux composites.

## **La politique de la S-T/de l'innovation : de la recherche à la croissance économique**

### **Introduction**

Le fait qu'après avoir été mis exclusivement sur la recherche fondamentale l'accent ait été déplacé sur l'innovation et la commercialisation des résultats de la recherche encourage la collaboration sur site entre différentes parties prenantes. Ce changement d'orientation général peut se résumer comme suit : 1) abandon des objectifs scientifiques pour des objectifs d'innovation (assortis d'une évaluation fondée sur des critères stratégiques et structurels, par opposition aux critères purement scientifiques); 2) réduction de l'enveloppe budgétaire prévue pour les projets de R-D individuels menés par des institutions spécifiques, au profit des thèmes de recherche et projets en commun; et 3) marketing plus vigoureux des compétences interdépendantes des acteurs (activité économique, recherche, gouvernance) (OCDE, 1999a, 2001). Tous ces changements ont incité à concevoir les programmes en mettant l'accent sur la formation de réseaux. La politique allemande de R-D illustre ces réorientations et la nouvelle approche devrait améliorer les résultats dans des domaines où la performance actuelle est jugée insuffisante, notamment en matière de :

- Coopération entre l'industrie et le secteur de la recherche/universitaire.
- Coordination des activités de soutien à la recherche.

- Concentration des activités innovantes dans un petit nombre de centres urbains.
- Transfert de connaissances entre les acteurs économiques et à l'intérieur du territoire national (CE, 2004b).

Cette réorientation générale repose sur hypothèse implicite que les systèmes d'innovation régionaux peuvent être implicitement ou explicitement fondés sur de fortes spécialisations régionales. Bien que dans la majorité des pays la politique de la science et de la technologie remplisse des objectifs au niveau national, son impact n'est pas neutre sur le plan spatial. Les crédits pour le financement de la R-D sont souvent destinés aux universités qui ont les plus grandes installations et le meilleur historique des performances. Dans la majorité des pays, les universités qui ont de fortes capacités de recherche sont implantées dans un nombre limité de régions. Aux États-Unis, la capacité des différents États à obtenir un financement fédéral pour la R-D est un indicateur de réussite qui est suivi attentivement aux niveaux fédéral et étatique. Les principaux États bénéficiaires, comme la Californie et le Massachusetts, sont ceux qui ont un nombre élevé d'universités leaders axées sur la recherche. Pour soutenir la R-D dans les États américains qui n'arrivent pas à faire aboutir leur demande de crédits par la procédure d'allocation concurrentielle, le programme EPSCoR (Experimental Program to Stimulate Competitive Research) et le programme IDEa (Institutional Development Award) visent à étendre la répartition géographique de certains crédits pour la R-D aux États qui ne parviennent pas à obtenir le montant souhaité de fonds fédéraux pour la R-D.

L'efficacité de ces investissements dans la R-D dépend non seulement de l'université ou de l'institut de recherche lui-même mais aussi de son degré d'enracinement dans le milieu régional et des liens solides avec les entreprises qu'il aura pu nouer. L'excellence en matière de recherche peut contribuer au développement de liens solides avec l'activité économique, en particulier avec les entreprises issues d'une opération d'essaimage (les « *spin-offs* ») et qui sont nées de la recherche universitaire, et à la création de nouvelles entreprises innovantes dans des domaines adjacents à l'université (souvent sur le site des parcs d'affaires gérés par l'université). L'efficacité de l'investissement dans la R-D dépend donc des processus de formation des pôles d'activités. Le processus de sélection du Royaume-Uni a clairement tenu compte de l'interaction recherche/industrie dans son processus d'allocation des fonds, la capacité de Cambridge et d'Oxford à donner naissance à de nouvelles entreprises innovantes aux alentours de leurs campus respectifs ayant été récompensée par l'allocation de plus fonds plus importants. Par exemple, la subvention forfaitaire pour la recherche accordée à l'Université de Cambridge par l'État est d'un montant supérieur à celle allouée à l'une ou l'autre des autres régions métropolitaines que Londres, comme Manchester ou Birmingham, bien que dans la plupart des cas ces villes ont quatre ou cinq grandes universités.

## Discussion

*La technologie : une priorité nationale des pays de l'OCDE.* La technologie jouant un rôle important dans la compétitivité des pays de l'OCDE, la vaste majorité des programmes de pôles d'activités sont solidement liés à la R-D/la science et la technologie. Plusieurs des programmes étudiés occupent une place très importante dans la stratégie d'innovation générale du pays et, par conséquent, nécessitent des enveloppes budgétaires plus substantielles que celles d'autres programmes de promotion de la spécialisation régionale, comme ceux ciblant les PME ou ceux destinés aux régions défavorisées. Dans plusieurs pays (par exemple, en Allemagne, en Italie, au Japon et aux Pays-bas), le cadre d'une stratégie davantage fondée sur la formation de pôles d'activités/réseaux a été défini dans de nouveaux plans ou lois relatifs à la science ou à la R-D qui exposent comment les stratégies de pôles d'activités peuvent contribuer à l'obtention de meilleurs résultats.

Beaucoup de programmes ont par ailleurs vu le jour dans le contexte de la création de plans d'innovation et/ou d'agences pour l'innovation qui ont fait de la question de l'innovation un objectif central de l'investissement scientifique et technologique. Par exemple, VINNVÅXT a été conçu comme programme phare après la création en 2001 de VINNOVA, l'Agence suédoise pour l'innovation. En France, le programme des Pôles de Compétitivité a été créé à l'époque où l'Agence nationale pour la recherche et l'Agence nationale pour l'innovation industrielle ont été constituées, toutes ces initiatives étant considérées comme un moyen de renforcer les capacités technologiques du pays. Les Initiatives de grappes technologiques du CNRC résultent des priorités du Canada en matière de S-T et de la mise en place de la Stratégie d'innovation du Canada 2002. Le tableau 2.2 présente les secteurs sélectionnés dans le cadre de quelques uns de ces programmes.

*Établissement des priorités en matière de ressources et impacts spatiaux/sectoriels.* Les programmes reconnaissent par ailleurs qu'il est important de définir clairement les priorités en termes d'allocation des ressources. Il est irréaliste de penser que toutes les régions et tous les instituts de recherche et universités puissent financer un large éventail de spécialisations en haute technologie. La recherche dans différents domaines de haute technologie est de plus en plus onéreuse et, pour des questions stratégiques et de coût, les priorités doivent devenir plus explicites. Il y a eu une prolifération de différents types de Centres d'excellence en recherche et d'autres stratégies visant à mieux concentrer ces ressources. Ces programmes ne sont pas l'objet des études de cas mais il existe des programmes de pôles d'activités qui ont la même orientation. Par exemple, la Georgia Research Alliance a pour objectif d'orienter les investissements vers les sites de la Géorgie qui sont stratégiquement les plus appropriés en termes d'impact économique et d'intervenants, notamment vers des centres

Tableau 2.2. **Secteurs ciblés : Suède, France, Italie et Canada**

Suède : VINNVÄXT	France : Pôles de compétitivité à vocation mondiale	Italie : Districts technologiques	Canada : Les grappes technologiques – Initiatives du CNRC
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Innovations processus des TI (associer les entreprises des TIC et celles manufacturières)</li> <li>● Biotechnologie</li> <li>● Triple Steelix</li> <li>● Vallée des fibres optiques</li> <li>● Les nouveaux instruments de la vie</li> <li>● Uppsala Bio (biotechnologie)</li> <li>● Innovation alimentaire</li> <li>● Vallée de la robotique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Logiciels et systèmes complexes</li> <li>● Santé, cancer et infectiologie</li> <li>● Multimédia et images</li> <li>● Construction ferroviaire</li> <li>● Utilisation non agricole de produits</li> <li>● Molécules et innovations thérapeutiques</li> <li>● Mer, sécurité et sûreté</li> <li>● Équipement de communication et logistique</li> <li>● Nanotechnologie</li> <li>● Aéronautique, cancer et biosanté</li> <li>● Télécommunications et électronique</li> <li>● Mer</li> <li>● Produits phyto</li> <li>● Virologie</li> <li>● Produits chimiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Région du Piémont</i> : télécommunications, multimédia technologies, sans fil, nouveaux appareils optiques et électroniques</li> <li>● <i>Région de l'Émilie-Romagne</i> : génie mécanique, capteurs, matériaux, nanofabrication de surfaces, nanomécanique</li> <li>● <i>Région de la Vénétie</i> : nanotechnologies et nouveaux matériaux</li> <li>● <i>Région de la Campanie</i> : polymères</li> <li>● <i>Région de la Lombardie</i> : biotechnologie, TIC, nouveaux matériaux</li> <li>● <i>Région de la Sicile</i> : micro et nanosystèmes,</li> <li>● <i>Région du Lazio</i> : technologies aérospatiales, aéronautiques, systèmes de gestion des aéroports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nanotechnologies</li> <li>● Technologies océanes</li> <li>● TI et commerce électronique</li> <li>● Sciences de la vie</li> <li>● Nutrisciences et santé</li> <li>● Aliments fonctionnels et produits nutraceutiques</li> <li>● Technologies photoniques</li> <li>● Technologies de l'aluminium</li> <li>● Technologies biomédicales</li> <li>● Technologies de l'infrastructure urbaine durable</li> <li>● Technologies des piles à combustible et de l'hydrogène</li> </ul>

spécialisés reconnus. Les pôles de connaissances japonais sont sélectionnés sur la base des différentes spécialités des centres de recherche des universités et des instituts de recherche concernés afin de renforcer les capacités dans les différents domaines de recherche prioritaires qui ont été définis dans le plan national scientifique et technologique général.

L'établissement des priorités en matière d'allocation des ressources peut aboutir à ne cibler qu'un seul secteur stratégique. Par exemple, le programme allemand BioRegion appuie une initiative globale du gouvernement allemand visant à renforcer le secteur de la biotechnologie. La biotechnologie a été choisie en raison de son importance stratégique pour les industries chimique et pharmaceutique, qui sont des fers de lance traditionnels de l'industrie allemande, et de son importance en tant que technologie habilitante pour d'autres secteurs. L'objectif de cette initiative était d'aider l'Allemagne à combler son retard par rapport aux entreprises biotechnologiques américaines et britanniques qui remportaient des succès commerciaux en renforçant leurs liens avec les principaux organismes de recherche, les grandes sociétés de produits chimiques et pharmaceutiques et les PME biotechnologiques innovantes (voir tableau 2.3).

Tableau 2.3. **Caractéristiques des régions gagnantes de BioRegio (cycle initial)**

	Base de recherche	Structure des entreprises
Munich	Deux universités et de grands instituts de recherche	Roche Diagnostics, important site de production biotechnologique, plus environ 34 sociétés de biotechnologie
Rhineland	Plus forte densité d'instituts de recherche en Europe, dont plusieurs en biotechnologie	Bayer et plusieurs sociétés pharmaceutiques de taille moyenne (une vingtaine en 1994)
Rhine-Neckar	Une université et des instituts de recherche	Grandes sociétés de produits chimiques/pharmaceutiques (Roche, BASF) et plusieurs sociétés de biotechnologie
Jena	Une université et trois instituts de recherche	Une société pharmaceutique de taille moyenne et cinq sociétés de biotechnologie

Source : Ernst, Holger et Nils Omland (2004), « Vitalisation of Industry through the Promotion of Knowledge Intensive New firms: The Case of German Biotechnology », présentation faite au Japan Institute for Labour Policy and Training, Tokyo, Japon, 26 mars 2004.

L'approche stratégique sectorielle a été utilisée dans bon nombre de pays et régions, et la biotechnologie a été un secteur souvent ciblé, peut-être même trop. Un nombre important d'États américains ont des stratégies biotechnologiques spécifiques, dont la plupart emploient le modèle des pôles d'activités. L'État de l'Arizona, par exemple, a fait de la biotechnologie une priorité et a mis en place une politique de pôles d'activités destinée à déclencher l'expansion de ce secteur. Il a élaboré une feuille de route visant à mobiliser de nombreuses ressources autour de ce secteur afin de : 1) créer l'infrastructure de recherche de l'État; 2) constituer une masse critique d'entreprises bioscientifiques; 3) offrir un environnement économique favorable aux entreprises bioscientifiques de toutes tailles; et 4) inciter les jeunes à se lancer dans une carrière scientifique/technique et à la poursuivre. Des ressources considérables vont directement et indirectement à cette initiative. Parmi les autres États ayant des stratégies similaires, on peut citer le Michigan, l'Ohio et le Kansas. Selon une étude de la Biotechnology Industry Organization, 41 des États américains avaient en 2001 des programmes visant à stimuler le développement de l'industrie des sciences de la vie (Cortright et Mayer, 2002).

Il peut être très coûteux de vouloir acquérir des avantages concurrentiels durables dans un secteur stratégique des plus prisés. D'abord, il y a déjà des régions qui sont reconnues comme des leaders solidement établis du secteur de la biotechnologie. Cinq régions métropolitaines – Boston, San Francisco, San Diego, Seattle, et Raleigh-Durham – ont représenté 75 % de l'apport en capital-risque dans le secteur des produits biopharmaceutiques entre 1995 et 2001, 74 % de la valeur des contrats de recherche accordés par les entreprises pharmaceutiques et 56 % des nouvelles entreprises biotechnologiques créées dans les années 90. Rattraper ce type de régions exige des investissements considérables et de longue haleine. Ensuite, le découplage de la recherche

biotechnologique et des activités productives dans les industries manufacturières connexes signifie que les bons résultats obtenus en amont ne se traduiront pas nécessairement par la création d'emplois ou de revenus dont le niveau local pourrait bénéficier. Même dans les neuf principaux centres biotechnologiques américains, qui contribuent conjointement à plus de 60 % de la production biotechnologique américaine et à 80 % de l'investissement, ce secteur ne représente que 3.5 % du total des emplois manufacturiers (Cortright et Mayer, 2002). Si la biotechnologie est une des spécialisations des pôles d'activités les plus recherchées dans tous les pays de l'OCDE, d'autres secteurs, comme celui des TIC, présentent également de l'intérêt en raison de leur fort potentiel de croissance. Ceci dit, dans tous ces secteurs il y aura des gagnants comme des perdants.

*La recherche en collaboration et la commercialisation.* Pour faciliter la commercialisation et l'aide aux réseaux, les programmes de la politique de l'innovation mettent fortement l'accent sur les projets de recherche en collaboration par opposition à ceux en individuel. La structure organisationnelle et le financement de ces programmes sont donc conçus pour faciliter cet objectif, en ce qui concerne la promotion d'alliances de recherche et de coentreprises et l'octroi de fonds pour la recherche proprement dite. Le programme des pôles de connaissances japonais et le programme Georgia Research Alliance, par exemple, ont tous deux fait des universités des pivots des pôles d'activités et placé les unités de recherche des universités au cœur du développement de projets de recherche multi-acteurs. Dans la plupart des autres programmes, lorsque les universités et les instituts de recherche n'en sont pas les pivots, ce sont d'importants partenaires du réseau. Pour la sélection des projets, il est en outre explicitement exigé ou préféré qu'un nombre minimal d'acteurs de chaque type participent à ces projets de collaboration. C'est un point important, étant donné le souci de rendre compte de l'emploi des fonds publics. Parallèlement, la nécessité de constituer des consortiums pouvait être un facteur de dissuasion pour certains des partenaires potentiels étant donné les coûts de transaction que cela engendre et les ambiguïtés auxquelles peuvent donner lieu en matière de droits de propriété intellectuelle les projets communs associant des acteurs publics et privés.

On attend souvent des chercheurs publics qu'ils soient les principaux facilitateurs des projets communs, mais ils manquent parfois des incitations nécessaires pour accomplir cette tâche efficacement. La structure et le cadre réglementaire régissant les systèmes d'enseignement supérieur et de recherche peuvent influencer considérablement sur la nature de ces incitations pour les agents de l'État. Aux États-Unis, la loi Bayh-Dole de 1980 a précisément été introduite pour encourager les universités et leur personnel par des mesures d'incitation à élaborer activement des projets de coopération avec des entités non universitaires. Mais les pays n'ont pas tous mis en place une telle politique.

Jusqu'à très récemment, les chercheurs japonais ne pouvaient pas mener de recherche en collaboration avec des entreprises privées. Aujourd'hui, les universités japonaises ont de plus grandes possibilités de jouer un rôle significatif comme plaques tournantes régionales en matière d'innovation. En 2004, les universités nationales japonaises – composantes de l'administration centrale depuis plus d'un siècle – ont été transformées dans le cadre de la réforme en sociétés publiques indépendantes. Le personnel enseignant universitaire, qui avait le statut de fonctionnaire avant la réforme, a maintenant celui d'employé du secteur privé. Par ailleurs, les universités sont en train de mettre rapidement en place des bureaux de délivrance de brevets technologiques, des incubateurs, des centres de collaboration industrie-recherche et d'autres programmes visant à promouvoir la commercialisation des résultats de la recherche et le développement régional\*.

*Des objectifs limités pour le secteur public et le secteur des services.* Malgré leur poids en termes d'emplois, le secteur public et le secteur des services non de haute technologie sont apparemment négligés par les programmes d'innovation. Dans les pays de l'OCDE, le secteur des services représente plus de 70 % des emplois et ce chiffre ne cesse d'augmenter. Or les secteurs sélectionnés par les programmes axés sur l'innovation sont généralement centrés sur un domaine de haute technologie comme la biotechnologie, la nanotechnologie et les TIC. Ce ciblage s'explique par différents facteurs, dont la nature stratégique et les coûts d'investissement élevés de ces technologies. En outre, ces programmes s'inscrivent dans la durée et exigent un solide cadre général non public comme l'existence de capital-risque. Cependant, le rendement social des innovations dans les domaines sous-représentés, même si non exclusivement de haute technologie, pourrait être considérable. Des programmes ont visé à couvrir ces domaines. En Finlande, le programme national des pôles d'activités, en raison de sa mise en œuvre par des ministères sectoriels, a effectivement soutenu des projets susceptibles d'accroître l'efficacité du service public, notamment des projets de pôles d'activités concernant le bien-être et la vie professionnelle. Comme indiqué précédemment, plusieurs des programmes de pôles d'activités à vocation régionale ont appuyé des projets d'innovation dans un éventail de secteurs beaucoup plus large.

\* La loi de 1999 relative à la relance de l'industrie (également surnommée la loi Bayh-Dole japonaise) a réduit les obstacles à la collaboration entre les universités et les entreprises privées et, de plus, autorise les entreprises privées à acquérir les droits de propriété intellectuelle associés à la recherche financée sur fonds publics. Cela a stimulé l'expansion des bureaux de transfert technologique au Japon, qui sont maintenant au nombre de 37 (Rissanen et Viitanen, 2001).

## **Politique industrielle et de l'entreprise : soutenir les groupes et non les entreprises**

### **Introduction**

À l'instar de la politique régionale et de la politique de la science et de la technologie, la politique industrielle s'est elle aussi réorientée vers le soutien aux programmes de pôles d'activités. Auparavant, les mesures soutenaient les entreprises individuelles, les secteurs stratégiques et les industries naissantes. Ces approches de la politique industrielle posent maintenant des difficultés à plusieurs égards. La réglementation du commerce et la politique de la concurrence à l'échelle internationale limitent la capacité d'un pays à octroyer directement des aides aux entreprises. Les principaux domaines de la politique industrielle ou de l'entreprise dans lesquels l'intervention des pouvoirs publics trouve encore une justification font intervenir les arguments que sont les grands moteurs de l'économie, les dysfonctionnements du marché, les coûts de coordination, la politique régionale et la création/les retombées en termes d'emplois.

Dans chaque cas, les approches de type « pôle d'activités » ont un rôle logique. De surcroît, l'innovation fait clairement partie intégrante de chacun des objectifs susmentionnés, ce qui a conduit au resserrement des liens entre la politique industrielle/de l'entreprise et la politique de la science et de la technologie. Bon nombre des éléments, évolutions et raisons exposés plus haut qui sous-tendent les programmes ayant la science et la technologie pour moteurs sont donc applicables en l'occurrence. En particulier, si le cadre général est propice au développement des entreprises dans l'ensemble, il lui manque la particularité d'exploiter la nature contextuelle de l'innovation. C'est pourquoi les politiques industrielles ont elles aussi pour objectif de remédier aux dysfonctionnements systémiques, c'est-à-dire aux dysfonctionnements dans les relations entre les acteurs du système d'innovation.

### **Discussion**

*Principaux secteurs et moteurs de la compétitivité.* La politique des pôles d'activités est un élément fondamental des politiques de compétitivité aux niveaux national et régional. Bien qu'un tant soit peu difficiles à définir, ces politiques regroupent généralement des mesures portant sur la productivité des entreprises. Le plus souvent, elles ciblent des secteurs ou industries clés, ce que l'on peut considérer comme une version légèrement élargie de la stratégie consistant à désigner des gagnants. Le programme de pôles d'activités de l'Oregon, l'ancien programme national des pôles d'activités de la Finlande, le programme concernant le Pays basque (Espagne) et les pôles de compétitivité à vocation mondiale (France), entre autres, partagent cette orientation. Ils ont

Tableau 2.4. **Secteurs ciblés : Espagne (Pays basque), États-Unis (Oregon) et Finlande**

Espagne (Pays basque) (en cours)	États-Unis (Oregon) (en cours)	Finlande : Programme national de pôles d'activité (certains pôles sont en cours)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Électroménager</li> <li>● Automobile</li> <li>● Machine outils</li> <li>● Éco-industrie</li> <li>● Connaissances en management</li> <li>● Télécommunications</li> <li>● Port de Bilbao</li> <li>● Aéronautique</li> <li>● Énergie</li> <li>● Pulpe de papier</li> <li>● Industrie de la construction navale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Haute technologie/logiciels</li> <li>● Foresterie/bois/produits du bois</li> <li>● Transformation des aliments</li> <li>● Habillement/articles de sport</li> <li>● Matériel de transport</li> <li>● Services créatifs</li> <li>● Loisirs</li> <li>● Métaux</li> <li>● Produits de pépinière</li> <li>● Services professionnels</li> <li>● Biomédical</li> </ul>	<p><i>Ministère de l'Agriculture et de la Foresterie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Forêt</li> <li>● Produits alimentaires</li> </ul> <p><i>Ministère du Transport et des Communications</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Télécommunications (NetMate)</li> <li>● Logistique (KETJU)</li> <li>● Transport (TETRA)</li> </ul> <p><i>Ministère des Affaires sociales et de la Santé</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pôles d'activités pour le bien-être</li> </ul> <p><i>Ministère de l'Environnement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Programme environnemental</li> </ul> <p><i>Ministère du Travail</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Stratégie de pôles d'activités dans le Programme national de perfectionnement professionnel</li> </ul>

tendance à être axés sur l'identification et le soutien des pôles d'activités qui sont compétitifs à l'échelle mondiale et qui ont un potentiel de croissance ou qui, au minimum, représentent les principaux secteurs d'emploi (voir tableau 2.4).

Exception faite de la France, dans les études de cas nationales les programmes de la politique industrielle qui concernent les grands pôles d'activités utilisent une cartographie statistique de base des pôles d'activités pour identifier les pôles clés. La principale limite de cette approche est qu'elle aboutit généralement à identifier des pôles d'emplois alors qu'une stratégie fondée sur les moteurs de la croissance peut impliquer de mettre l'accent sur des activités à forte intensité technologique qui n'emploient pas nécessairement beaucoup de personnes. Dans tous les cas, l'objectif est clairement de sélectionner ces pôles d'activités afin d'organiser l'aide publique autour d'eux, aux différents niveaux de l'administration, pour mobiliser les ressources nécessaires à ces cibles privilégiées.

Un autre exemple intéressant de cette approche de la compétitivité est fourni par les Agences de développement régionales (Regional Development Agencies, RDA) du Royaume-Uni. Créées en 1999/2000, ces RDA ont pour mission d'accroître la performance économique de leurs régions respectives. Quasiment dès le départ, le ministère du Commerce et de l'Industrie (Department of Trade and Industry, DTI) a recommandé aux RDA d'appliquer une approche en termes de pôles d'activités pour identifier les principales sources de la croissance régionale et leur affecter des ressources (DTI, 2001). Le DTI a formulé cette recommandation parce qu'il estimait que les pôles d'activités était un moyen de procéder à des investissements ciblés pouvant aider les régions à sortir plus facilement de leur dépendance aux industries déclinantes ou aux secteurs à faible valeur ajoutée pour entrer dans l'économie des connaissances. Depuis

lors, chaque RDA a conçu une stratégie plaçant les grands pôles d'activités (généralement classés en : existant, bien établis ou embryonnaires) au cœur de sa stratégie économique régionale. Une des conséquences de cette approche, également observable aux États-Unis, est que la priorité accordée aux secteurs de croissance s'est traduite par un certain chevauchement des objectifs des stratégies régionales. Comme le tableau 2.5 le montre, la majorité des régions ont mis l'accent sur les mêmes secteurs, notamment ceux de la biotechnologie et des TIC, et les autres industries plus traditionnelles (comme les industries textile et manufacturière) ont été ciblées par une minorité de régions.

**Tableau 2.5. Pôles d'activités prioritaires identifiés par les Agences de développement régional du R-U**

Les cases en grisé correspondent à un pôle prioritaire

Pôle d'activité	Nord Est	Yorks.	East Mids.	Est	Londres	Sud Est	Sud Ouest	West Mids.	Nord Ouest
Biotechnologie									
TIC									
Industries créatives									
Ingénierie de pointe									
Alimentation/ agro-alimentaire									
<...>									
Industrie manufacturière									
Textiles									

Source : Higher Education Policy Institute (2004), « Research and regions: An overview of the distribution of research in UK regions », Centre for Policy Studies in Education, Université de Leeds.

*Le soutien aux PME.* Souvent, l'approche en termes de pôles d'activités met l'accent sur les petites entreprises parce qu'elles se heurtent généralement à plus d'obstacles dans leur croissance et qu'il y a manifestement matière à intervention publique. Ces obstacles comprennent l'accès à l'information, la levée de capitaux et l'adoption de nouvelles technologies. Côté demande, les PME ont besoin qu'on leur aide à exprimer leurs besoins. Les dirigeants d'une petite entreprise méconnaissent souvent les nouvelles technologies, n'ont pas pris conscience des améliorations possibles (d'eux-mêmes ou avec l'aide de consultants) ou n'ont pas les capacités financières, organisationnelles et managériales requises pour mettre en œuvre de nouvelles technologies. Côté offre, les fournisseurs de technologie et les consultants n'adaptent généralement pas leurs produits aux spécificités des entreprises locales. Il est relativement onéreux d'apporter aux PME des informations pertinentes, de même que d'adapter le matériel à leurs besoins. Les marchés technologiques souffrent donc de problèmes d'asymétrie de l'information, de coûts de transaction et d'absence d'économies d'échelle, ce qui contribue à justifier une intervention des pouvoirs publics. Les deux formes d'intervention fondamentales que ces domaines

d'action appellent sont le conseil et le transfert technologiques et la fourniture d'autres services non financiers (marketing, conseil logistique, exportation, comptabilité, etc.) qui sont fréquemment fournis par des centres à vocation sectorielle (OCDE, 1999b). Ainsi donc, pour tenir compte de ces éléments, les politiques relatives aux PME accordent une importance croissante aux pôles d'activités.

Les programmes de pôles d'activités découlant d'une politique relative aux PME visent généralement à encourager la formation de réseaux entre les petites entreprises et à fournir à ces entreprises des services collectifs essentiels. En Italie, la loi 317(91) en est peut-être le premier exemple parmi les cas étudiés. La première mesure à inscrire dans un cadre institutionnel l'élaboration des politiques ciblant les pôles d'activités a été approuvée en septembre 1991. La principale nouveauté de cette loi est qu'elle met l'accent sur les PME et, en particulier, que la définition de son champ d'application permet de soutenir des groupes de petites entreprises au lieu de se concentrer uniquement sur des entreprises individuelles, généralement grandes. Cette approche admet l'importance vitale du modèle des districts industriels pour l'économie italienne et reconnaît que ces districts avaient, ou étaient susceptibles d'avoir, besoin de mesures différentes. L'article 4 de cette loi est particulièrement important car il formalise le concept de consortium de petites entreprises et accorde une place de premier plan à la fourniture de services collectifs à des groupes d'entreprises.

L'idée que les consortiums de PME puissent être pris comme unités d'application de la politique de l'entreprise a depuis été reprise dans d'autres contextes, mais elle a généralement revêtu la forme d'un programme et non celle d'un cadre législatif. Le programme français des SPL, par exemple, est lui aussi conçu pour permettre de soutenir des groupes de PME situées dans une zone géographique déterminée. L'exemple tchèque est également à noter parce que, bien que l'objectif soit de soutenir les pôles d'activités les plus importants afin de stimuler la croissance nationale, ces pôles se composent principalement de PME tchèques. Le programme Klastry et son approche en termes de pôles d'activités a remplacé l'ancien programme de coopération qui appuyait la formation de réseaux de PME horizontaux de base.

Plus récemment, les programmes ont commencé à couvrir les questions de l'absorption technologique et de l'innovation. Les États-Unis soutiennent de longue date les petites entreprises. Parmi les plus importants programmes de soutien technologique aux PME figurent les programmes Small Business Innovation Research (SBIR) et Small Business Technology Transfer (STTR), qui sont mis en œuvre à travers de nombreuses agences dotées de fonds pour la recherche. À l'opposé, les multiples programmes qui sont destinés principalement aux PME mais qui trouvent leur origine dans d'autres volets de l'action publique se focalisent plus activement sur l'innovation. C'est particulièrement vrai pour les programmes des pays nordiques. Même le

programme tchèque Klastry, qui découle de la politique industrielle, impose d'avoir un organisme de recherche ou une université pour partenaire et financera des projets de recherche, bien que son objectif principal au cours de cette première phase soit d'établir des relations dans le cadre de pôles d'activités.

*Secteurs en restructuration.* Dans les pays (régions) les plus touchés par les restructurations sectorielles, les programmes ont pour objet principal les compétences sectorielles et l'amélioration des articulations de la chaîne d'approvisionnement. En Espagne, le Programme de compétitivité du Pays basque a été créé pour résoudre ce type de problèmes économiques. Au début des années 90, l'Espagne étant sur le point d'adhérer à l'UE, les avantages concurrentiels conférés par une devise faible et une main-d'œuvre bon marché allaient disparaître. La région devait donc moderniser son tissu industriel pour acquérir d'autres avantages concurrentiels. En République tchèque, les régions autres que Prague étant principalement spécialisées dans des industries manufacturières à faible technologie, les secteurs ciblés sont fréquemment des secteurs en restructuration mais pas toujours puisque le programme couvre aussi des secteurs de haute technologie. Le programme coréen de pôles d'activités urbains innovants est lui aussi conçu pour transformer les pôles manufacturiers en pôles axées sur l'innovation.

*Investissement étranger.* Une partie des programmes utilisent les pôles d'activités pour contribuer activement à soutenir les exportations et à attirer l'investissement étranger et les entreprises étrangères. Par exemple, les pays nordiques et la Corée emploient activement les pôles d'activités pour renforcer les liens internationaux. En Suède, le programme Visanu a été cogéré par l'Agence investir en Suède afin de développer cette composante. Un nouveau programme, le programme régional pour les pôles de Nutek, est également axé sur le développement des marchés à l'international. À cet égard, un aspect important des programmes concernant les pôles d'activités et la spécialisation est que l'attribution à certaines régions du label « centre de compétences » dans des domaines particuliers est un important moyen d'attirer les nouveaux investisseurs qui veulent puiser à une masse de connaissances ou acheter auprès de chaînes de fournisseurs. Le programme des réseaux régionaux de compétences en Allemagne est un exemple parmi d'autres. Cette initiative encourage l'établissement de réseaux entre l'enseignement, la recherche, le développement et l'activité économique afin de regrouper les compétences et de mettre des réseaux internationaux intéressants sur le marché mondial, notamment via Internet. Elle a pour objectif de favoriser la coopération au sein des réseaux technologiques de haut niveau. Chaque réseau est constitué dans un domaine technologique déterminé, a pour thème une industrie particulière et est centré sur une région dans laquelle cette industrie est dynamique. Aux États-Unis, l'État de l'Oregon se sert lui aussi activement des pôles d'activités pour promouvoir ses spécificités économiques.

Même lorsque la stratégie consistant à attirer l'investissement étranger direct (IED) échoue, les pôles d'activités peuvent être utilisés à d'autres fins. Le Royaume-Uni a placé les pôles d'activités au cœur des stratégies économiques régionales car il voulait réorienter les efforts de développement économique afin qu'ils ne portent plus essentiellement sur l'investissement étranger. Dans plusieurs régions britanniques, les Agences de développement régional (Regional Development Agencies, RDA) ont commencé par s'efforcer de reproduire les stratégies d'IDE relativement efficaces des RDA d'Écosse (Scottish Enterprise) et du pays de Galles (Welsh Development Agency). Cependant, après n'avoir obtenu des résultats que partiellement concluants, l'approche en termes de pôles d'activités a été considérée comme un moyen de développer les atouts régionaux existant, le tissu d'entreprises et le capital humain, et non d'essayer d'attirer les entreprises étrangères.

*Exemples autres que ceux des pays de l'OCDE.* Les Agences de développement internationales et les banques de développement internationales soutiennent elles aussi activement les pôles d'activités. Elles ont souvent pour objectif explicite d'aider les pôles manufacturiers ou d'exploitation de ressources naturelles à accéder aux marchés mondiaux et à trouver leur place dans les chaînes de valeur. La Banque interaméricaine de développement (BID), par exemple, a trois programmes différents pour appuyer le développement des pôles d'activités et des chaînes de valeur qui, à l'instar des politiques nationales des pays de l'OCDE, vont du soutien aux industries clés pour accroître la compétitivité à l'aide aux PME. Un de ces programmes comprend des prêts aux autorités locales pour l'élaboration et l'exécution de Plans de renforcement de la compétitivité qui prévoient un soutien aux pôles d'activités. Le second programme, à travers le Fonds multilatéral d'investissement (MIF), couvre les réseaux horizontaux et verticaux qui mettent l'accent fréquemment sur le lien avec le système productif territorial et parfois sur l'insertion et l'intégration dans des chaînes de valeur plus grandes. Le dernier programme est davantage axé sur le développement des petites entreprises dans l'objectif de mieux les intégrer dans les chaînes de valeur et dans des sociétés de négoce plus grandes. L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUUDI) a centré ses programmes de pôles d'activités principalement sur les pôles d'activités qui comptent des micros et petites entreprises vulnérables. Mis en œuvre dans 15 pays en développement, ces programmes de l'ONUUDI visent essentiellement à permettre de réaliser des économies externes et des actions collectives, à instaurer la confiance et à renforcer le capital social. Ils couvrent aussi le cadre institutionnel et le développement économique (voir encadré 2.1). L'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) soutient elle aussi activement les pôles d'activités dans le cadre de ses programmes d'aide aux petites entreprises.

### Encadré 2.1. Le soutien de la BID et de l'ONUDI aux pôles d'activités et aux chaînes de valeur

#### BID

La Banque interaméricaine de développement (BID) a trois lignes d'activité qui, sous des appellations différentes et avec des sources de financement différentes, entrent dans la catégorie des projets concernant les pôles d'activités ou les chaînes de valeur. Ce sont : 1) les prêts de la BID; 2) les opérations du Fonds multilatéral d'investissement (MIF); et 3) le Small Enterprise Program (SEP).

1) Parmi les prêts de la BID, le principal groupe d'opérations visant à accroître la compétitivité des pôles d'activités se compose d'opérations (ou composantes) d'un montant d'environ 10 millions USD chacune prêtés aux autorités locales. Ce genre d'opérations comprend l'aide à quatre États brésiliens (Sao Paulo, Minas Gerais, Pernambuco et Bahia Blanca), à trois provinces argentines (Rio Negro, Mendoza et San Juan) et à l'Uruguay. Un projet d'Agences de développement régional au Chili est en cours d'élaboration. Ce type de programme se déroule généralement en deux phases. Au cours de la première phase, les contreparties locales, et les acteurs du secteur privé, préparent les Plans de renforcement de la compétitivité, qui comprennent : 1) une évaluation du degré de compétitivité de chacune des entreprises et du pôle d'activités; 2) un plan stratégique destiné à renforcer la compétitivité des pôles d'activités et des chaînes de valeur; et 3) une définition précise des actions prévues dans le plan (objectifs, entreprises faisant partie du pôle d'activités, budget, conception, etc.) qui, conformément à la stratégie définie au préalable, pourraient être financées par le programme.

Deux types différents de propositions peuvent être financées : 1) les projets visant à créer des externalités dont les bénéfices sont difficilement internalisés par les entreprises individuelles; et 2) les projets et activités de groupes d'entreprises qui sont nécessaires pour accroître le degré général de compétitivité mais qui génèrent des bénéfices propriétaires fortement internalisés. Dans la seconde phase du programme, les contreparties locales exécutantes mettent en œuvre les actions définies dans les Plans de renforcement de la compétitivité et accordent des aides que les contreparties locales et les entreprises bénéficiaires doivent compléter d'un montant équivalent. Les entreprises doivent faire partie d'un réseau ou d'un pôle d'activités sélectionné au préalable par le programme. Leurs projets particuliers doivent être classés par priorité en fonction de leur pertinence dans le cadre de la stratégie concernant la compétitivité et doivent satisfaire à certains critères d'éligibilité pour avoir accès au financement. Ce genre d'activité ne couvre pas les terrains ni l'infrastructure entrant directement dans le processus de production, ni les frais de fonctionnement. Par ailleurs, la BID a approuvé des opérations de prêt au Panama, dans le Honduras et en République dominicaine, dans le cadre des Programmes de compétitivité qui identifient les pôles d'activités ayant un potentiel plus grand, et appuie le renforcement de la gouvernance et des institutions et des capacités afin d'accroître la compétitivité des pôles d'activités locaux.

### Encadré 2.1. **Le soutien de la BID et de l'ONUDI aux pôles d'activités et aux chaînes de valeur (suite)**

2) Les opérations du MIF, au nombre de 18 depuis 2001, concernent généralement deux ou trois pôles spécifiques dans un pays ou un territoire particulier, les agences d'exécution privées (des associations d'entreprises ou des institutions privées) étant les bénéficiaires des prêts de la BID. Les projets du MIF sont de divers types et englobent les réseaux horizontaux et verticaux qui accordent souvent une grande importance au lien avec le système productif territorial et qui sont parfois axés sur l'insertion et l'intégration dans des chaînes de valeur plus grandes. Parmi les projets du MIF, toujours liés à des localisations spécifiques dans chaque pays, on peut citer : les pôles d'activités dans les domaines de la chaussure, de la lingerie et des meubles en bois, situés dans des municipalités déterminées au Brésil, les chaînes de valeur du vin et de la ramie en Uruguay, et les chaussures et la céramique à Guanajuato, Mexique. D'autres projets-cadres comprennent les pôles d'activités au niveau national dans des pays comme la Colombie et le Pérou, au niveau supranational en Amérique centrale ou au niveau infranational comme dans la province de Cordoba en Argentine. Le financement accordé par le MIF va de 0.5 à 3.5 millions USD de prêts non remboursables par projet, que les contreparties locales doivent compléter d'un montant équivalent. Les projets du MIF financent une partie du coût des actions de sensibilisation à l'importance de la coopération et de la création de réseaux locaux d'entreprises. Enfin, à l'instar des projets de la BID, les projets du MIF ont deux autres phases : au cours de la première un diagnostic est posé et un plan d'augmentation de la compétitivité des réseaux d'entreprises est défini et au cours de la deuxième le plan est mis en œuvre, les fonds alloués par le MIF finançant environ la moitié des coûts de formation, d'assistance technique et d'actions de coopération des entreprises. Les agences d'exécution des projets du MIF ont constitué une communauté d'apprentissage afin de partager les expériences et d'analyser les questions particulières qui se posent dans le cadre de leurs activités quotidiennes.

3) Parmi les activités du SEP, dont l'objectif est d'accroître la qualité de la vie des populations à bas revenus en favorisant les activités microentrepreneuriales, la BID a soutenu une dizaine d'opérations destinées à intégrer de petits producteurs dans les chaînes de valeur et dans des sociétés de négoce plus grandes. Ces programmes prévoient l'allocation de fonds remboursables et non remboursables allant de 200 000 à 500 000 USD. Le soutien apporté à la chaîne de valeur du cacao dans la péninsule de Paria au Venezuela et celui apporté au recyclage des déchets industriels bananiers en Colombie en sont deux exemples.

La BID se propose de poursuivre et de renforcer chacune de ces lignes d'opérations afin de tirer de précieux enseignements qui permettront de mieux comprendre la formation et l'impact des pôles d'activités et des chaînes de valeur et comment accroître plus efficacement leur compétitivité.

### Encadré 2.1. **Le soutien de la BID et de l'ONUDI aux pôles d'activités et aux chaînes de valeur (suite)**

#### **ONUDI**

L'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) contribue depuis ces quinze dernières années à promouvoir les pôles d'activités industriels dans les pays en développement. Le développement des pôles de micros, petites et moyennes entreprises est un élément important des stratégies employées pour atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement, et tout particulièrement l'objectif de réduction de la pauvreté. Cela s'explique par le fait que, dans une grande partie du monde en développement, les petites entreprises sont les principales sources d'emploi et de revenu pour la population. La redynamisation des pôles d'activités peut donc être une étape importante pour améliorer le bien-être des petits producteurs et des travailleurs qui n'auraient sinon aucune perspective économique.

C'est pourquoi l'ONUDI centre son action sur les régions et secteurs dans lesquels la survie et l'expansion des pôles d'activités est indispensable pour assurer la subsistance des acteurs locaux. Les principales cibles de l'intervention de l'ONUDI sont les pôles d'activités où les microentreprises et les travailleurs à domicile prédominent, les pôles d'activités appartenant à des secteurs à forte intensité de main-d'œuvre (par exemple, l'habillement, le cuir, la transformation alimentaire) et les pôles d'activités qui emploient des femmes, des migrants et des travailleurs non qualifiés. Ces groupes constituent les segments les plus marginalisés et les plus vulnérables de la société, se caractérisant par une forte exposition au risque et un faible revenu disponible. Les pôles d'artisans ou de fabricants ou de produits traditionnels sont en outre de plus en plus exposés à la concurrence internationale et sont souvent incapables de se moderniser et d'accroître leur productivité.

Pour résoudre ces problèmes et augmenter le revenu des entrepreneurs opérant sur une petite échelle, l'ONUDI exploite les avantages que procure la formation de pôles d'activités : économies externes et actions collectives. Les économies d'agglomération permettent aux entreprises de se spécialiser dans des tâches particulières et contribuent à élargir l'accès aux compétences, aux entrants et aux services. Les actions communes permettent aux entreprises de surmonter plus facilement les obstacles imputables à leur petite taille, en mettant leurs ressources en commun, en se répartissant les investissements et en faisant front à des menaces communes.

Cependant, le faible niveau du capital social dans les pôles d'activités sous-performants et la confiance limitée entre acteurs locaux peuvent empêcher de profiter de ces avantages dans les pays en développement. C'est pourquoi l'ONUDI s'emploie principalement à intensifier les interactions entre les entreprises et à faciliter la coopération. Une fois la confiance instaurée, les entreprises peuvent mobiliser leurs ressources limitées et conjuguer leurs efforts pour saisir les opportunités économiques.

### Encadré 2.1. **Le soutien de la BID et de l'ONUDI aux pôles d'activités et aux chaînes de valeur (suite)**

Le développement du capital social dans les pôles d'activités les aide à faire face à une seconde dimension de la pauvreté, à savoir la marginalisation et l'impuissance. Le renforcement des relations fondées sur la confiance est une base solide pour assurer l'intégration des personnes les plus vulnérables, en particulier des femmes, des minorités ethniques et des travailleurs ayant un faible niveau d'instruction. Ces dynamiques sont renforcées par des interventions complémentaires visant à faciliter l'accès à la formation et à la microfinance. Ainsi, les atouts et les compétences des acteurs d'un pôle d'activités augmentent, de même que leur degré d'autonomie.

L'ONUDI reconnaît parallèlement qu'il est important de créer un environnement économique propice pour faciliter le développement des pôles d'activités. On y parvient en privilégiant l'implication des institutions locales et en renforçant les liens entre les entreprises et les organismes d'aide. D'un côté, les projets de l'ONUDI visent à faire prendre conscience à tous les acteurs des avantages que procure la constitution de pôles d'activités. D'un autre côté, ils encouragent le dialogue et la formation de partenariats entre les secteurs public et privé.

Enfin, il est indispensable de créer un cadre institutionnel solide pour garantir la pérennité de l'intervention. Une fois ce cadre en place, l'existence de mécanismes de gouvernance solides encourage les initiatives entrepreneuriales et permettra de relever avec succès les défis futurs.

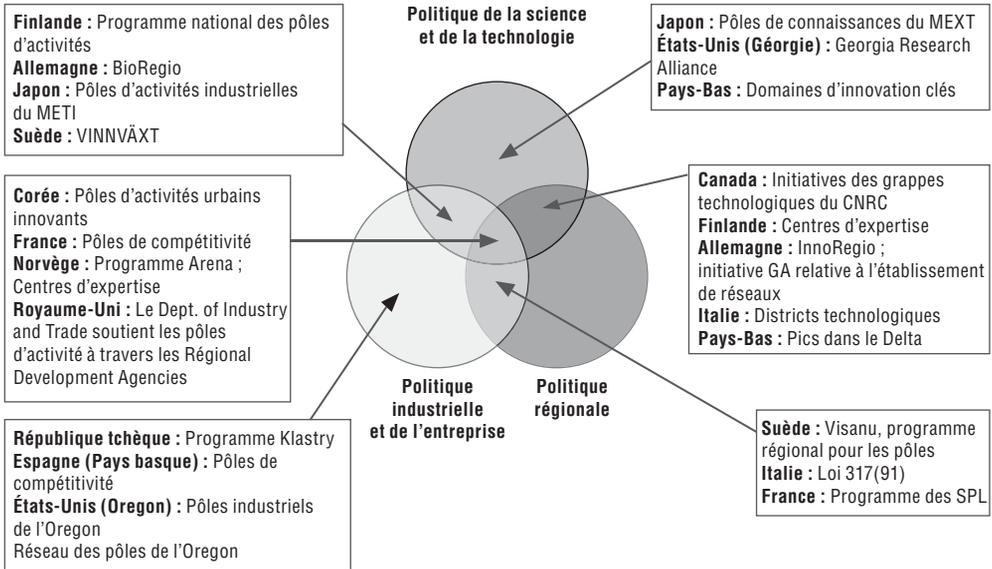
L'ONUDI a mis en œuvre cette stratégie de développement des pôles d'activités dans plus de 15 pays en Amérique latine, en Afrique et en Asie grâce au soutien financier apporté par les donateurs, dont l'Italie, l'Autriche, le Royaume-Uni, l'Union européenne et la Suisse. Des outils et méthodologies ont été mis au point au fil des ans et sont maintenant disponibles via la boîte à outils en ligne sur les pôles d'activités disponible à l'adresse : [www.unido.org/psd-policy/](http://www.unido.org/psd-policy/).

Source : UNIDO, [www.unido.org](http://www.unido.org); IDB, [www.iadb.org/mif/v2/supplychains.html](http://www.iadb.org/mif/v2/supplychains.html); [www.iadb.org/sds/mic/publication/gen\\_159\\_4053\\_e.htm](http://www.iadb.org/sds/mic/publication/gen_159_4053_e.htm).

## Articulation des objectifs des volets de l'action publique

Le plus souvent, les politiques de promotion des pôles d'activités et de la spécialisation régionale sont liées entre elles par au moins deux volets de l'action publique, car si leurs origines diffèrent leurs objectifs peuvent être analogues. Parmi les études de cas nationales, il existe des exemples de stratégies de liaison efficaces. Comme le graphique 2.2 le montre, ces liens se nouent à chaque point de croisement entre la politique régionale, la politique de la science et de la technologie et la politique industrielle/de l'entreprise. C'est rendu possible par le fait que des outils similaires permettent d'atteindre les objectifs d'action de chaque domaine. Cette tendance à la convergence de

Graphique 2.2. **Intersection des volets de l'action publique**



l'ensemble des terrains de l'action publique apparaît clairement dans les programmes étudiés. La question importante qui se pose est de savoir si un programme peut ou non atteindre efficacement de multiples objectifs.

*Relier deux volets de l'action publique.* La majorité des programmes relie au moins deux volets de l'action publique. Comme indiqué précédemment, l'importance de la politique de la science et de la technologie pour la compétitivité des pays de l'OCDE contribue à expliquer l'importance des liens avec ce domaine. La plupart des politiques industrielles visent à promouvoir les pôles d'activités liés à la technologie et la plupart des programmes régionaux reconnaissent l'importance de l'innovation pour le développement régional. La politique régionale étant par définition conçue pour répondre aux besoins de multiples secteurs, il n'est pas étonnant que l'on trouve peu d'exemples de programmes régionaux qui sont indépendants des autres objectifs de l'action publique. Les programmes qui sont une mesure purement scientifique et technologique ou industrielle sont l'exception. Et même les programmes faisant partie de ces exceptions ne sont pas nécessairement coupés des autres. Par exemple, les pôles de connaissances du Japon ont des liens organisationnels avec le programme de Pôles d'activités industrielles, et le Réseau des pôles de l'Oregon ambitionne de constituer une réserve de pôles d'activités susceptibles d'être éligibles aux programmes axés sur l'innovation qui sont en cours de développement.

*Relier trois volets de l'action publique.* Quelques programmes relient chacun des trois volets de l'action publique, en partie parce qu'une approche plus intégrée au niveau central est utilisée pour couvrir ces domaines d'action. Le programme coréen de pôles d'activités urbains innovants occupe une place centrale dans chacun des trois volets de l'action publique. Il fait partie du Plan de développement national équilibré de la Corée, un des grands thèmes préconisés par le président et un des fondements de la politique régionale coréenne. Les complexes industriels qui serviront de plate-forme à ces pôles d'activité urbains innovant sont le résultat de la politique industrielle coréenne. En outre, les pôles d'activités sélectionnés sont également compatibles avec le programme 2010 Industrial Vision de la Corée. Ce programme définit la liste des industries clés et les objectifs particuliers à atteindre en termes de part de marché mondiale pour soutenir la croissance économique nationale. Enfin, la technologie et la R-D étant une priorité, il est étroitement lié aux efforts entrepris par la Corée en matière de système d'innovation pour moderniser les centres manufacturiers.

Le programme français des pôles de compétitivité est un autre exemple de programme à objectifs multiples qui est doté de ressources considérables. La France s'est interrogée sur sa stratégie industrielle et son approche de l'innovation et a reconnu qu'elles ont une dimension régionale. Chacun des trois principaux rapports qui ont influé sur l'action publique a mis en exergue cette stratégie. En 2004, la Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale (DATAR), qui est devenue la Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT), a présenté les grands points de réflexion pour la création de pôles de compétitivité en tant que politique industrielle ayant une assise régionale. Le Rapport Blanc de 2004 qui a suivi, intitulé « Pour un écosystème de la croissance » a mis en avant deux grands thèmes : 1) la France doit passer d'une économie de planification et d'imitation à une économie d'innovation; et 2) le meilleur moyen d'y parvenir est de laisser les acteurs régionaux les plus intéressés par la coopération intersectorielle dans un territoire donné réaliser ce passage. Le Rapport Beffa de janvier 2005, intitulé « Pour une nouvelle politique industrielle », est sorti après l'appel à propositions du programme, mais il appuie ce même message. Il explique que la France est trop concentrée sur des industries à faible technologie et doit favoriser le repositionnement sur des industries à plus haute technologie. Parallèlement, la France s'est employée à reformuler son approche de l'innovation, même si les réformes du système de la recherche publique exigeront beaucoup plus de temps. Depuis la mise en œuvre du programme, les autorités nationales et régionales sont unies sur la question des ces pôles d'activités.

*Politique de la Commission européenne (CE).* Sur le modèle des démarches nationales, les politiques de la CE qui soutiennent les pôles d'activités et la

spécialisation régionale trouvent elles aussi leur origine dans la politique régionale, la politique industrielle et la politique de l'innovation. Le rôle de la Commission européenne dans le développement des politiques concernant les pôles d'activités peut se caractériser comme visant à l'instauration par les pouvoirs publics d'un cadre propice à l'échange d'information, à la constitution de réseaux et à la coopération. Plusieurs politiques mettent en lumière le rôle important des pôles d'activités et des réseaux en tant qu'une des grandes priorités à retenir pour accroître la compétitivité des entreprises, contribuer à l'innovation et stimuler la croissance européenne. Les programmes n'ont pas tous la dénomination explicite de « programmes de pôles d'activités », mais ils concourent à l'existence d'un climat de coopération entre les acteurs au niveau local et/ou régional. Les principales directions générales (DG) qui soutiennent les programmes sont la *Direction générale de la politique régionale*, la *Direction générale des entreprises et de l'industrie* et la *Direction générale de la recherche*. Le plus souvent, les programmes et les activités sont financés à travers des programmes-cadres de la DG de la recherche et de la DG des entreprises et de l'industrie ou à travers les fonds structurels de la DG de la politique régionale. La CE travaille directement avec les pôles d'activités dans les pays membres ou bien des fonds sont utilisés dans le cadre de programmes nationaux qui donnent naissance à des programmes de type pôles d'activités. L'encadré 2.2 donne plus d'informations sur les domaines d'action. Le tableau 2.6 synthétise une grande partie des initiatives les plus récentes.

### **Changement d'objectifs au cours du temps**

Les objectifs uniques ou multiples des programmes sont par ailleurs susceptibles de varier au fil du temps. Les programmes sont conçus pour répondre à des impératifs économiques, mais ces impératifs ne sont pas immuables et évolueront par conséquent. Le changement d'objectif résulte parfois de l'évolution générale de l'économie du pays ou d'une réaction à un choc exogène dans une ou plusieurs région(s). Dans d'autres cas, c'est la conséquence au niveau du programme d'une modification de stratégie ou d'un changement de gouvernement. Le changement d'objectif peut aussi venir de l'intérêt porté à une action publique : la démarche fondant la politique ou le programme d'un pays est adoptée par un autre, souvent dans l'espoir de remporter les mêmes succès.

*Toutes les approches continuent d'être employées.* Pour l'ensemble des études de cas nationales, il n'y a pas de relation claire entre la date de lancement d'une politique et la famille de politiques dont elle est issue. Les groupes de politiques correspondant à une des cases grisées du graphique 2.2 plus haut ont des dates de lancement qui s'échelonnent du début ou du milieu des années 90 aux années 2005 et 2006 pour les politiques mises en place très récemment. Par exemple, le programme danois visant à encourager la création de réseaux de

### Encadré 2.2. Les politiques de l'UE en faveur des pôles d'activités

Les politiques de l'UE visant à soutenir les pôles d'activités émanent des trois familles de politiques suivantes : la politique régionale, la politique des entreprises et de l'industrie et la politique de la recherche.

La **politique régionale de l'UE** a pour objectif d'appuyer le développement économique et social des régions les moins favorisées de l'UE. Les pôles d'activités et les réseaux sont soutenus principalement à travers ses Fonds structurels (le plus souvent le Fonds européen de développement régional) mais aussi dans le cadre du Fonds pour le développement rural et du programme PHARE. Les États membres sont invités à mettre en place des politiques régionales et nationales en faveur des pôles d'innovation, en profitant de l'aide apportée par ces différents fonds. C'est ce qu'ont fait plusieurs des pays étudiés.

L'objectif de la **politique des entreprises et de l'industrie** est de faciliter la création d'un environnement dans lequel les entreprises peuvent prospérer et d'atteindre les objectifs de l'Agenda de Lisbonne. La stratégie de Lisbonne est conçue pour permettre d'accroître la productivité, de créer des emplois et de générer de la richesse afin de faire de l'Europe « l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale ». Les politiques relatives aux pôles d'activités sont considérées comme un moteur clé du développement des entreprises et sont encouragées à travers des sous-domaines des politiques de l'innovation, de l'industrie et des entreprises. La majorité des mesures/activités menées dans le cadre de la *politique de l'innovation et de l'industrie* visent à encourager l'apprentissage des politiques et la coopération pour une meilleure compréhension et le partage des meilleures pratiques. Par exemple, l'initiative PRO INNO Europe (<http://cordis.europa.eu/innovation/en/policy/pro-inno.htm>) concourt, entre autres, à l'apprentissage réciproque transnational des politiques et à la coopération entre les autorités publiques responsables de la formulation des politiques concernant les pôles d'activités, et l'initiative Europe-INNOVA ([www.europe-innova.org](http://www.europe-innova.org)) est conçue pour faciliter la formation de réseaux, la coopération transnationale et l'apprentissage entre les pôles d'activités afin de créer en Europe des pôles d'activités compétitifs de renommée mondiale. Par ailleurs, des activités statistiques de cartographie des pôles d'activités sont actuellement réalisées afin de créer un Observatoire européen des pôles d'activités d'ici 2007. Le Réseau européen des Centres relais innovation, cofinancé par la Commission européenne, qui propose des services d'aide au transfert technologique et à l'innovation, mène aussi des actions spécifiques en faveur des pôles d'activités européens. Toutes les initiatives et actions ci-dessus seront poursuivies dans le cadre du Programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité (PIC) au cours de la période de programmation 2007-13.

La politique de l'UE dans le domaine de la **recherche et du développement** vise à activer des pôles de recherche régionaux, principalement par le biais des actions pilotes des « Régions de la connaissance » ([http://cordis.europa.eu/era/regions\\_knowreg2.htm](http://cordis.europa.eu/era/regions_knowreg2.htm)) destinées à soutenir les actions expérimentales menées au niveau régional pour développer des régions de la connaissance dans le domaine du développement technologique, la coopération entre les universités et la recherche au niveau régional. Inspirée des deux actions ci-dessus, une nouvelle activité « Régions de la connaissance » est prévue dans le cadre du septième programme-cadre, avec pour objectif principal de soutenir les pôles de recherche afin d'accroître l'investissement dans la recherche en Europe.

Source : <http://ec.europa.eu/>.

Tableau 2.6. **Sélection de programmes de l'UE en faveur des pôles d'activités et de la spécialisation régionale**

Activité	Objectifs	Durée
Euro Info Centres	Remplir la fonction de réseau et fournir des informations, des conseils et une assistance aux PME. <a href="http://ec.europa.eu/enterprise/networks/eic/eic.html">http://ec.europa.eu/enterprise/networks/eic/eic.html</a>	1987 en cours
RITTS/RIS	Selon une méthodologie commune, le projet vise à formuler des stratégies régionales en matière d'innovation. À ce jour, plus de 100 régions ont participé. <a href="http://www.innovating-regions.org">www.innovating-regions.org</a>	1994 en cours
Centres relais innovation (CRI)	Soutenir l'innovation et la coopération technologique transnationale en Europe en proposant une gamme de services spécialisés d'aide aux entreprises, principalement entre les petites et moyennes entreprises (PME); 71 CRI ont été créés dans 33 pays <a href="http://irc.cordis.lu/">http://irc.cordis.lu/</a>	1995 en cours
PAXIS (Action pilote concernant les mécanismes de création et de développement d'entreprises innovantes)	Stimuler le transfert d'excellence locale et régionale en matière d'innovation et disposer d'un outil permettant aux acteurs de l'innovation locaux de coopérer, échanger des connaissances et apprendre, chacun bénéficiant de l'expérience de l'autre. <a href="http://cordis.europa.eu/paxis/">http://cordis.europa.eu/paxis/</a>	1999-2005
Groupe de travail IRE sur les pôles d'activités	Le réseau IRE aide les autorités locales à mettre au point des stratégies d'innovation, dans lesquelles le développement des pôles d'activités joue un rôle important; un groupe de travail a été constitué avec pour mission de travailler sur les politiques concernant les pôles d'activités. <a href="http://www.innovating-regions.org/network/whoswho/projects_extended.cfm?sub_id=26&amp;project_id=8">www.innovating-regions.org/network/whoswho/projects_extended.cfm?sub_id=26&amp;project_id=8</a>	2000-04
Réseau thématique ACENET (Accelerating the establishment of clusters)	Ce réseau rassemble des organisations régionales intéressées par le développement de processus et de méthodologies pour la création et la gestion des pôles d'activités et des réseaux d'entreprises. <a href="http://www.innovating-regions.org/network/whoswho/projects_extended.cfm">www.innovating-regions.org/network/whoswho/projects_extended.cfm</a>	2001-03
Rapport de l'Observatoire des PME européennes sur « Les réseaux régionaux d'entreprises en Europe »	S'attacher tout particulièrement à connaître les pôles d'activités et réaliser une étude comparative de 34 pôles d'activités <a href="http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/analysis/observatory_en.htm">http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/analysis/observatory_en.htm</a>	2002
Projet MAP 2002 sur les pôles d'activités et les réseaux d'entreprises	Analyser dans quelle mesure les pôles d'activités et les réseaux sont réellement un cadre de travail propice pour les PME; trouver des exemples de bonnes pratiques concernant les pôles d'activités et identifier les actions futures possibles. <a href="http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/cluster/map_project.htm">http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/cluster/map_project.htm</a>	2002-03
Initiative des Régions de la connaissance	Encourager l'apprentissage réciproque et la coopération transnationaux entre les pôles de recherche, en amenant les autorités régionales, les Agences de développement régional, les organismes de recherche, l'industrie et les autres acteurs concernés à travailler ensemble. <a href="http://cordis.europa.eu/era/knowreg_about.htm">http://cordis.europa.eu/era/knowreg_about.htm</a>	2003 en cours

Tableau 2.6. **Sélection de programmes de l'UE en faveur des pôles d'activités et de la spécialisation régionale (suite)**

Activité	Objectifs	Durée
Clusters in the EU10 new Member States (rapport)	En savoir plus sur le développement des pôles d'activités dans l'Europe des 10; aucune cartographie systématique des pôles d'activités européens n'ayant été effectuée, un autre objectif est de réaliser une cartographie plus systématique par rapport aux précédentes. <i>www.europe-innova.org/index.jsp?type=page&amp;lg=en&amp;classificationId=5967&amp;classificationName=Cluster %20Mapping&amp;cid=5981</i>	2005-06
Cartographie et analyse des pôles d'innovation en Europe	Créer une base de données européenne sur les pôles d'activités et sur les politiques concernant les pôles d'activités; définir une méthodologie commune à l'ensemble de l'UE des 25 et des pays candidats (inspirée de la méthodologie utilisée pour le projet « Innovation entrepreneuriale dans les futurs États membres. Défis et questions relatives à la création de conglomérats d'entreprises innovantes »; identifier les pôles prospères afin de connaître les meilleures pratiques et de formuler des recommandations, ayant une dimension transfrontalière, sur les actions à mener. <i>www.europe-innova.org/index.jsp?type=page&amp;lg=en&amp;classificationId=5967&amp;classificationName=Cluster %20Mapping&amp;cid=5981</i>	2006 en cours
Initiative INNOVA Europe	Faciliter la formation de réseaux de pôles d'activités pour intensifier la coopération transnationale et l'apprentissage entre les pôles d'activités afin d'élaborer des projets de recherche commune et de mettre au point des stratégies commerciales. <i>www.europe-innova.org/index.jsp</i>	2005 en cours
PRO INNO Europe	Développer une nouvelle forme de coopération transnationale en matière de politique de l'innovation, s'appuyant sur les résultats du Livre de bord de l'innovation en Europe et de l'initiative PAXIS. <i>http://cordis.europa.eu/innovation/en/policy/pro-inno.htm</i>	2006 en cours

Source : Commission européenne, Entrepreneurship Action Plan-Key Action 6-B – Fostering innovative clusters, [http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/action\\_plan.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/action_plan.htm) pour les programmes jusqu'en 2004 et les mises à jour.

petites entreprises, le programme mis en place dans la région du Pays basque pour renforcer la compétitivité des pôles clés, la loi 317(91) en Italie visant à mettre l'accent sur les PME dans la politique régionale, et la Georgia Research Alliance constituée pour soutenir des activités de recherche clés ont tous commencé avant 1992. Les programmes mis en œuvre les plus récemment, comme le programme des pôles industriels de l'Oregon pour les pôles d'activités clés, le programme français des pôles de compétitivité qui couvre les pôles de recherche et les pôles clés et le programme coréen de pôles d'activités urbains innovants qui met fortement l'accent sur la politique régionale et sur la R-D, ont tous été lancés au cours de ces trois dernières années. Cependant, des évolutions s'observent.

*Évolution 1 : des réseaux de PME aux pôles de compétitivité nationaux.* Plusieurs pays ont commencé par mettre en œuvre un programme de soutien aux réseaux ou pôles fondamentaux de PME. Parmi ces pays figurent la France, la Finlande, l'Italie, la Norvège et les États-Unis (Oregon). Ces initiatives étaient souvent centrées sur les entreprises manufacturières de secteurs traditionnels et s'inspiraient du modèle des districts industriels. Ces programmes ont ensuite été complétés par des dispositifs qui mettaient l'accent sur des (différents) pôles d'activités régionaux en tant que moteurs de la compétitivité nationale ou régionale. C'est le cas du Japon, par exemple, où diverses initiatives locales à petite échelle ont été prises par le METI dans les années 80 et au début des années 90 afin de soutenir les pôles d'activités traditionnels et les pôles d'activités artisanales pour créer des réseaux locaux de PME semblables à ceux observés dans le nord de l'Italie. À ces mesures ont succédé des programmes plus généraux axés sur la croissance : le programme des pôles d'activités industrielles du METI et le programme des pôles de connaissances du MEXT, dont les caractéristiques sont examinées dans l'étude de cas. Des évolutions similaires se sont produites dans des pays comme le Danemark, la Finlande et l'Espagne (au Pays basque et en Catalogne) pour n'en citer que quelques uns. L'influence de l'œuvre de Michael Porter est manifeste ici. Plusieurs pays ont mis en place ces programmes après la parution de son livre intitulé « *The Competitive Advantage of Nations* (1990) », en utilisant souvent des outils que son équipe avait développés dans le cadre de sa rédaction.

*Évolution 2 : attention croissante portée à l'innovation.* Une deuxième évolution est l'attention croissante portée à la technologie et à l'innovation. Ce phénomène observable dans les programmes de pôles d'activités résulte de la réorientation de l'action publique vers une politique industrielle plus axée sur l'innovation en général et de la priorité accordée aux instruments liés à l'innovation parmi les différentes formes de soutien aux entreprises. Cette évolution a été provoquée en grande partie par l'émergence des concepts de « système régional d'innovation » et de « triple hélice ». Si le programme tchèque Klastry est issu de la politique industrielle et de l'entreprise, ses objectifs font également partie de ceux du nouveau Plan national d'innovation. En Corée, le modèle de complexe industriel antérieur cède la place à une approche en termes de systèmes d'innovation régionaux. Dans l'Oregon, l'action publique avait au départ une finalité industrielle (le développement des grandes industries et des pôles d'activités en général), mais le Conseil pour l'innovation de l'Oregon s'est vu confié la mission d'identifier les possibilités d'innovation pour les pôles d'activités participant à ces autres programmes.

*Changement pour des raisons économiques ou autres.* Au cours du temps, des pays ont changé les objectifs et les instruments utilisés pour promouvoir la spécialisation régionale et les pôles d'activités. La question intéressante qui se pose est de savoir si ces changements résultent de l'évolution des besoins, d'un

engouement pour telle ou telle mesure, des enseignements tirés ou d'autres facteurs. Le Danemark a été l'un des premiers pays à mettre en place, en 1989, un programme d'encouragement à la formation de réseaux de petites entreprises. Il s'est ensuite occupé des mégapôles d'activités du pays, après plusieurs études cartographiques, ce qui a donné lieu à des concertations et à de nombreuses mesures publiques de soutien à ces pôles. Quand ces actions ont été jugées trop larges, le Danemark a choisi de soutenir des pôles de compétences plus petits, ce qui a posé le problème de la « désignation de gagnants ». Le gouvernement national a alors décidé de changer de stratégie, en laissant l'initiative aux régions sur la question des pôles d'activités, pour se concentrer sur le cadre général et sur le renforcement des liens entre les organismes publics concernés et l'industrie en s'attachant plus particulièrement à l'innovation et à la technologie (voir encadré 2.3).

Des freins particuliers à la performance économique ou de nouvelles directions données à la politique peuvent changer radicalement le contexte de l'action publique et faire gagner ou perdre en pertinence les politiques d'innovation régionales. Par exemple, à la suite de plusieurs rapports affirmant que le principal défi à relever par la France pour être compétitive consisterait à accroître ses capacités en haute technologie, le gouvernement français a lancé le programme des Pôles de compétitivité et d'autres mesures se sont rapidement succédées. En l'espace d'une seule année, les politiques visant à encourager l'innovation et les pôles d'activités dans les régions ont pris une place très importante. Autre exemple, plus ancien : une évaluation par l'Allemagne concluant que le pays était en retard dans le domaine de la biotechnologie a directement donné lieu à la mise en place du programme BioRegio, dont le succès a conduit à la mise en œuvre en Allemagne de divers autres programmes à dominante spatiale concernant les pôles d'activités et l'innovation. La stratégie de la Géorgie répondait quant à elle directement au retard économique pris par cet État par rapport aux autres États américains et à une évaluation selon laquelle la Géorgie était à la traîne dans les secteurs de haute technologie clés.

L'Oregon (États-Unis) est un cas particulièrement intéressant pour l'étude des mesures prises par les pouvoirs publics en réponse aux évolutions économiques au cours du temps. Cet État a lui aussi commencé par mettre en place un programme encourageant les réseaux de PME, qui était d'ailleurs inspiré du programme danois. Les efforts de relance économique ont incité l'État à passer à une approche sectorielle reposant sur les « industries clés » dans ses efforts de développement économique. Des initiatives articulées autour de ces secteurs ont été lancées, notamment un programme d'accompagnement pour le perfectionnement professionnel. Au milieu des années 90, la place occupée par le concept de pôle d'activités est devenue tout simplement moins importante, mais ce n'était pas le résultat direct d'évaluations particulières des programmes antérieurs. L'attention s'est purement et simplement déplacée des industries et

### Encadré 2.3. La politique du Danemark concernant les pôles d'activités

Le Danemark a été l'un des premiers pays à préconiser l'emploi de politiques de pôles d'activités, qui ont revêtu différentes formes et qui ont été reproduites de par le monde. Pourtant, aujourd'hui le Danemark n'a pas de politique nationale phare en ce qui concerne les pôles d'activités. Toutefois, il a mis en place plusieurs politiques visant à encourager la coopération innovante et à aider les régions à appuyer les projets qui contribuent au renforcement de la spécialisation régionale et au développement des pôles d'activités.

**Coopération entre les entreprises et formation de réseaux d'entreprises.** En 1989, le ministère du Commerce et de l'Industrie a lancé un programme triennal pour le développement de la coopération entre les entreprises et des réseaux d'entreprises. L'objectif premier était d'inculquer davantage la culture de la coopération au Danemark et de montrer aux entreprises danoises l'intérêt de se mettre en réseaux. Des intermédiaires ont été formés à la constitution de réseaux et des groupes de sociétés ont reçu des fonds pour la conceptualisation, la planification et la mise en œuvre de projets communs. Ils couvraient la recherche et le développement, le marketing commun, la production, la résolution de problèmes et les achats. Bien que n'ayant duré que trois ans, ce programme est devenu un prototype pour différents pays de par le monde. Le ministère avait prévu que trois ans suffiraient pour atteindre les objectifs du programme. Une évaluation réalisée ultérieurement a montré que les réseaux formés au cours du programme étaient encore en place après l'arrêt du programme, mais elle n'a pas répondu à toutes les questions sur la mesure dans laquelle les objectifs du programme ont été atteints et maintes personnes ont pensé que le programme aurait dû durer plus longtemps.

**Domaines de ressources (mégapôles d'activités).** En 1994, le ministère du Commerce et de l'Industrie a lancé le programme des Domaines de ressources (mégapôles). Cette initiative avait pour objectif de mieux connaître l'environnement économique danois. Cette approche a été adoptée en réponse à différentes études sur les pôles d'activités au Danemark, parmi lesquelles le livre de Porter, paru en 1990, intitulé « *The Competitive Advantage of Nations* » (le Danemark faisait partie des dix pays étudiés) et d'autres études sur les complexes industriels et les pôles d'activités à dominante micro. Huit domaines de ressources couvrant 90 % de l'industrie danoise ont été identifiés : services, agro-alimentaire, construction, environnement/énergie, transport/communication, médico/santé, biens de consommation et tourisme/loisir. Cette initiative a consisté à analyser et à dialoguer avec des entreprises et d'autres acteurs concernés afin d'éclairer la formulation des politiques. Elle a abouti au lancement par l'État de 170 nouvelles initiatives.

**Pôles de compétences.** Bien que l'approche en termes de domaines de ressources (mégapôles) ait donné lieu à de nombreuses autres initiatives publiques, ces domaines sont été jugés trop vastes pour stimuler efficacement le processus de formulation des politiques. D'où l'adoption par le ministère du Commerce et de l'Industrie à partir de 1999-2002 d'un concept plus étroit des pôles d'activités : les pôles dits de compétences. Une cartographie et une analyse ont permis d'identifier 29 pôles de compétences.

### Encadré 2.3. **La politique du Danemark concernant les pôles d'activités** (suite)

Cependant, le ministère du Commerce et de l'Industrie s'est vu reprocher au cours du processus de sélection de « désigner les gagnants » et de favoriser certaines industries au détriment d'autres. Le changement de gouvernement qui s'est produit en 2001 s'est traduit par une réorientation au niveau national vers la mise en place d'un cadre général et le renforcement de la coopération innovante entre les entreprises et les instituts du savoir à l'échelle régionale.

#### **Mesures visant à instaurer un cadre général propice à la croissance et aux actions régionales**

La Danemark a abandonné sa stratégie consistant à recourir à des politiques nationales qui soutiennent le développement de pôles d'activités existant pour une stratégie consistant à faciliter l'instauration d'un cadre général plus favorable aux entrepreneurs et à appuyer le développement régional et la coopération s'articulant autour de la création d'entreprises et des réseaux novateurs. Il a été considéré que cette stratégie permettrait d'éviter les difficultés liées au processus de sélection, notamment le risque de négliger des opportunités de croissance future dans une économie mondiale en mutation et le risque de payer pour des projets qui auraient de toute façon été réalisés. Parmi ces programmes figurent :

**Les Centres de croissance régionaux** : En 2001, le ministère de la Science et de la Technologie a lancé le programme des Centres de croissance régionaux. Ainsi, 17 Centres de croissance régionaux ont été créés afin de renforcer et de développer le cadre de la coopération régionale et le partage des connaissances entre les entreprises, les instituts du savoir et d'autres acteurs concernés.

**Plan d'action pour les partenariats public-privé concernant l'innovation** : En septembre 2003, le gouvernement a lancé ce plan d'action dans l'objectif général d'intensifier la coopération entre différents acteurs pour la recherche, le commerce et l'activité économique et de faciliter aux PME l'accès aux connaissances. Les six domaines prioritaires de ce plan d'action sont : 1) la coopération en matière de recherche et d'innovation; 2) l'accès aux compétences; 3) l'utilisation commerciale des résultats de la recherche publique; 4) un nouveau cadre général pour l'interaction entre l'université et la société; 5) mettre l'accent sur la recherche publique et définir ses priorités; et 6) l'accès aux services technologiques et de conseils appropriés.

**Plan d'action pour le développement régional de la haute technologie** : Pour accélérer le développement régional de la haute technologie, le ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation a lancé ce plan d'action en septembre 2004. Il comprend deux nouvelles initiatives : le programme des Centres d'expertise (*regionale teknologiceentre*) et le programme Regional Knowledge Pilots, ainsi que des activités visant à appuyer les programmes existant comme le programme des Incubateurs technologiques, celui des Consortiums pour l'innovation et celui des Doctorats industriels. En mettant l'accent sur les compétences régionales, les Centres d'expertise sont conçus pour servir d'intermédiaires entre la recherche des régions et les PME. Le programme Regional Knowledge Pilots a pour objectif d'améliorer les conditions de recrutement d'enseignants universitaires par les PME.

### Encadré 2.3. La politique du Danemark concernant les pôles d'activités (suite)

**Autres initiatives :** Ces deux dernières années, la structure du système d'innovation danois a subi de profonds changements et, en 2007, les 14 comtés seront remplacés par 5 régions. L'objectif principal de la réforme des municipalités est d'avoir une structure de gouvernance plus adaptée et un meilleur service public. Le développement de systèmes d'innovation régionaux est devenu une priorité plus importante dans l'agenda politique des programmes d'action nationaux, régionaux et locaux. Les cinq nouvelles régions seront responsables du développement et de la croissance régionaux.

Le Forum pour la croissance régionale a été créé pour faire de la planification stratégique, assurer le suivi des conditions de la croissance régionale, développer des projets et allouer les Fonds structurels provenant de l'UE conformément aux priorités de la stratégie de croissance régionale. Le Forum pour la croissance régionale se compose de représentants des autorités locales et régionales, des instituts du savoir et des entreprises.

Des conventions de partenariat sur le développement économique régional seront mises en place entre le Forum pour la croissance régionale et l'administration centrale pour permettre de coordonner les objectifs et initiatives locaux, régionaux et nationaux. En outre, le réseau Reg.Lab a été créé en 2005 et se consacre essentiellement au développement économique régional en procédant à des évaluations comparatives et au partage des connaissances et en organisant des débats entre ses membres.

*Source :* CE, Direction générale pour les entreprises (2003d), *Theme-specific Country Report – Denmark*, Livre de bord de l'innovation en Europe; CE, Direction générale pour les entreprises (2004a), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report – Denmark*, Livre de bord de l'innovation en Europe, Holm Dalsgaard, M. (2001), « Danish Cluster Policy: Improving Specific Framework Conditions », dans OCDE (2001), *Innovative Clusters – Drivers of National Innovation Systems*, OCDE, Paris; Rosenfeld, Stuart (2001), « Networks and Clusters: The Yin and Yang of Rural Development », dans les actes de la conférence intitulée « Exploring Policy Options for a New Rural America » (Banque fédérale de réserve de Kansas City), Kansas City, Missouri, pp. 103-120.

pôles clés vers d'autres sujets comme le développement rural. C'est peut-être attribuable au fait que l'économie se portait bien et qu'il y avait eu un changement de gouvernement. En 2001, une récession a touché l'État, suscitant un vif regain d'intérêt pour l'économie, et l'approche en termes de pôles d'activités a été présentée comme un moyen de conceptualiser l'économie et de soutenir sa croissance. En réponse, le secteur privé et l'État ont élaboré le Oregon Business Plan, qui constitue le cadre du développement par l'État d'un plan d'action visant à stimuler la croissance économique. Dans ce cadre, l'approche en termes de pôles sectoriels a été réactivée (11 secteurs leaders ont été identifiés) et le Réseau des pôles de l'Oregon (entité privée au service de tout groupement d'entreprises aspirant à devenir un pôle d'activités) a été créé.

## PARTIE I

### Chapitre 3

## **Comment les programmes sélectionnent-ils les participants?**

*Ce chapitre examine les importantes mesures arrêtées lors de la formulation des politiques pour sélectionner les participants aux programmes. Il explore en premier lieu les cibles de l'action publique car leur choix procède de la définition du problème de fond que l'intervention publique doit permettre de résoudre. Il étudie ensuite les différentes méthodes d'identification des cibles potentielles, qui peuvent être des méthodes quantitatives ou qualitatives ou les deux à la fois. Enfin, il analyse les différents mécanismes de sélection utilisés par les programmes et la pertinence de ces méthodes par rapport aux objectifs et aux cibles de l'action publique.*

## Introduction et principaux points

Les raisons économiques motivant l'intervention des pouvoirs publics président au choix des différentes cibles des programmes. Ces cibles peuvent être des lieux, des secteurs ou des acteurs ou groupes d'acteurs particuliers. Ce peut être aussi une combinaison de ces différentes catégories de cibles. Il faut donc identifier clairement les cibles afin que les ressources disponibles pour un programme soient adaptées et les objectifs réalisables. Le choix des mécanismes de sélection est une première étape fondamentale et doit être cohérent avec ces objectifs. Ce chapitre étudie les thèmes suivants :

- *Les cibles des politiques : quel est le fond du problème?* Choisir de cibler les régions avancées, les régions en retard ou toutes les régions est une décision fondamentale. Les études de cas couvrent des programmes centrés sur les régions les plus avancées, d'autres qui ciblent les régions en retard (souvent soutenues par les Fonds structurels de l'UE) et d'autres encore pour lesquels toutes les régions sont des participants potentiels. Une autre question capitale est celle de savoir s'il faut cibler les secteurs dynamiques ou les secteurs exposés, ou simplement ouvrir le programme à tous les secteurs. Certains programmes ne concernent que les régions les plus avancées ou celles ayant des caractéristiques spécifiques (secteurs stratégiques, secteurs à forte croissance, etc.). D'autres ciblent les secteurs en difficulté ou ceux les plus exposés à la concurrence internationale. D'autres encore sont consacrés à d'autres secteurs comme ceux ayant une grande importance sur le plan social. Plusieurs pays ont par ailleurs eu du mal à décider s'il convenait de cibler les petites ou les grandes entreprises, les deux ayant des besoins différents, mais les programmes peuvent ambitionner de servir les deux.
- *Les méthodes d'identification : choix analytiques et stratégiques.* Les pays identifient les bénéficiaires potentiels d'un programme en utilisant trois grandes méthodes : 1) une méthode statistique, comme la cartographie; 2) ils confient le travail d'identification à un niveau de gouvernement inférieur; ou 3) à l'aide d'un processus d'autosélection, comme un appel d'offres. La première méthode est particulièrement employée quand l'objectif consiste à soutenir les moteurs de la croissance nationale. Il arrive que les programmes nationaux ne constituent qu'un cadre et laissent aux régions le soin d'identifier les pôles à cibler au sein de leur juridiction. Ces diverses approches peuvent en outre être ascendantes ou descendantes ou une combinaison des deux.

- *Les mécanismes de sélection* : mettre en adéquation les objectifs et les cibles des programmes. Les mécanismes de sélection utilisés comprennent des procédures concurrentielles et non concurrentielles. Les stratégies concurrentielles sont employées pour identifier les projets les plus solides au sein d'un groupe de cibles déterminé et pour mesurer la motivation des principaux acteurs, notamment du secteur privé. La crédibilité des mécanismes de sélection et le nombre des participants sélectionnés ont un impact considérable sur l'effet de « labellisation » que maints programmes veulent produire.

Tableau 3.1. **Cibles et mécanismes de sélection des études de cas nationales**

	Programme/ mesure	Principal objectif de performance	Régions ciblées	Secteurs ciblés	Mécanisme de sélection	Concur- rentiel?	Sélectionnés (ayant concouru)
Canada	Les Initiatives de grappes techno- logiques du CNRC	National	Toutes les régions	Technologies dans les industries de haute technologie et autres	Dialogue	Non	n.d.
République tchèque	Klastry	National (Prague exclue)	Régions en retard (toutes les régions sauf Prague)	Tous, dont de nombreux en restructuration	Autosélection par acte de candidature, certains groupes sont encouragés à participer	Candidatures renouvelées jusqu'à épuisement des fonds	Tous les candidats éligibles sont retenus
Finlande	Centres d'expertise	Régional	Centres urbains régionaux (les grandes villes à l'origine)	Avancés (qui ont un potentiel d'innovation, si ce n'est ceux de haute technologie)	Autosélection par acte de candidature	Oui	22 (n.d.)
	Programme national de pôles d'activités	National	Pas d'axe régional	Principaux secteurs de l'économie	Résultats de la cartographie et liens avec les ministères sectoriels	Non	n.d.
France	Pôles de compétitivité	National (pôles « mondiaux »); régional (pôles « régionaux »)	Avancées (pôles « mondiaux »); toutes les régions (pôles « régionaux »)	Secteurs avancés (pôles « mondiaux »); tous les secteurs (pôles « régionaux »)	Autosélection par acte de candidature	Oui ; multiples parties	67 (105)
	Systèmes productifs locaux (SPL)	Régional	Toutes les régions (souvent non avancées)	Tous les secteurs regroupés dans les districts industriels, pour les PME	Autosélection par acte de candidature	Oui	n.d.

Tableau 3.1. **Cibles et mécanismes de sélection des études de cas nationales** (suite)

	Programme/ mesure	Principal objectif de performance	Régions ciblées	Secteurs ciblés	Mécanisme de sélection	Concur- rentiel?	Sélectionnés (ayant concouru)
Allemagne	BioRegio	National	Avancées	Biotech	Autosélection par acte de candidature soutenue par les <i>Länder</i>	Oui	4 (17) ont reçu la majorité des fonds
	InnoRegio	Régional	En retard ( <i>Länder</i> de l'Est)	Secteurs ayant un potentiel de croissance	Autosélection par acte de candidature	Oui	25 (400)
	Initiative GA relative à l'établis- sment de réseaux (groupe de travail commun)	Commun national-régional	<i>Länder</i> en retard	Tous	Identifiés par les <i>Länder</i> dans le cadre d'une stratégie de développement régional plus vaste	Non	n.d.
Italie	Loi 317(91)	Régional	Tous	Décision prise au niveau régional	Cartographie statistique	Non	n.d.
	Districts techno- logiques	National	Toutes les régions (comprend un volet supplémentaire pour le sud de l'Italie)	Domaines stratégiques de la politique nationale de la S-T	Cartographie stratégique	Non	11
Japon	Pôles de connaissance du MEXT	National	Zones universitaires avancées	Haute technologie	Identifiés par le ministère après consultation des universités	Non	18
	Pôles industriels du METI	National	Toutes les régions (reconnait explicitement les besoins des différents types de région)	Avancées	Les responsables régionaux du METI identifient les projets de pôle prometteurs à étudier	Non	19
Corée	Pôles d'activités urbains innovants	Régional	Toutes les régions (en dehors de Séoul); s'appuie sur l'infrastructure de complexes industriels existant	Industries stratégiques nationales	Critères de sélection stratégiques	Non	7 (sélection pour expéri- mentation, doit être étendue à chacun des plus de 30 complexes)

Tableau 3.1. Cibles et mécanismes de sélection des études de cas nationales (suite)

Programme/ mesure	Principal objectif de performance	Régions ciblées	Secteurs ciblés	Mécanisme de sélection	Concur- rentiel?	Sélectionnés (ayant concouru)	
Pays-Bas	Pics dans le Delta	Régional	Régions motrices de la croissance économique nationale	Principaux secteurs de l'économie régionale ayant une importance nationale	Analyse de la Commission régionale du programme	Non	n.d.
	Principaux domaines d'innovation	National	Pas d'axe régional explicite mais des implications pour les régions	Avancés (innovation et potentiel de croissance)	Analyse du Conseil des plates-formes pour l'innovation	Non	n.d.
Norvège	Programme Arena	Régional	Toutes les régions	Tous (neutralité sectorielle)	Autosélection par acte de candidature et dialogue	Non	n.d.
	Centres d'expertise (GEN)	National/ régional	Toutes les régions	Tous (neutralité sectorielle mais R-D importante)	Autosélection par acte de candidature	Oui	n.d.
Espagne, Pays basque	Pôles de compétitivité	Toute la région	Toutes les sous-régions	Secteurs économiques importants; dont beaucoup en restructuration	Après cartographie et dialogue public/privé les industries pouvaient se porter candidates; après la sélection initiale, des pôles ont adressé une pétition au gouvernement	Non	Candidats éligibles et disposés acceptés
Suède	VINNVÅXT	National	Avancées	Avancés (en forte croissance)	Autosélection	Oui	Cycle 1 : 3 bénéficiaires complets et 7 partiels (25 sélection nés sur 150 pour la subvention à la planification) Cycle 2 : 5 (23)
	Visanu	Régional	Toutes	Prioritaires dans le plan de développement régional	Déjà identifiés dans le plan de croissance régional; sélection par le dialogue	Non	30 (bénéficiaires d'un soutien aux processus)
	Programme régional pour les pôles d'activité	Régional	Toutes	Prioritaires dans le plan de développement régional	Déjà identifiés dans le plan de croissance régional; sélection par le dialogue	Non	Phase 1 : 3 sélectionnés pour des projets, 7 pour un soutien de base pour un an

Tableau 3.1. **Cibles et mécanismes de sélection des études de cas nationales** (suite)

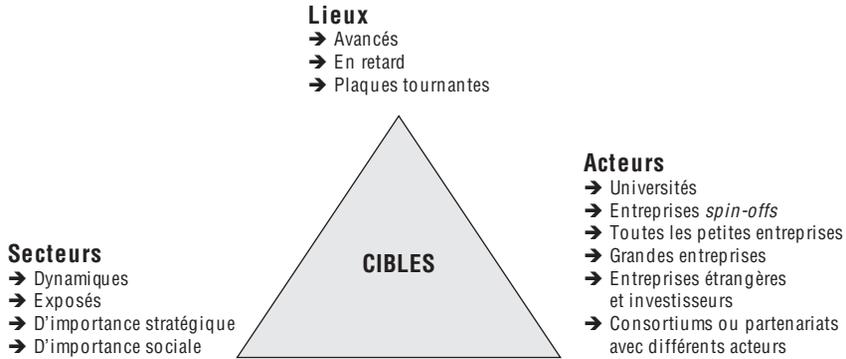
Programme/ mesure	Principal objectif de performance	Régions ciblées	Secteurs ciblés	Mécanisme de sélection	Concur- rentiel?	Sélectionnés (ayant concouru)	
Royaume-Uni	DTI/RDA/DA	National	Toutes	Pôles prioritaires définis par la région dans la stratégie économique régionale	Les régions organisent des études cartographiques ou analogues (directives et soutien fournis par le DTI)	Non	n.d.
États-Unis, État de la Géorgie	Georgia Research Alliance	Tout l'État	Toutes les sous-régions comptant une université partenaire	Haute technologie	Des professionnels d'organismes à but non lucratif ou industriels/ universitaires sélectionnent les projets susceptibles d'avoir les plus fortes retombées positives pour l'État	Oui, but renouvelés	Projet par projet
États-Unis, État de l'Oregon	Pôles industriels de l'Oregon	Tout l'État	Toutes les sous-régions	Principaux secteurs de l'économie, susceptibles de créer des emplois	Identifiés par une étude cartographique	Non	n.d.
	Réseau des pôles de l'Oregon	Tout l'État	Toutes les sous-régions	Tous	Autosélection pour devenir membre	Non	Tous acceptés

### Les cibles des politiques : quel est le fond du problème?

La nature de la cible est déterminée par les objectifs de la politique et l'échelle géographique à laquelle ces objectifs doivent être atteints. Comme le graphique 3.1 le montre, les lieux, secteurs et acteurs susceptibles de bénéficier d'un programme peuvent avoir des besoins très différents. Le ciblage peut être un choix explicite ou un choix *de facto* résultant de la structure et des instruments du programme. En fait, il existe des exemples de programmes qui finissent par couvrir différents types d'acteurs dans différents types de régions, comme le révèlent les évaluations de programmes en Finlande et au Japon, et les taux de participation par types d'acteurs dans les nombreux programmes.

Définir clairement le problème à résoudre permet de définir les cibles du programme. Les objectifs comme stimuler la croissance ne sont pas suffisamment précis pour savoir quel est le fond du problème. On peut

Graphique 3.1. Les types de cibles des politiques



augmenter le niveau du PIB par habitant en ciblant les secteurs à forte valeur ajoutée mais cela ne crée pas nécessairement un grand nombre d'emplois. D'où les tensions inhérentes au choix à réaliser entre les diverses cibles possibles.

*Les régions avancées par opposition aux régions en retard.* Les programmes qui ont pour objectif premier d'intensifier la croissance nationale se focaliseront généralement sur les moteurs les plus importants, à savoir les régions et/ou les secteurs avancés. Ces cibles importantes sont les plus susceptibles de contribuer à la croissance du fait de leur poids dans l'économie, mesuré en termes d'emplois ou de production, ou des gains de productivité qu'elles peuvent permettre de réaliser. Mettre l'accent sur les régions ou industries motrices peut également contribuer à accentuer les disparités régionales en concentrant la croissance dans certaines zones du pays. La structure originale du programme français des pôles de compétitivité reposait sur l'hypothèse selon laquelle, pour que la France soit compétitive, les ressources devaient être dans une certaine mesure concentrées dans les zones clés et s'accompagner d'un effet d'entraînement des pôles de croissance aux autres régions. Les opposants ont affirmé que, au contraire, le programme devait stimuler la croissance directement dans les autres régions et que les ressources devaient être réparties en conséquence. Cependant, répartir les ressources entre un trop grand nombre de pôles risque d'affaiblir l'impact du programme. Le débat sur les modalités de mise en œuvre du programme a fait clairement apparaître ces divergences de vue. Seuls quelques uns des programmes des études de cas nationales visent spécifiquement à soutenir les régions en retard afin de remédier aux problèmes de disparités régionales et de cohésion sociale. La majorité des programmes nationaux ont employé des fonds de l'UE pour cibler les régions et secteurs en retard.

*Les secteurs dynamiques par opposition aux secteurs exposés.* De même, le soutien aux secteurs dynamiques vise à renforcer leur avantage concurrentiel sur les marchés mondiaux, avec des retombées positives pour l'économie

nationale. Le problème est que pour identifier les secteurs de croissance il faut prévoir le futur. Cela signifie que même l'identification des secteurs avancés peut être problématique. En outre, allouer des ressources aux secteurs exposés devant se recentrer pour saisir de nouvelles opportunités obéit à de solides raisons structurelles et répond souvent à des préoccupations liées au chômage. Cela fait également accorder au programme une moindre importance aux éléments générateurs d'une forte croissance.

Plusieurs programmes concernent des secteurs en restructuration (exposés), par opposition aux régions en retard. Ce sont généralement des industries qui sont des secteurs historiques clés pour le pays concerné, souvent des industries lourdes comme la sidérurgie ou des industries manufacturières traditionnelles. Au Pays basque espagnol et en République tchèque (dans toutes les régions sauf Prague), par exemple, les programmes ont été mis en place à l'origine pour répondre à la nécessité de restructurer des industries clés. Ils ont ensuite évolué pour couvrir d'autres industries, notamment les nouveaux secteurs de croissance. Dans la plupart des programmes, il n'y a pas de distinction entre les industries en restructuration et les régions en retard aux fins de la définition des cibles.

*Autres types de secteurs.* Les programmes de pôles d'activités peuvent également cibler les secteurs pour des raisons autres que strictement de croissance économique ou de création/préservation des emplois. Par exemple, le programme suédois Visanu a soutenu des pôles d'activités transsectoriels et l'industrie créative, ce qui présentait en outre l'avantage d'aider des pôles dans lesquels le taux d'emploi féminin était supérieur. Ces secteurs ont été soutenus en plus des pôles d'activités déclarés prioritaires dans les programmes de croissance régionaux. Un des objectifs du programme italien des districts technologiques est de soutenir les secteurs allant de pair avec des objectifs sociaux, comme les industries de l'environnement, la sécurité et la santé. Un autre exemple d'initiative ciblant un pôle pour des raisons plus sociales est l'introduction par la West Midlands RDA d'un programme concernant un pôle de fabrication de vêtements. Contrairement à d'autres régions du R-U, notamment au Nord-Ouest et au Yorkshire, les West Midlands n'ont pas une industrie textile d'implantation très ancienne. Cependant, l'arrivée d'immigrants venus d'Asie a accéléré le développement d'un solide pôle de fabrication de vêtements quoique relativement peu connu. Cette initiative visait à élargir la définition des pôles prioritaires afin de tenir compte des nouveaux acteurs économiques et des nouveaux immigrants.

*Les petites entreprises par opposition aux grandes.* Plusieurs pays ont éprouvé des difficultés à cibler à la fois les petites et les grandes entreprises dans un même programme car elles ont des besoins et des capacités différents. Vouloir faire participer les grandes entreprises est une idée attrayante, notamment lorsque les objectifs privilégient les industries à forte intensité de recherche. Les districts

technologiques italiens, par exemple, ont été conçus pour attirer les entreprises utilisatrices de technologie les plus dynamiques de la région et pour mobiliser des fonds privés, venant principalement des grandes entreprises. Le soutien aux petites entreprises est plus facilement justifiable en raison des dysfonctionnements du marché évoqués plus haut, mais peut par ailleurs limiter l'impact des programmes lorsqu'il est important que de grandes entreprises participent à un programme pour qu'il ait un impact réel sur l'économie de la région. S'il n'y a pas de restrictions sur la taille, des tensions peuvent surgir lorsque l'on s'emploie à utiliser les mêmes programme et instruments pour couvrir les entreprises de toutes tailles et de tous types. Cependant, l'interaction entre des entreprises de tailles différentes dans le cadre d'un programme public (par opposition à des relations de marché) n'est pas directe. Le niveau des besoins en services, la capacité d'absorption technologique et les ressources disponibles pour la R-D sont d'importants facteurs de différenciation des entreprises par leur taille pour n'en citer que quelques uns. Des tensions surgissent au cours de l'élaboration des instruments et de la mise en place de la dynamique du pouvoir au sein des pôles d'activités. La nature du type de pôle d'activités (c'est-à-dire, rayonnant, marshallien ou satellite) structure aussi la dynamique du pouvoir des pôles par taille d'entreprise.

Cette difficulté à couvrir simultanément les petites et les grandes entreprises s'est observée, par exemple, dans le programme français des pôles de compétitivité et dans le travail des RDA au R-U. En France, le processus de soumission des candidatures a été conçu pour attirer les pôles d'activités qui sont les moteurs de la croissance économique nationale. Ce processus a donc été dominé par de grandes entreprises qui pouvaient, ou non, avoir inclus activement de petites entreprises dans leurs propositions. Or, en fin de compte, 52 pôles d'activités qui n'avaient pas de vocation internationale ont été sélectionnés en plus pour bénéficier d'un soutien, quoique moindre. Les petites entreprises ont déclaré éprouver des difficultés à voir quel était leur place dans ces différentes catégories de pôles d'activités et quelle était la relation entre ce programme et le programme antérieur des SPL, qui concernait spécifiquement les petites entreprises. Au R-U, les RDA doivent compter des représentants des entreprises au sein de leurs conseils d'administration et associer des entrepreneurs individuels à la formulation des politiques. Dans la pratique, il est souvent plus facile d'avoir des représentants de grandes entreprises que de faire participer des dirigeants de PME. En outre, les responsables politiques sont soucieux de montrer que les programmes attirent des fonds du secteur privé, ce qui pourrait encourager les participants à privilégier les intérêts et opinions des grandes entreprises au détriment de ceux des petites.

## Méthodes d'identification : choix stratégiques et analytiques

L'identification des participants potentiels à un programme de pôle d'activités est un défi pour plusieurs raisons. D'abord, il est difficile de quantifier l'existence et les rouages d'un pôle d'activités. Les différences de résultat entre les méthodes d'identification proviennent largement des différences de méthodologie, mais reflètent aussi des divergences d'opinion sur ce que devrait être l'objet de la politique. Cette section étudie différents aspects des méthodes d'identification quantitatives et qualitatives, notamment les avantages et les inconvénients des diverses approches et leur pertinence pour les différents types de programmes. Une des grandes différences est que les stratégies d'identification peuvent être descendantes ou ascendantes.

*Différences analytiques présentées par l'identification quantitative.* Il y a deux grandes façons de cartographier les pôles d'activités : en étudiant seulement la concentration sectorielle des industries ou en examinant à la fois la concentration et l'interdépendance. Ces deux méthodes et leurs inconvénients sont présentés plus en détail dans l'encadré 3.1. Ce sont les méthodes les plus couramment employées pour les programmes issus de la politique industrielle par opposition aux programmes scientifiques et technologiques. De telles études visent à identifier au minimum les pôles statistiquement les plus importants, c'est-à-dire ceux qui ont le poids le plus élevé dans l'économie en général ou dans des secteurs marchands. Dans certaines études, une analyse de compétitivité plus approfondie est employée pour déterminer dans quelle mesure les grands pôles sont prometteurs en général et pour le pays concerné. Le programme de l'Espagne pour accroître la compétitivité du Pays basque, le programme national de pôles d'activité de la Finlande à la fin des années 90, et plus récemment le programme de la République tchèque et les initiatives de pôles d'activité de l'Oregon ont tous utilisé la méthode de la concentration statistique au cours de leur processus d'identification, au moins dans une première étape.

La cartographie statistique des pôles d'activités renseigne sur la colocalisation mais une étude de suivi s'impose pour déterminer les liens réels entre les acteurs. Ces informations sont nécessaires pour mettre au point les instruments les mieux adaptés aux besoins du pôle d'activités. Plusieurs programmes ont tout d'abord réalisé cette cartographie élémentaire pour identifier les pôles, puis l'ont approfondie. La République tchèque, à travers son programme Klasty, a assuré un suivi des régions et a procédé à plus de 40 autres cartographies plus approfondies. Ce type d'études plus détaillées fait souvent partie de la phase initiale d'un programme pour la création de pôles d'activités. Les résultats d'une analyse de ce type effectuée en Suède en 2003 ont été pris en compte par plusieurs agences suédoises pour leurs programmes lors de leur travail d'identification des pôles d'activités mais ont

### Encadré 3.1. Quantifier les pôles d'activités

Les méthodes de quantification comparent généralement la **concentration de différentes industries** dans des régions particulières par rapport à la moyenne nationale. Cette analyse évalue ensuite dans quelle mesure chaque secteur est sousreprésenté ou surreprésenté par rapport à l'ensemble du pays. Elle peut mesurer en plus la performance de toute la région ou étudier la performance combinée des entreprises individuelles. Le quotient de localisation, ou une statistique similaire, est la mesure utilisée pour déterminer cette surreprésentation. Un des principaux inconvénients de cette méthode est qu'elle dépend des classifications industrielles, qui sont généralement bien définies pour les industries manufacturières traditionnelles mais inadaptées pour les industries étendues qui évoluent rapidement comme la biotechnologie. De surcroît, les classifications industrielles standards permettent mal de prendre en compte la perméabilité de la frontière entre l'emploi manufacturier et l'emploi tertiaire dans de nombreux secteurs de haute technologie. Les études sur la localisation géographique de l'industrie en France ont examiné les zones d'emploi (les bassins d'emploi locaux) et analysé où des secteurs particuliers étaient surreprésentés, cette concentration ne s'expliquant pas (ou pas seulement) par la présence d'une ou de plusieurs grandes entreprises. Une de ces études a identifié 144 pôles d'activités existant en France et un nombre considérable de pôles d'activités émergents (CE, 2002). Une autre étude utilisant un ensemble de critères différent a identifié 680 districts industriels potentiels (Lainé, 2001).

La seconde méthode consiste à approfondir les **liens productifs** entre les entreprises, dans des secteurs particuliers et entre des entreprises appartenant à des secteurs connexes dans une région déterminée. Cette analyse est manifestement plus difficile à réaliser car elle nécessite de connaître les différentes composantes d'une chaîne de valeur et les interactions entre les fournisseurs et les clients. Concrètement, cela signifie qu'il faut associer à une méthodologie de type quotient de localisation quelque chose qui fait apparaître les liens croisés.

Le **rapport sur les pôles d'activités** réalisé pour le ministère britannique du Commerce et de l'Industrie (Department of Trade and Industry, DTI) est un bon exemple d'initiative multidimensionnelle visant à quantifier les pôles d'activités et à les situer géographiquement à l'aide d'informations quantitatives et qualitatives. Cet examen a consisté tout d'abord à déterminer les concentrations régionales en employant les quotients de localisation pour faire apparaître les surreprésentations dans différents secteurs et les concentrations significatives d'emplois dans des secteurs/branches spécifiques. Ces concentrations régionales ont ensuite été étudiées à l'aide d'un jeu de données fournissant des informations plus détaillées au niveau de l'entreprise sur les activités des grandes entreprises membres du pôle régional, ce qui a donné des indications sur les liens entre les secteurs/branches. Ces informations ont été complétées par des interviews et des données provenant d'autres sources. Cette étape finale a été importante dans la mesure où elle a permis de dégager des conclusions quant à la nature des pôles d'activités en fonction de critères subjectifs, tels que :

1. La phase de développement (pôle d'activités embryonnaire, établi ou mature).
2. La profondeur : profond (liens complexes, organismes multiples), superficiel (colocalisation, liens peu nombreux ou non connus).
3. La dynamique de l'emploi.
4. L'importance : importance mondiale, comptant des industries compétitives à l'échelle mondiale, importance nationale, large mais s'occupant du marché national, importance régionale, ou concentration locale.

Source : CE, Direction générale pour les entreprises (2003b), « Background Paper on Methods for Cluster Analysis », document préparé pour l'atelier de travail Trend Chart Policy Workshop « Innovative Hot Spots in Europe: Policies to promote trans-border clusters of creative activity » qui a eu lieu au Luxembourg les 5-6 mai 2003.

été complétés par d'autres sources d'information. Une méthode analogue mais plus sophistiquée a été employée au Royaume-Uni comme le montre l'encadré 3.1. D'autres programmes incluent dans leurs dépenses éligibles les études destinées à mieux connaître les relations au sein du pôle d'activités.

*Avoir recours à un niveau de gouvernement inférieur.* Dans le cas d'une politique nationale, une autre stratégie consiste tout simplement à confier l'identification des cibles des programmes à un autre niveau de gouvernement ou à des agents de l'État décentralisés. Comme nous en discuterons ultérieurement dans le chapitre 5, ce type de stratégie contribue en outre à assurer une meilleure cohérence de l'action publique à tous les niveaux de l'administration. Par exemple, en Suède, le gouvernement national a exigé que les gouvernements régionaux incluent les pôles d'activités et les systèmes d'innovation dans leurs programmes de croissance régionaux. Ainsi, les régions, qui disposent de meilleures informations sur la situation économique régionale, pouvaient aider le niveau national à identifier les cibles potentielles de leurs programmes. En Allemagne, une stratégie similaire préside à l'initiative GA relative à l'établissement de réseaux. Les *Länder* identifient les réseaux les plus importants dans le cadre de leur stratégie régionale pour obtenir des fonds dans le cadre du programme GA. Le programme de pôles d'activités industrielles du Japon a recours aux agents régionaux du ministère national, en concertation avec les autorités locales et préfectorales, pour identifier les projets les plus prometteurs à étudier. Au Royaume-Uni, le DTI définit les grandes orientations mais ce sont les régions qui identifient les secteurs ou pôles d'activités prioritaires et déterminent l'intensité du soutien et les types d'instruments conformément à leur stratégie économique régionale générale (qui est soumise au DTI et à d'autres ministères de l'administration centrale pour examen et approbation).

En Italie, la loi 317, au contraire, a été conçue comme un modèle statistique qui définit des critères clairs et très précis à appliquer pour déterminer les pôles d'activités de type district industriel qu'une région peut soutenir. Ces critères ont été établis à partir du degré de concentration (en termes d'emploi et de nombre d'entreprises) d'une industrie particulière dans un bassin d'emplois déterminé. Ce modèle pouvait ensuite être appliqué par n'importe quelle région pour définir les districts industriels qui rempliraient les conditions requises pour bénéficier d'un soutien à travers diverses mesures d'aide aux PME. Le processus de décentralisation avançant, les régions italiennes se sont vu confier la responsabilité du soutien aux entreprises et plusieurs régions ont alors utilisé leur propre formule ou repris celle de l'administration centrale pour sélectionner les pôles d'activités.

*Auto-identification.* Beaucoup de programmes ont simplement recours à l'auto-identification des pôles d'activités, c'est-à-dire à une approche ascendante. Dans la plupart des cas, l'univers des participants potentiels à un programme est délimité par certains critères d'éligibilité. Ces critères peuvent porter sur le

nombre et le type des acteurs nécessaires dans le pôle d'activités (y compris l'aide publique régionale), le lieu d'implantation ou le contenu des projets ou la collaboration pouvant bénéficier d'un financement. La difficulté consiste à s'assurer que les cibles potentielles soient informées de la possibilité de s'auto-identifier, par exemple via un appel à propositions.

## Les mécanismes de sélection : mettre en adéquation les objectifs et les cibles des programmes

Les mécanismes de sélection sont généralement concurrentiels (ils reposent sur une concurrence ouverte, un appel à propositions ou un autre processus analogue) ou non concurrentiels (les bénéficiaires sont désignés). La sélection peut aussi être descendante ou ascendante. Des raisons stratégiques motivent le recours à ces différents types de mécanismes, qui dépendent de divers paramètres comme les objectifs des programmes, la connaissance que les responsables politiques ont de l'univers et de la qualité des participants potentiels, et la volonté de mobiliser des fonds supplémentaires. De plus, les différents mécanismes de sélection peuvent générer des coûts de transaction différents, qui peuvent être mis en regard des avantages attendus des diverses possibilités. Le tableau 3.2 fait la synthèse de ces possibilités.

Tableau 3.2. **Raisons motivant l'utilisation des différents mécanismes de sélection**

Mécanisme	Raisons
Concurrentiel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Quand il est difficile de savoir d'emblée quels seront les meilleurs participants</li> <li>● Évaluer la motivation des participants</li> <li>● Intérêt de l'effet de labellisation</li> <li>● Retombées à long terme pour les groupes non sélectionnés</li> </ul>
Nombre de participants limité	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Établissement clair des priorités pour les ressources</li> <li>● Intérêt de l'effet de labellisation</li> </ul>
Descendante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cibles bien définies (stratégiques, identifiables quantitativement)</li> <li>● Cohérence avec d'autres programmes</li> </ul>
Ascendante	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Quand il est difficile de savoir d'emblée quels seront les participants les meilleurs ou potentiels</li> <li>● L'auto-identification est la meilleure façon d'obtenir des informations</li> <li>● Évaluer la motivation des participants</li> </ul>
Combinaison	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le meilleur choix dans un univers prédéfini</li> <li>● Les niveaux inférieurs de l'administration sont les mieux placés pour sélectionner</li> <li>● Collaboration entre les différents niveaux de l'administration nécessaire</li> <li>● Autres éléments particuliers à prendre en considération dans la sélection des pôles d'activités</li> </ul>

La sélection concurrentielle (*sélection ascendante incluse*). La plupart des programmes fortement axés sur l'innovation ont utilisé un processus de sélection concurrentiel. C'est cohérent avec la finalité de ces programmes, qui est de soutenir les propositions de projet qui offrent la meilleure qualité et qui sont des sources prometteuses de croissance économique. En ce qui concerne les études de cas nationales, les programmes de ce type sont le programme suédois VINNVÄXT (150 candidats), le programme français des pôles de compétitivité (105 candidats), les programmes allemands BioRegio, InnoRegio et BioProfile, et le nouveau programme norvégien des centres d'expertise.

Même lorsque les régions en retard sont une cible éventuelle ou explicite, certains programmes emploient un processus de sélection concurrentiel pour déterminer ceux des membres du groupe cible qui constituent les meilleurs investissements publics. Bien qu'il couvre les *Länder* de l'Est en retard, le programme allemand InnoRegio n'a sélectionné que 23 des 444 réseaux candidats. D'autres programmes ouverts aux régions en retard ont appliqué eux aussi un processus concurrentiel. Le programme français des SPL a utilisé un processus concurrentiel au cours de ses différents cycles de financement. Les Centres d'expertise finlandais, des régions avancées et de celles en retard, se font concurrence périodiquement pour être retenus et annuellement pour obtenir des fonds.

La structure de ces mises en concurrence repose souvent sur le principe selon lequel, bien qu'il puisse y avoir une masse critique d'entreprises, beaucoup de candidats susceptibles de participer à l'appel à propositions auront besoin de temps pour monter un dossier de candidature efficace. C'est ainsi que certains programmes sont construits autour d'un processus de présélection ou de sélection en plusieurs étapes. Par exemple, le programme tchèque Klasty prévoit en phase 1 l'allocation au groupe en formation de crédits pour identifier d'autres partenaires éventuels à la création d'un pôle d'activités. Ces fonds couvrent donc les frais d'études et autres dépenses supportés pendant la phase de formation du groupe, avant l'allocation de crédits pour une collaboration plus substantielle. Le premier cycle de financement de VINNVÄXT comprend aussi un processus en deux étapes selon lequel un sous-groupe de candidats reçoit des crédits pour affiner leurs propositions.

Un des objectifs explicites du programme norvégien Arena est d'avoir une procédure de sélection très flexible qui permet d'avoir différents points d'entrée. Lorsqu'une idée de projet doit être développée, le groupe peut entrer dans la phase A et recevoir des crédits pour une étude préliminaire. Lorsque le groupe est un peu plus avancé, il peut entrer dans la phase B directement avec un projet préliminaire. Quand le projet est vraiment avancé, il peut entrer dans la phase C pour un grand projet. Un processus par phases similaire a également été utilisé en Allemagne pour le programme InnoRegio.

*Sélection limitée via des mécanismes crédibles.* Si un processus de sélection concurrentiel peut contribuer à conférer un poids à la labellisation, le nombre de candidats sélectionnés au cours du processus doit en plus être limité. Les programmes visant à soutenir les industries ou les régions avancées sont souvent plus stricts en termes de processus de sélection et de nombre de candidats financés. Le programme norvégien des Centres d'expertise s'attache en particulier à limiter le nombre de pôles d'activités sélectionnés afin que l'effet de labellisation soit suffisamment fort pour attirer l'attention au niveau international. Le programme suédois VINNVÅXT n'a sélectionné pour son premier cycle que 3 bénéficiaires complets et 7 bénéficiaires partiels sur les 150 candidats, et pour son second cycle seulement 5 bénéficiaires sur 23 candidats. Dans le même ordre d'idées, si la France a effectivement sélectionné un nombre considérable de pôles d'activités, elle a en revanche instauré un système à quatre niveaux afin d'établir une distinction entre ces pôles : il y a 6 pôles « mondiaux », 9 « à vocation mondiale », 15 « interrégionaux » et 37 « régionaux ».

Les compétences et la crédibilité des instances de sélection jouent un rôle dans la perception du programme par le public et, par conséquent, dans l'efficacité du label. La participation d'acteurs privés est apparemment un important facteur pour la crédibilité de ce processus. La Georgia Research Alliance (GRA), par exemple, est un organe d'experts sélectionnant les projets de recherche les mieux à même de stimuler la croissance en Géorgie. C'est l'autorité législative de l'État qui vote les crédits à allouer à la GRA, mais ce sont des représentants des universités (dont beaucoup sont privées) et de l'industrie qui siègent au conseil d'administration de la GRA. Dans la plupart des pays les comités de sélection comptent à la fois des acteurs publics et des acteurs privés. Lorsque le processus de sélection est entièrement entre les mains d'agents de la fonction publique, le processus est davantage sujet à caution. En France, par exemple, les détracteurs de l'action publique ont reproché au comité de sélection de ne pas compter de membre venant du secteur privé. Cependant, la France a bien un comité chargé de veiller à l'intégrité du label des pôles d'activités. En Suède, des évaluations ont montré que le fait que le programme soit labellisé au niveau national et non régional contribue beaucoup à légitimer les pôles d'activités.

Un autre avantage des processus de sélection concurrentiels est que, parfois, même dans le cas des candidats qui n'ont pas été sélectionnés, le processus en lui-même et de par lui-même a donné lieu à la formation de réseaux et à des plans d'action. Le programme suédois VINNVÅXT n'a retenu qu'un petit nombre des candidatures présentées. Lorsque le programme suédois Visanu a été mis en place ultérieurement, un grand nombre des groupes qui s'étaient constitués pour monter un dossier de candidature commun pour le programme VINNVÅXT se sont portés candidats au programme Visanu et ont

été sélectionnés. Plusieurs réseaux ont par ailleurs travaillé ensemble pour présenter à nouveau leur candidature pour des cycles de financement ultérieurs de VINNVÄXT. Le même phénomène s'est observé en Allemagne. Les candidats malheureux aux programmes BioRegio et InnoRegio ont continué à développer leurs projets à l'aide d'autres mécanismes de financement. La dynamique enclenchée par la mise en concurrence dans le cadre du programme BioRegio a conduit à étendre *via* le programme BioProfile le soutien à la biotechnologie à un plus grand nombre de régions, dont beaucoup n'avaient pas été sélectionnées pour le programme BioRegio.

*Sélection descendante.* Il y a des programmes axés sur la technologie et l'innovation qui ont utilisé un processus de sélection descendante pour des raisons stratégiques. En Finlande, dans le cadre des efforts consentis pour sortir de la récession, le programme national de pôles d'activité a alloué des crédits pour la R-D aux pôles d'activités les plus importants statistiquement. En Italie, les districts technologiques ont été sélectionnés en appliquant des critères tels que l'existence d'un projet bien structuré, la cohérence du projet avec les domaines stratégiques de la politique scientifique et technologique nationale, et la participation et le leadership dans le district d'acteurs publics et privés. En Corée, les pôles d'activités urbains innovants sélectionnés satisfont à l'ambition industrielle nationale concernant les industries stratégiques, les sites pilotes sélectionnés étant les plus prometteurs. Enfin, les deux programmes japonais sur les pôles d'activités procédaient tous deux d'une approche descendante au sens où le processus de sélection était dirigé par des responsables des ministères de l'administration centrale et respectait les lignes d'action stratégiques définies dans les documents d'orientation concernant l'industrie et la science. Cependant, dans le cas du programme de pôles d'activités industrielles du Japon, l'approche descendante présidant au processus de sélection était tempérée par un élément ascendant : c'est le personnel du niveau régional du METI qui effectuait la sélection.

*Les méthodes statistiques par opposition à un processus de négociation (ou une combinaison des deux).* Si certains processus de sélection reposent uniquement sur la cartographie statistique, plusieurs programmes ont recouru à la souplesse du dialogue ou de la négociation. La sélection statistique s'effectue à partir de critères objectifs qui sont moins soumis à l'influence politique mais elle peut aboutir à ne pas retenir des pôles d'activités qui sont importants pour d'autres raisons. Les programmes s'appuyant sur une cartographie comprennent l'ancien programme national finlandais de pôles d'activités et l'initiative des Pôles industriels de l'Oregon, qui tous deux ambitionnent de couvrir les principaux secteurs. Plusieurs programmes ont procédé à une identification préliminaire des pôles d'activités, qu'ils ont fait suivre d'une phase de dialogue permettant d'effectuer la sélection finale, afin de préserver une certaine flexibilité et de motiver les participants. Après évaluation du degré de compétitivité du

Pays basque espagnol, la région a encouragé le dialogue entre les secteurs public et privé afin de sélectionner le groupe de secteurs éligibles initialement. Il est intéressant de noter que la liste établie à l'issue de ce dialogue était différente de celle résultant de l'approche concurrentielle inspirée des travaux de Porter, même si quelques domaines se retrouvaient dans les deux. C'était ensuite aux entreprises elles-mêmes de décider si elles voulaient ou non aller de l'avant en tant que pôle d'activités officiel. Un des pôles identifiés a même refusé de participer au début du programme puis s'est ravisé ultérieurement. Depuis ce premier cycle de sélection réalisé au début des années 90, d'autres pôles d'activités se sont fait connaître aux autorités et, lorsque leur candidature était convaincante, on pu bénéficier du programme de pôles d'activités.

La Suède et Montréal ont également utilisé ce processus fondé sur le dialogue/la négociation pour sélectionner les pôles d'activités. En Suède, le programme Visanu et le programme régional pour les pôles d'activité ont eu recours au dialogue pour sélectionner les pôles d'activités devant participer, mais n'ont pas pris uniquement en considération les pôles qui étaient déjà une priorité des plans de croissance régionaux ou qui avaient déjà été identifiés par cartographie statistique. Ce processus a également servi à tenir compte de la complexité des grandes zones urbaines, qui augmentait la difficulté pour les projets des régions de Stockholm et de West Gotia d'être sélectionnés dans le cadre de VINNVÄXT étant donné l'importance du consensus régional sur les secteurs prioritaires pour le processus de sélection. Un processus récemment employé à Montréal, dont l'économie repose sur une forte spécialisation dans certains secteurs comme l'aéronautique et les produits pharmaceutiques, a consisté à réaliser un audit des pôles d'activités (encadré 3.2). La ville voulait élaborer une stratégie de développement de pôles d'activités plus globale afin de prendre en compte les différentes catégories de pôles existant et d'identifier de nouvelles opportunités. À partir d'une analyse statistique des pôles émergents et de ceux bien implantés, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) a œuvré avec divers acteurs à créer un consensus sur les grandes priorités en matière d'allocation des ressources.

### Encadré 3.2. **Audit des pôles d'activités à Montréal**

Les responsables politiques doivent en priorité identifier les caractéristiques fondamentales des pôles d'activités et distinguer la dynamique et le potentiel de chacun. C'est l'objectif de la *Stratégie métropolitaine de développement économique par créneaux d'excellence* de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). L'économie de Montréal s'appuie sur une forte spécialisation dans un certain nombre de secteurs. La phase de recherche préliminaire a recensé 15 pôles d'activités possibles qui méritent l'attention dans la région métropolitaine de Montréal : agriculture/bioalimentaire, services spécialisés et services aux entreprises, tourisme/loisirs, aérospatiale, technologies de l'information, sciences de la vie, nanotechnologies, métaux et produits métalliques, mode/textiles, transports/distribution, matières plastiques, matériaux composites, imprimerie/édition, produits chimiques et industries de l'environnement. Ces pôles ont été classés en trois catégories : pôles existants/traditionnels, pôles émergents et pôles diffus (ceux qui ne sont pas concentrés géographiquement).

Le point de départ dans le cas de Montréal est qu'une stratégie de pôles d'activités devrait s'inscrire dans la perspective de la région métropolitaine. À moins que les initiatives de constitution de pôles d'activités soient spécifiquement structurées de façon à impliquer des acteurs de toute la région métropolitaine, elles risquent d'aggraver les tensions déjà importantes qui existent entre les plus petites municipalités de la région et la nouvelle grande ville de Montréal. Ensuite, une stratégie de constitution de pôles d'activités doit traiter les problèmes de redondance entre institutions en rationalisant les interventions selon un ensemble de priorités convenues. Étant donné les possibilités de rivalité entre les acteurs qui entendent privilégier tel secteur ou institution, il est essentiel que la procédure de sélection des mesures et des pôles d'activités prioritaires soit effectuée de manière transparente et ciblée. À cet égard, l'initiative consistant à faire appel à un groupe de travail pour mettre au point une stratégie de développement s'appuyant sur des pôles d'activités « d'excellence », représente un grand pas en avant. Bien qu'il existe de nombreuses activités connexes aux pôles d'activités – des associations et des comités se développant autour des pôles d'activités –, aucune vue d'ensemble permettant de prendre en compte tout l'éventail des pôles d'activités dans la région métropolitaine, de diagnostiquer leurs atouts et leurs faiblesses, et de suggérer un plan d'action concertée n'a encore été proposée. L'objectif ultime du groupe de travail est de suivre une méthodologie ouverte qui permette de vérifier les résultats et aboutisse à un accord sur les mesures à prendre et sur le niveau et le type d'investissement public.

Source : OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : Montréal, Canada*, Éditions de l'OCDE, Paris.

## PARTIE I

### Chapitre 4

## **Quels instruments utilisent-ils et comment?**

*Ce chapitre présente les différents instruments utilisés dans les programmes articulés autour des pôles d'activités dans les pays de l'OCDE. Il étudie d'abord les catégories d'instruments fréquemment employés, notamment pour faire participer les acteurs, fournir des services collectifs et/ou promouvoir la recherche en collaboration. Ensuite, il examine la question de la durée et du financement des programmes. Enfin, il se termine par des exemples de synergies et liens efficaces entre les programmes, qui permettent de couvrir le large éventail des différents types de pôles d'activité.*

## Introduction et principaux points

Les instruments utilisés pour mettre en œuvre les politiques et programmes de soutien à la spécialisation régionale et aux pôles d'activités doivent permettre de bénéficier des avantages théoriques exposés au chapitre 1. Ces avantages comprennent les avantages de base générés par la constitution de réseaux (économies d'échelle et de gamme), les externalités marshalliennes traditionnelles (marché du travail commun, spécialisations plus pointues, et donc accès à des services de niveau supérieur, et meilleure diffusion des connaissances), une plus grande innovation selon le modèle de développement en diamant de Porter (clients exigeants, rivalité et complémentarité) et des processus d'innovation plus élaborés. Ces avantages se traduisent par une augmentation de l'efficacité, de l'innovation et de la spécialisation des entreprises et divers instruments peuvent être employés pour acquérir ces avantages. Ce chapitre étudie des questions liées aux :

- *Catégories d'instruments.* La plupart des programmes ont recours essentiellement à une ou plusieurs famille(s) d'instruments pour : 1) impliquer les acteurs; 2) fournir des services collectifs; et/ou 3) promouvoir la recherche en collaboration. Plusieurs programmes axés sur l'innovation utilisent en plus des instruments visant à encourager l'esprit d'entreprise et la création de nouvelles entreprises. Étant donné la diversité des types de régions et des types de pôles d'activités, la mise à disposition d'une palette d'instruments permet davantage aux pôles d'activités d'adapter les programmes à leurs propres besoins.
- *Calendrier et financement des programmes.* En général, les schémas de financement peuvent se classer dans l'une des trois catégories suivantes : 1) engagement d'acteurs ayant des budgets inférieurs à 100 000 EUR par pôle d'activités et par an et sur une durée de financement habituellement inférieure ou égale à trois ans; 2) services collectifs plus substantiels et investissement « léger » dans la R-D avec des dépenses annuelles par pôle d'activités allant de 100 000 à 1 million EUR; et 3) investissement « lourd » dans la R-D, souvent sur une longue période de temps pouvant aller jusqu'à dix ans. Dans certains cas, la durée du programme est inférieure au temps nécessaire pour atteindre l'objectif assigné. Si certains programmes exigent effectivement un cofinancement de la part d'autres niveaux de l'administration ou du secteur privé, la mobilisation de fonds privés est apparemment insuffisante dans de nombreux programmes.

- *Créer des synergies en établissant des liens.* Plusieurs pays ont établi des liens entre les instruments à travers différents programmes au niveau de différents paramètres, comme le cycle de vie du produit ou la phase de développement de l'initiative concernant le pôle d'activités, pour offrir la palette complète des instruments de soutien aux pôles d'activités. Les programmes ont en outre cherché dans plusieurs cas à établir des liens entre des pôles d'activités d'un même secteur situés dans des zones géographiques différentes ou entre des secteurs différents mais unis par un thème commun.

Tableau 4.1. Instruments et budgets des études de cas nationales

	Programme/mesure	Instruments principaux	Budget total du programme	Dép. annuelle moyenne par pôle	Cofinancement (en sus du programme)
Canada	Les Initiatives de grappes technologiques du CNRC	Innovation (R-D en collaboration, services de R-D spécialisés et infrastructure, développement industriel)	342 millions EUR sur les 5 premières années (prévoit trois cycles de financement quinquennaux)	Varie d'environ 1.2 à 8.4 millions EUR	Oui (peut être de source nationale ou provinciale)
République tchèque	Klastry	Engagement des acteurs (formations à la fonction de facilitateur de pôles d'activités, aide au lancement d'initiatives en faveur des pôles d'activités, incitation à intégrer au moins une université)	12 millions EUR sur trois ans	Partie 1 : trouver des partenaires : (7 000-35 000 EUR); partie 2 : activités (100 000 à 1.6 millions)	A été porté de 25 % à 75 % en trois ans
Finlande	Centres d'expertise	Entrepreneuriat et innovation (R-D en collaboration, services professionnels aux PME existantes et qui démarrent)	Au total 46 millions EUR pour 1999-2005 (environ 8 millions EUR en 2003, 9.4 millions EUR en 2004)	De 150 000 à 900 000 EUR par centre d'expertise (moyenne générale d'environ 400 000)	50 % provenant des autorités régionales
	Programme national de pôles d'activités	Innovation (R-D en collaboration)	Plus de 100 millions EUR sur deux à trois ans	Environ 4-6 millions EUR	n.d.
France	Pôles de compétitivité	Innovation (R-D en collaboration); engagement des acteurs (lancement d'une initiative de création de pôles d'activités)	1.5 milliard EUR sur trois ans	Moyenne estimée d'environ 26.7 millions pour les pôles mondiaux; 1.9 million pour les pôles régionaux	Oui
	Systèmes productifs locaux (SPL)	Engagement des acteurs (aide au lancement d'initiatives en faveur des pôles d'activités et aux activités communes)	Non disponible (< 3 millions jusqu'ici)	< 40 000 EUR	Oui

Tableau 4.1. Instruments et budgets des études de cas nationales (suite)

	Programme/mesure	Instruments principaux	Budget total du programme	Dép. annuelle moyenne par pôle	Cofinancement (en sus du programme)
Allemagne	BioRegio	Innovation (R-D en collaboration)	95 millions EUR avec accès préférentiel à d'autres financements totalisant 700 millions EUR	Financement direct par le programme d'environ 2 millions EUR par région pour les 4 premières, sensiblement moins pour les autres	n.d.
	InnoRegio	Innovation (R-D en collaboration)	110 millions EUR	n.d.	40 % du total des dépenses combinées sont d'origine privée
	Initiative GA relative à l'établissement de réseaux (groupe de travail commun)	Engagement des acteurs (aide au lancement d'initiatives en faveur des pôles d'activités)	n.d.	Max 300 000 sur 3 ans; jusqu'à 500 000 pour un projet associant plus de cinq partenaires. Fonds publics couvrant jusqu'à 70 % des coûts éligibles	70 % d'origine publique, 30 % d'autres sources
Italie	Loi 317(91)	Offre de services publics et allocation des ressources (définir les districts industriels)	n.d.	n.d.	n.d.
	Districts technologiques	Innovation (R-D en collaboration)	n.d.	50-60 millions EUR de prévu par district pour toute la période	Cofinancé par le secteur privé
Japon	Pôles de connaissances du MEXT	n.d.	n.d.	Environ 3.8 millions EUR	n.d.
	Pôles d'activités industrielles du METI	Entrepreneuriat et innovation (R-D en collaboration, services professionnels aux PME existantes et qui démarrent)	n.d.	n.d.	n.d.
Corée	Pôles d'activités urbains innovants	Entrepreneuriat et innovation (R-D en collaboration, services professionnels aux PME existantes et qui démarrent)	Environ 150 millions EUR sur quatre ans	Environ 3.6 millions EUR la première année, jusqu'à 6.3 millions EUR les années suivantes	Projets technologiques cofinancés à 25 % par le secteur privé

Tableau 4.1. Instruments et budgets des études de cas nationales (suite)

	Programme/mesure	Instruments principaux	Budget total du programme	Dép. annuelle moyenne par pôle	Cofinancement (en sus du programme)
Pays-Bas	Pics dans le Delta	Les régions peuvent choisir les instruments adaptés en utilisant les fonds de la subvention forfaitaire (infrastructure légère et lourde)	216 millions EUR pour 2007-10 (dont 130 millions EUR (32.5 millions EUR par an) préalloué aux régions)	Financement annuel par région variant de 2 à 10.5 millions EUR, chiffre comprenant le soutien aux pôles d'activités	Pas d'obligation formelle
	Domaines d'innovation clés	Instruments flexibles, principalement : engagement des acteurs (obligation de lancer une initiative et un programme de pôle d'activités) et innovation (R-D commune, centres de recherche, assistance technologique aux PME)	Environ 200 millions EUR par an (minimum de 5 ans)	Variera, mais de l'ordre de dizaines de millions par pôle d'activités	Contribution du secteur privé obligatoire
Norvège	Programme Arena	Engagement des acteurs (aide au développement de pôles d'activités articulé autour de projets clés)	Environ 4 millions EUR par an	Environ 50 000 pour les phases initiales, 200 000 à 300 000 pour les projets ultérieurs	Cofinancement flexible
	Centres d'expertise	Entrepreneuriat et innovation (R-D en collaboration, aide à la commercialisation, incubateurs, internationalisation pour devenir des acteurs mondiaux)	Environ 4 millions EUR la première année, 6 millions EUR la seconde	Environ de 600 000 à 700 000 EUR	Au minimum : 25 % provenant du secteur privé/des acteurs du savoir; 25 % des autorités locales ou régionales
Espagne (Pays basque)	Pôles de compétitivité	Engagement des acteurs (soutien aux initiatives de pôles d'activités)	2 à 4 millions EUR par an	Environ de 180 000 à 400 000 EUR	40-50 % de fonds privés

Tableau 4.1. Instruments et budgets des études de cas nationales (suite)

	Programme/mesure	Instruments principaux	Budget total du programme	Dép. annuelle moyenne par pôle	Cofinancement (en sus du programme)
Suède	VINNVÄXT	Entrepreneuriat et innovation (R-D en collaboration)	n.d.	Environ 800 000 EUR par an pendant 10 ans	50 % de cofinancement régional
	Visanu	Engagement des acteurs (soutien aux initiatives de pôles d'activités, partage des connaissances)	7.5 millions EUR sur trois ans : aide pour le processus (3 millions EUR), développement des connaissances (1.5 million EUR), investissement étranger (1 million EUR) et activités de soutien (2 millions EUR)	Environ 30 000 EUR au titre de l'aide pour le processus (autres fonds affectés à des objectifs généraux)	50 % de cofinancement régional
	Programme régional pour les pôles d'activité	Engagement des acteurs (soutien aux initiatives de pôles d'activités, instruments pour soutenir les activités liées au marché)	7.5 millions EUR sur 5 ans	Aide maximale de 215 000 EUR; aide moyenne de 125 000 aux trois premiers gagnants	50 % de cofinancement régional
Royaume-Uni	Initiatives régionales pour les pôles d'activités du DTI/RDA/DA	Varie d'une région à l'autre – l'engagement des acteurs dans les activités est particulièrement courant; accent mis sur le rôle des EES; services professionnels aux PME existantes et qui démarrent dans les pôles d'activités	Variable selon la région; fonds provenant d'un « pot commun » (crédits confondus venant de différents ministères dont le DTI) pour la stratégie régionale; les fonds sont ensuite affectés aux programmes, dont les initiatives concernant les pôles d'activités	Varie selon la région	La RES met fortement l'accent sur la levée de fonds auprès du secteur privé; il est attendu des autorités locales un cofinancement ou une aide en nature
États-Unis, État de la Géorgie	Georgia Research Alliance	Entrepreneuriat et innovation (R-D en collaboration, aide à la commercialisation, incubateurs de PME, accès commun aux laboratoires technologiques)	Plus de 400 millions USD depuis le lancement dans les années 90	n.d.	Le degré de cofinancement dépend du programme
États-Unis, État de l'Oregon	Pôles industriels de l'Oregon	Offre de services publics (recentre les efforts de développement économique autour des principaux pôles d'activités)	Budget pas encore établi	n.d.	n.d.
	Réseau des pôles de l'Oregon	Engagement des acteurs (monter des projets de pôles d'activités, partage des connaissances)	Opérations de base financées par l'État jusqu'à présent	n.d.	n.d.

## Catégories d'instruments

En général, les instruments utilisés dans les programmes couverts par les études de cas se rangent dans l'une des catégories suivantes selon leur objectif : 1) impliquer les acteurs; 2) fournir des services collectifs; et 3) promouvoir la recherche en collaboration. Le tableau 4.2 présente ces instruments par catégorie. L'engagement des acteurs est souvent une condition préalable à la participation aux services collectifs ou un élément d'un projet de R-D en collaboration. Une étude sur les pôles d'activités a identifié les trois facteurs indispensables pour réussir à créer un pôle d'activités sur lesquels les instruments doivent mettre l'accent : les réseaux et les partenariats, une solide base de compétences et la capacité d'innovation et de R-D (DTI, 2004). Au-delà de ces facteurs généraux de réussite, la nécessité d'employer ces instruments peut varier en fonction des différentes formes de pôles d'activités, phases du cycle de vie d'un pôle d'activités, etc. Le chapitre suivant sur la gouvernance étudie les stratégies publiques visant à créer un environnement plus propice aux pôles d'activités. Les budgets et le calendrier des programmes varient considérablement selon le (ou les) type(s) d'instrument(s) utilisé(s).

### **Impliquer les acteurs**

Les programmes qui utilisent des instruments visant à impliquer les acteurs sont généralement adaptés à tous les contextes. La création de réseaux et de partenariats (c'est-à-dire d'interactions entre les entreprises et entre les entreprises et d'autres acteurs) peut être une fin en elle-même et par elle-même; cependant, plusieurs programmes centrés exclusivement sur la constitution de réseaux n'ont pas résisté au temps. Les initiatives de ce type peuvent de plus privilégier les liens internes, c'est-à-dire entre les parties constitutives du pôle d'activités, ou les liens externes, c'est-à-dire entre le pôle d'activités et les autres acteurs ou régions. Ces instruments ont pour objectif non seulement de faire se rencontrer des acteurs mais en plus de les faire s'organiser autour de questions clés par industrie ou d'un thème commun trans-sectoriel. Les motivations des acteurs du secteur privé doivent être étudiées attentivement car selon des évaluations beaucoup de programmes dans les pays de l'OCDE ont un rôle public trop important et ne jouent pas un rôle privé suffisamment actif dans ces relations d'engagement. Cette section examine plusieurs points importants pour l'établissement de ces liens, comme l'importance des facilitateurs, les formes prises par les initiatives concernant les pôles d'activités, la zone géographique à desservir, le degré d'engagement désiré et les instruments permettant d'élaborer des objectifs communs.

*Importance des facilitateurs.* Les facilitateurs ont contribué à inciter les acteurs à participer avant que les pôles d'activités soient de l'avis général jugés utiles pour l'action publique dans les années 90. La facilitation est un élément

Tableau 4.2. **Instruments de promotion de la spécialisation régionale et des pôles d'activités**

Objectif	Instruments
<b>Impliquer les acteurs</b>	
Identifier les pôles d'activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Réaliser des études cartographiques (quantitatives et qualitatives) des pôles d'activités</li> <li>● Recourir à des facilitateurs et autres intermédiaires pour identifier les entreprises qui pourraient travailler ensemble</li> </ul>
Soutenir les réseaux/pôles d'activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Accueillir des manifestations de sensibilisation (conférences, activités éducatives sur les pôles d'activités)</li> <li>● Mettre en place des incitations financières pour les organismes de mise en réseau d'entreprises</li> <li>● Soutenir les activités de mise en réseau d'entreprises</li> <li>● Performance comparative</li> <li>● Cartographier les relations des pôles d'activités</li> </ul>
<b>Services collectifs et liens économiques</b>	
Accroître les capacités, l'envergure et les compétences des fournisseurs (principalement des PME)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aide à l'expansion économique des PME</li> <li>● Services d'intermédiation et plates-formes entre fournisseurs et acquéreurs</li> <li>● Compiler les renseignements économiques généraux</li> <li>● Coordonner l'approvisionnement</li> <li>● Établir des normes techniques</li> </ul>
Renforcer les liens externes (IDE et exportations)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Labels et marketing des pôles d'activités et régions</li> <li>● Aide pour attirer les investisseurs étrangers dans les pôles d'activités</li> <li>● Renseignement économique à des fins internationales</li> <li>● Recherche de partenaires</li> <li>● Soutien aux liens de la chaîne d'approvisionnement</li> <li>● Réseaux d'exportation</li> </ul>
Personnel qualifié dans les industries stratégiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Collecter et diffuser l'information sur le marché du travail</li> <li>● Formation professionnelle et universitaire spécialisée</li> <li>● Soutenir les partenariats formés entre des groupes d'entreprises et des établissements d'enseignement</li> <li>● Offrir des possibilités d'études afin d'attirer les étudiants prometteurs dans la région</li> </ul>
<b>R-D en collaboration et commercialisation</b>	
Mieux appairer la recherche et les besoins des entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Soutenir les projets formés en commun par des entreprises, des universités et des instituts de recherche</li> <li>● Implanter différents acteurs au même endroit pour faciliter les interactions (c'est-à-dire, parcs scientifiques, pépinières)</li> <li>● Programmes universitaires de relations avec l'extérieur</li> <li>● Observatoires techniques</li> </ul>
Commercialisation des résultats de la recherche	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disposer du cadre législatif approprié en ce qui concerne le droit de propriété intellectuelle</li> <li>● Supprimer les freins à l'intérêt du secteur public pour la commercialisation</li> <li>● Services d'aide au transfert technologique</li> </ul>
Accès au financement pour les spin-offs	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Services de conseil pour les opérations financières non courantes</li> <li>● Capital-risque public et programmes de garantie publique</li> <li>● Cadre général propice au capital-risque</li> </ul>

du budget d'un programme en général ou une dépense éligible des projets approuvés. La nature de la facilitation peut varier selon le type d'acteur, la mesure dans laquelle les acteurs sont aisément identifiables et les objectifs amenant à travailler en commun. Dans sa forme la plus simple, la facilitation consiste à employer un animateur pour mettre en contact des entreprises à l'occasion d'événements sociaux ou d'information. Par exemple, pour l'une des ses premières initiatives en faveur des pôles d'activités, le DTI britannique a financé les services d'un facilitateur pour le secteur biotechnologique à Londres et dans ses alentours. Cela a donné naissance aux manifestations BioWednesday, qui attirent des centaines de participants et à qui l'on attribue le mérite d'avoir renforcé les interactions entre les entreprises biotechnologiques de la région. La facilitation peut revêtir une forme plus élaborée. Par exemple, Scottish Enterprise a attiré l'attention sur l'importance de la création de réseaux au moyen de diverses manifestations et réunions organisées par un facilitateur qui se rendait dans les entreprises et qui a fait adhérer à l'idée de constituer un réseau entre des entreprises de la région ayant un intérêt commun. L'Italie a recours depuis longtemps aux services de facilitateurs dans ses districts industriels ciblant les PME. La différence entre la situation de l'Italie et celle du R-U et de maints autres pays vient peut-être de ce que les liens sociaux sur lesquels la coopération s'est bâtie étaient en grande partie fortement enracinés en Italie alors qu'ils étaient sous-développés dans les autres pays.

Le programme danois pour la création de réseaux a eu une approche active du recrutement et de la formation des facilitateurs, qui a été reproduite de par le monde. Il a formé des intermédiaires, et dans cette optique a créé un système d'agrément des intermédiaires, et a aussi eu recours à d'autres « éclaireurs » pour identifier les possibilités d'activités communes (voir encadré 4.1). De nombreux États américains ont adopté cette approche au début des années 90, en particulier pour les zones rurales, comme la Caroline du Nord, l'Arkansas et l'Oregon (Rosenfeld, 2001). Le concept de formation et d'agrément des facilitateurs est toujours utilisé aujourd'hui, notamment dans le dernier programme de l'Oregon et dans le programme tchèque Klasty.

*Formes prises par les initiatives concernant les pôles d'activités.* Les organisations qui gèrent les initiatives concernant les pôles d'activités prennent diverses formes. Les principales formes sont les suivantes : 1) associations à but non lucratif; 2) agents désignés d'universités ou d'organismes similaires; et 3) organismes publics. Ces organisations revêtent la forme d'une association à but non lucratif lorsqu'elles ambitionnent d'avoir un statut juridique indépendant, comme en France et au Pays basque espagnol. D'autres stratégies ont consisté à demander à un représentant universitaire ou à un représentant des autorités locales d'être le percepteur et le gestionnaire des fonds du programme, comme dans la phase 1 du programme tchèque Klasty. Les pôles d'activités et les réseaux des différents programmes de l'Allemagne sont eux aussi gérés par une

### Encadré 4.1. Le programme danois pour la création de réseaux : intermédiaires et éclaireurs

Le programme danois pour la création de réseaux a mis en place des incitations monétaires visant à encourager la coopération entre des groupes d'entreprises d'au moins trois entreprises indépendantes désireuses de s'engager contractuellement dans une relation de long terme. Des aides ont été prévues pour les trois différentes étapes de la création d'un réseau : études de faisabilité pour évaluer les possibilités de coopération, aides à la planification pour élaborer le plan d'action ou le budget d'un réseau, et aides au démarrage au titre des coûts de fonctionnement supportés la première année.

**Intermédiaires en réseaux :** élément central du programme, l'intermédiaire en réseaux joue le rôle de facilitateur extérieur, ou d'intégrateur de systèmes pour les fonctions du réseau. Dans certains cas les intermédiaires étaient des consultants qui comptaient gagner leur vie en jouant ce rôle mais dans la majorité des cas les intermédiaires travaillaient pour des agences déjà au service des petites et moyennes entreprises (PME). L'idée de travailler avec des groupes d'entreprises sortant de l'ordinaire, le Danemark a élaboré un programme de formation et d'agrément.

**Multiplificateurs de réseaux :** ce sont des personnes qui connaissent très bien les sociétés et sont capables de repérer et d'évaluer les possibilités de collaboration pouvant être transmises aux intermédiaires. Parfois appelés « éclaireurs », ce sont les personnels des chambres de commerce, des associations professionnelles, des banques, des cabinets d'experts-comptables, des cabinets juridiques, des centres d'affaires, des collèges techniques et des services d'extension technologique qui servent les PME.

**Incitations à la création de réseaux ruraux :** le Danemark a mis en place une série d'incitations visant à rembourser les petites entreprises d'une partie des coûts de participation à des activités aux résultats incertains. Le programme danois est inspiré du programme américain Small Business Innovation Research, prévoyant des aides au concept couvrant tout les coûts et d'un faible montant (jusqu'à 10 000 USD), des aides plus importantes à la planification (jusqu'à 50 000 USD) et des aides encore plus importantes à la mise en œuvre (jusqu'à 500 000 USD).

**Campagnes d'information :** par ailleurs, à travers les médias, des brochures et des lettres d'information, le Danemark a largement diffusé des informations sur l'intérêt potentiel des réseaux et les possibilités de financement. Il a utilisé différents canaux de diffusion, allant des conférences aux brasseries.

**Plaques tournantes institutionnelles :** elles ne faisaient pas partie du programme officiel du Danemark mais de la plupart de ceux qui s'en sont inspirés. En Émilie-Romagne les centres sectoriels ayant été considérés comme des composantes essentielles de son dispositif de coopération, de nombreuses régions ont eu recours à des instituts techniques spécialisés, des centres de recherche et des conseils pour la formation de réseaux et les prestations de services.

Source : Rosenfeld, Stuart (2001), « Networks and Clusters: The Yin and Yang of Rural Development », dans les actes de la conférence *Exploring Policy Options for a New Rural America*, Banque fédérale de réserve de Kansas City, Kansas City, Missouri, pp. 103-120.

association ou un consortium indépendant et non par une entreprise ou par une autorité publique. Dans le cas de l'initiative GA relative à l'établissement de réseaux, ces associations doivent compter au moins trois types de partenaires, dont un doit être une entreprise commerciale. L'Italie s'appuie également sur les consortiums d'entreprises, concept défini par la loi. Les facilitateurs de pôles d'activités du programme suédois Visanu comptent dans leurs rangs des acteurs privés et publics.

*Configuration spatiale des acteurs.* La configuration spatiale des acteurs ciblés est un important facteur à prendre en compte lorsque l'on ambitionne de les faire s'engager. Quand les participants sont situés dans le proche voisinage les uns des autres, il est possible d'employer des instruments visant à la tenue de réunions informelles régulières, comme l'exemple de BioWednesday le montre. Quand les acteurs sont situés dans des pays différents et ne sont pas à proximité immédiate les uns des autres, les instruments visant à développer les réseaux doivent tenir compte de cet éloignement. Les deux programmes japonais offrent un contraste intéressant en termes de stratégie de constitution de réseaux. Les Pôles de connaissances ont une université pour pivot et, de ce fait, les instruments couvrent le mieux les pôles d'activités qui sont concentrés géographiquement dans une zone urbaine. Les pôles d'activités industrielles du Japon sont constitués d'entreprises présentes dans une région administrative particulière mais ils n'ont pas nécessairement un pivot géographique commun et sont plus dispersés. En Corée, les pôles d'activités urbains innovants ont des complexes industriels qui sont au cœur des instruments. En France, les grandes distances séparant les membres des pôles ont rendu problématiques les réunions prévues au programme entre les entreprises, d'où la modification des obligations imposées par le programme. D'après l'étude Global Cluster Initiative Survey (GCIS) réalisée en 2003, 50 % des 238 initiatives concernant les pôles d'activités étudiées ont la plupart de leurs membres à moins d'une heure de route (Sölvell et autres, 2003)<sup>1</sup>.

*Degré d'engagement.* Le nombre d'acteurs participant à une initiative est une indication de leur degré de responsabilité et d'engagement. Les groupes constitués doivent être inclusifs, mais à mesure qu'ils s'élargissent la participation directe des acteurs pourrait se diluer. Le nombre moyen de participants par pôle d'activités n'était pas directement disponible pour tous les pays mais il est certain qu'il varie beaucoup. Certains programmes ont défini un nombre minimum d'acteur comme condition d'obtention des financements. Le programme tchèque Klastry impose un minimum de 10 entreprises pour sa première phase et de 15 pour sa seconde. Pour le programme suédois Visanu, le nombre moyen de membres d'un pôle d'activités avoisinait les 40 entreprises, même si les participants n'étaient pas tous actifs et que le nombre d'entreprises par pôle d'activités variait considérablement, de 4 à 200 entreprises. Les programmes français ont généralement un nombre important de participants

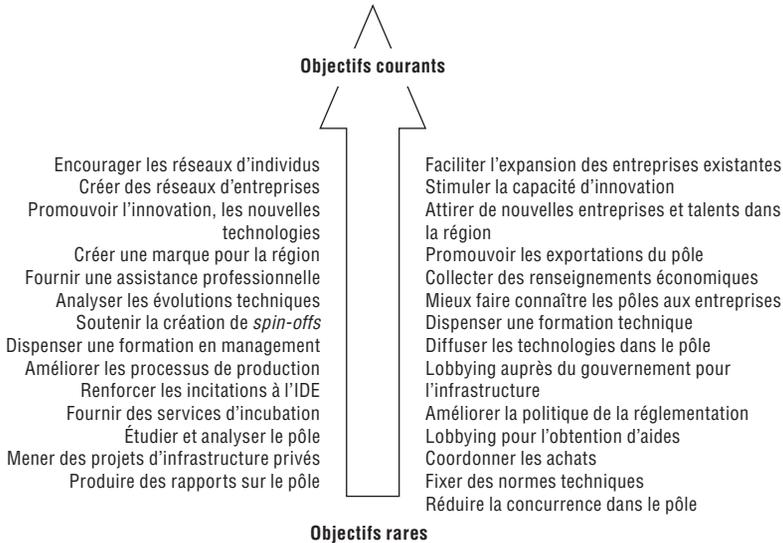
déclarés mais d'après les estimations seulement la moitié des membres déclarés participent effectivement à des projets communs. Le programme de pôles d'activités industrielles du Japon a indiqué que les 19 pôles d'activités comptent plusieurs centaines d'entreprises auxquelles s'ajoutent environ 200 universités et instituts de recherche. La première évaluation du programme montre que, bien que les résultats soient dans l'ensemble encourageants, le principal avantage signalé par les entreprises participantes est d'ordre informatif, signe que la participation de la plupart des entreprises est relativement passive. D'après la GCIS, 95 % des initiatives formelles de pôles d'activités étudiées comptent au moins 10 membres actifs.

*Formuler des objectifs communs.* Les membres potentiels d'un pôle d'activités doivent disposer des outils nécessaires pour inciter à participer et pour orienter l'action commune. Les programmes qui rassemblent des acteurs ont généralement pour point de départ une étude sous une forme ou l'autre. Souvent, cette étude prend la forme d'une cartographie des liens du pôle, d'une analyse de compétitivité et/ou de l'élaboration de plans d'action stratégique. Comme le graphique 4.1 le montre, l'éventail des objectifs auxquels ces études donnent lieu est large. La mise au point d'une initiative concernant un pôle d'activités proprement dite est elle aussi un instrument et, généralement, les frais de gestion, comme les frais de personnel dédié, sont remboursés dans le cadre de ces programmes. Les études peuvent être une condition préalable à la formalisation d'une initiative concernant un pôle d'activités ou la première étape.

### **Services collectifs**

Une fois que les acteurs ont convenu de travailler ensemble, leurs intérêts communs dictent la nature des services collectifs destinés à aider les participants. Ces services collectifs exigent de réunir un consensus important et nécessitent la participation active des entreprises. Il est bien sûr plus difficile d'évaluer les résultats de services collectifs que ceux de services destinés aux entreprises individuelles. Cette section étudie les instruments couramment utilisés pour renforcer les liens économiques internes et externes (dont l'IDE et les exportations), l'offre de services à travers les centres de services collectifs et les instruments liées à l'augmentation des compétences.

*Liens entre les entreprises.* Depuis des décennies les programmes horizontaux de mise en réseau des PME utilisent des instruments très pratiques pour répondre aux besoins particuliers des entreprises. Ces instruments sont les plans stratégiques et études présentés plus haut et les plans d'activité concrets. S'y ajoutent les achats groupés, les bases de recherche de partenaires, la participation aux foires commerciales locales sous un label commun ou la certification de normes pour n'en citer que quelques autres. La collecte et la diffusion de renseignements commerciaux et économiques est un autre

Graphique 4.1. **Les objectifs des initiatives concernant les pôles d'activités, d'après la GCIS**

Note : Le sigle GCIS désigne l'étude intitulée Global Cluster Initiative Survey.

Source : Sölvell et autres (2003), *The Cluster Initiative Greenbook*, Ivory Tower AB, Stockholm, Suède.

instrument, particulièrement utile lorsqu'il tient compte des particularités du pôle concerné, pouvant servir à diverses analyses de compétitivité et au marketing du pôle.

*Accroître l'investissement étranger et les exportations.* Plusieurs programmes ont utilisé activement des instruments visant à encourager l'investissement étranger dans le cadre de programmes de pôles d'activités particuliers. La labellisation est peut-être l'instrument le plus usité dans les programmes. Dans maints cas, le processus de sélection du programme a été conçu pour identifier les domaines de compétence les plus importants du pays. Dans d'autres cas, les programmes ont apporté une aide au développement commercial à l'international, aux liens de la chaîne d'approvisionnement et à la promotion des exportations. L'Agence pour l'investissement étranger au niveau national ou régional est parfois associée à ces démarches dans le cadre des programmes de pôles d'activités.

*Centres de services collectifs et établissements.* La plupart des programmes étudiés remboursent simplement les frais éligibles d'acquisition privée de services collectifs. Cependant, il y a des exemples de services collectifs fournis par le secteur public. Ces « services réels » assurés à des groupes de PME manufacturières doivent permettre d'augmenter la compétitivité et les débouchés commerciaux des entreprises bénéficiaires en modifiant de façon

structurelle l'organisation de leur production et leur relation avec le marché. Pour diverses raisons, comme leur nature de biens publics ou des coûts de transaction trop élevés pour les prestataires privés, ces services ne peuvent pas être achetés facilement sur le marché par les PME, d'où la nécessité d'une intervention des pouvoirs publics. En Italie, ce type de centres de services s'est développé au niveau local depuis le début des années 80. Par exemple, en Émilie-Romagne le centre ERVET aux côtés de nombreuses associations d'artisans et d'industriels a assuré ce type de « services réels » comme le renseignement économique, l'expérimentation et l'aide à l'exportation. Comme leurs axes prioritaires diffèrent, nombre d'entre eux étant conçus pour soutenir un pôle d'activités local particulier, ils prennent une forme purement publique, purement privée ou mixte publique/privée. L'Espagne est un autre exemple de pays qui a utilisé ce modèle de fourniture publique de services collectifs sous la forme de centres de développement technologique et professionnel. Indépendamment de la fourniture de services, les programmes de soutien aux pôles d'activités peuvent aussi satisfaire des besoins collectifs spécifiques. Par exemple, dans le Nord-Ouest de l'Angleterre, se trouvent des entreprises biomédicales nouvellement créées, des sociétés d'essais cliniques et de grands hôpitaux-facultés.

*Perfectionnement du personnel.* Bien qu'un solide tissu de compétences soit souvent déclaré être un facteur indispensable à la réussite des pôles d'activités et un déterminant fondamental du lieu d'implantation des entreprises, les programmes étudiés n'ont généralement pas mis l'accent sur le perfectionnement du personnel. Cela vient peut-être en partie du fait que la plupart des programmes d'éducation et de formation sont souvent considérés comme constituant un cadre général. Ils sont en outre financés par différents agences et ministères et ne peuvent pas toujours répondre facilement aux besoins particuliers d'un pôle d'activités d'une région déterminée. La Georgia Research Alliance fait figure d'exception parmi les programmes étudiées, car elle s'attache fortement à attirer les chercheurs de renommée mondiale et à attirer et former des étudiants diplômés hautement qualifiés. Au Canada, les Initiatives de grappes technologiques du CNRC mettent elles aussi fortement l'accent sur les ressources humaines hautement qualifiées.

Ceci dit, dans plusieurs programmes les pôles d'activités ont effectivement soutenu des activités de formation ou saisi la possibilité d'œuvrer avec un établissement d'enseignement local au renforcement des compétences. Depuis longtemps les programmes de type soutien aux PME proposent des programmes de formation destinés à répondre collectivement aux besoins en formation des employés des PME par l'intermédiaire d'un centre pour les compétences techniques et managériales au sein du pôle d'activités. En France, par exemple, un des pôles d'activités du programme des SPL a travaillé avec une haute école locale à la mise en place d'un programme de formation professionnelle ciblé dans

le domaine des matériaux plastiques. En ce qui concerne le programme suédois Visanu, bien que le développement des compétences ne faisait pas partie des priorités de financement, plus de 40 % des pôles d'activités participants ont affecté une partie des fonds à l'éducation ou au développement des compétences (par ex., nouveaux programmes universitaires, centres de compétences et séminaires ou ateliers de travail sur des sujets spécifiques). En Corée, quelques uns des pôles d'activités urbains innovants ont inclus le développement des compétences dans leur plan, les ressources allant en partie à la construction. Ce ne sont là que quelques exemples sur l'ensemble des pays de l'OCDE.

### **R-D en collaboration**

Plusieurs programmes de pôles d'activités sont clairement mis en place pour créer des liens entre la recherche et l'activité économique. Ces programmes s'inscrivent dans le cadre de la réorientation générale de la politique de la R-D en faveur des projets multi-acteurs et multisectoriels mettant l'accent sur l'innovation et les possibilités de commercialisation. Souvent, ces programmes ont pour objectif de remédier aux faiblesses particulières du pays sur le plan des résultats en matière d'innovation. La nature de ces initiatives varie, allant de projets de R-D en commun « légers » ou uniques à des programmes de R-D en collaboration « lourds » à forte intensité capitalistique dans les industries nationales clés. Cette section étudie les instruments couramment utilisés dans les programmes pour appuyer la R-D en collaboration, la mise en réseau de ces acteurs, la commercialisation des résultats et les instruments incitant à entreprendre employés pour soutenir les *spin-offs* et les nouvelles entreprises.

*Remédier aux points faibles.* Un grand nombre des instruments de promotion de l'innovation sont conçus pour remédier aux insuffisances clairement identifiées des systèmes d'innovation nationaux et de la performance nationale en matière d'innovation. Par exemple, l'étude de cas sur la France montre que la R-D est réalisée de façon trop prépondérante par le secteur public, d'où son manque d'orientation commerciale. Les initiatives allemandes dans ce domaine devraient remédier au manque d'efficacité apparent de la coopération entre l'industrie et le secteur de la recherche/universitaire et à l'insuffisance de la coordination des actions de soutien à la recherche. En Italie, les initiatives régionales récentes en matière d'innovation sont des éléments d'une réponse plus générale à l'inquiétude suscitée chez les responsables politiques par le fait que l'Italie est généralement dans le bas du tableau par rapport à d'autres pays européens avancés en ce qui concerne plusieurs indicateurs de performance clés dans les domaines de la R-D et de l'innovation. Par exemple, les dépenses de R-D des entreprises, les taux d'instruction tertiaire et de formation continue, les dépôts de brevets dans l'UE et dans le monde et d'autres indicateurs sont inférieurs à la moyenne de l'UE<sup>2</sup>. En Suède, ce que l'on appelle le paradoxe suédois (dépenses de R-D élevées mais faibles degrés d'exploitation commerciale)

est un important élément d'inquiétude qui influe beaucoup sur les politiques régionales concernant la spécialisation et les pôles d'activités. Dans chaque cas, l'importance de créer des synergies est apparue.

*Créer des réseaux et des plates-formes.* Comme il est important d'impliquer les acteurs dans le cadre de ces projets de recherche en commun, la plupart des programmes disposent d'instruments pour ce faire. Par exemple, dans le programme suédois VINNVÄXT, au moins 50 % des dépenses éligibles devaient être consacrées à la R-D mais les autres dépenses éligibles comprenaient celles effectuées au titre de la gestion du processus de la création de marque, de l'organisation et des actions stratégiques. Dans le programme finlandais national de pôles d'activités, dont l'objectif principal était de soutenir la R-D en collaboration, 25 % des fonds étaient consacrés à la gouvernance des pôles d'activités. Les nouvelles structures formelles exigées par le programme français des Pôles de compétitivité sont un élément fondamental de ce programme. Toutefois, beaucoup de programmes de pôles d'activités n'ont toujours pas de liens avec les plates-formes de recherche.

Dans certains cas, ces plates-formes et réseaux sont lancés par le biais de parcs de recherche, de complexes industriels et d'autres instruments. Les résultats ont été contrastés quant à l'efficacité et l'efficience de ces outils visant à stimuler l'innovation dans le cadre de la recherche en collaboration (OCDE, 2005). Certes, il est arrivé que des projets à grande échelle se concrétisent avec succès, comme le « triangle de la recherche » en Caroline du Nord aux États-Unis, mais créer *ex nihilo* est un processus de longue haleine et onéreux. Le Parc industriel scientifique Hsinchu dans le Taipei chinois a ouvert en 1980 pour remplir une mission publique et, plus de vingt ans après, est un pôle d'activités comptant presque 100 000 employés, deux universités et 335 entreprises et centres de recherche (Conference Board du Canada, 2004). En France, Sophia-Antipolis était à l'origine un projet déclaré d'intérêt public dans une région sans passé industriel ou universitaire. Après une première phase difficile, la dynamique de la décentralisation engagée en France et la croissance tirée par les entreprises ont contribué au développement de cette technopôle. Souvent, ces complexes sont des instruments financés au niveau régional ou local et, de ce fait, des liens explicites doivent être établis avec un programme de pôles d'activités séparé.

*Commercialisation.* Pour aider à la commercialisation, les programmes ont utilisés divers instruments en sus des fonds pour les projets de recherche en collaboration avec des entreprises. Pour faciliter la commercialisation des résultats de la recherche universitaire, les universités, en général et dans le cadre de ces programmes de pôles d'activités, ont des responsables dédiés au transfert technologique et aux relations avec l'industrie. Au Japon, par exemple, le programme des pôles de connaissances inclut les services de conseillers juridiques en brevet dans ses activités. La Georgia Research Alliance, entre autres, propose des services de conseil aux chercheurs. Par

ailleurs, l'environnement général peut être un obstacle non négligeable à la commercialisation des résultats de la recherche, mais ce problème donne lieu à la prise de mesures en dehors des programmes de pôles d'activités.

*Encourager l'esprit d'entreprise et la création d'entreprises.* Seuls quelques uns des programmes clairement axés sur l'innovation accordent une place importante aux instruments incitant à entreprendre, bien que l'existence de petites entreprises dans les systèmes d'innovation soit un atout pour eux étant donné leur potentiel de « destruction créatrice ». Les centres d'expertise finlandais et norvégiens sont activement liés aux programmes de parcs scientifiques et d'incubateurs dans leurs pays respectifs. En fait, le programme finlandais prend même comme indicateur de réussite, entre autres, le nombre de nouvelles entreprises créées. La Georgia Research Alliance soutient les projets ayant des partenaires universitaires, notamment les projets de commercialisation des résultats de la recherche par création de nouvelles *spin-offs* bénéficiant des services de conseil et d'avis en management. Le programme de pôles d'activités industrielles du Japon met fortement l'accent sur la création de PME et vise à créer les conditions nécessaires pour dispenser une formation aux entrepreneurs. En Corée, les pôles d'activités urbains innovants comprennent souvent un incubateur. Les instruments servant à lever des fonds pour ces *spin-offs* de recherche, comme les fonds publics de capital-risque, n'ont été employés que dans quelques uns des programmes étudiés.

### **Utilisation d'instruments variés**

Les évaluations montrent que la façon dont les différents pôles d'activités et régions bénéficient d'un même programme peut varier considérablement. Même lorsque les objectifs d'action sont clairement définis, d'importantes variations s'observent selon la phase de développement, le niveau technologique et la configuration spatiale du pôle. Par exemple, il ressort d'une évaluation du programme finlandais des Centres d'expertise que les centres plus petits ont davantage mis l'accent sur le développement articulé autour de pôles d'activités et sur l'internationalisation tandis que les centres plus grands ont accordé davantage d'importance aux projets de R-D menés en collaboration avec des universités et d'autres instituts de recherche.

Une évaluation du programme japonais fait apparaître très clairement ces variantes dans la mise en œuvre du programme. Ce programme a été conçu pour couvrir des pôles d'activités de type varié dans les régions de tout le pays. Ces variantes reposent sur une combinaison de types de régions et de types de pôles d'activités. Comme le tableau 4.3 le montre, l'évaluation a identifié quatre grands types de pôles couverts par le programme : pôles métropolitains, pôles à dominante scientifique-technologique, pôles exploitant une niche et

Tableau 4.3. **Typologie du programme japonais des pôles d'activités industrielles**

Type	Caractéristiques du pôle d'activités	Axes prioritaires
Régions métropolitaines	Ces régions doivent redynamiser divers pôles d'activités aux capacités existantes solides	Processus d'innovation proche de la commercialisation, souvent avec de grandes entreprises
Pôles à dominante scientifique-technologique	Industrialisation de la technologie et rôle central joué par les universités et instituts de recherche de haut niveau	Transfert technologique, pépinières d'entreprises, et investissement plus important dans la R-D (ce dernier se traduisant par un délai plus grand entre le moment où le soutien est apporté et celui où il produit un effet économique)
Pôles exploitant une niche	Agglomérations régionales plus petites qui pratiquent déjà la formation de pôles d'activités et ont des activités de niche	Soutenir les réseaux existants, même s'agissant de créneaux dont la part de marché est limitée
Formation de réseaux entre minipôles	L'agglomération industrielle est peu dense et il n'y a pas de pôle d'activités diversifié	Formation de réseaux entre des pôles de petite dimension qui ont besoin de temps pour se développer

Source : Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) (Japon) (2005), « Report on Industrial Cluster Programme », rapport d'évaluation soumis au METI par le Industrial Cluster Study Group.

minipôles. Si le programme n'avait pas permis une utilisation flexible de divers instruments, il aurait été impossible à tous ces différents types de pôles d'en bénéficier pleinement.

## Durée et financement des programmes

Certes un instrument particulier peut convenir pour répondre à un besoin spécifique, mais si le calendrier, le niveau de financement et la stratégie de retrait du programme ne sont pas adaptés à ce besoin, l'efficacité du programme peut en être réduite. Faute de stratégie de sortie claire, le dispositif risque de se heurter à un problème d'aléa moral selon lequel les acteurs ne déploient pas tout leurs efforts pour être efficaces dès le début parce qu'ils se disent qu'ils pourraient participer à un autre programme ultérieurement. Certains programmes ont simplement une période de programmation prédéfinie indépendamment des mesures, comme les périodes de financement sur six ans de l'UE. Dans les cas où les évaluations ont couvert le calendrier des programmes, il a été constaté que ces calendriers étaient souvent plutôt trop courts que trop longs pour atteindre les objectifs. Le niveau et la continuité du financement est indissociable de ces décisions sur la durée des programmes. Cette section étudie les tendances qui se dégagent en ce qui concerne les calendriers et les schémas de financement des programmes, notamment les niveaux de financement globaux des programmes et les accords de cofinancement. Aucune information n'était disponible sur le financement et la durée des programmes ayant pour objectif premier de réorienter l'offre de services publics.

*Projets de R-D à long terme.* Les programmes mettant l'accent sur de gros projets de R-D doivent s'inscrire dans la durée et il est important pour la nature de ces investissements qu'il y ait continuité du financement. Les pôles d'activités urbains innovants de la Corée s'inscrivent dans un horizon de long terme composés de plans quinquennaux intermédiaires. Le programme suédois VINNVÅXT offre un financement sur des périodes de dix ans. Le programme norvégien des Centres d'expertise se déroule aussi selon des cycles décennaux, même si ce cadre temporel se décompose en trois phases au cours desquelles des objectifs intermédiaires minimums doivent être atteints pour que le financement se poursuive. Le programme BioRegio a duré huit ans une fois la phase de sélection concurrentielle achevée. Le programme des pôles de connaissances du MEXT dure cinq ans mais des périodes de programmation multiples sont envisagées pour répondre à son évolution. Les districts technologiques italiens sont conçus pour quatre ans mais cette durée devrait être allongée. Le programme français des pôles de compétitivité a pour objectif de réaliser des investissements substantiels pour ses 15 premiers pôles mondiaux. Cependant, la durée du programme n'est que de trois ans, phase de sélection comprise. Ce délai étant serré, il peut être très difficile pour les participants de constituer un groupe soudé et de mettre à exécution des projets de R-D de grande envergure. Une étude de CzechInvest montre que les projets d'investissement individuels ont besoin d'un horizon temporel de quatre à dix ans (CzechInvest, 2003).

*Niveaux de financement globaux.* À de rares exceptions près, le niveau du financement de ces programmes est généralement modeste par rapport à d'autres importantes initiatives des politiques régionales, industrielles ou de S-T. Comme indiqué précédemment, la Corée et la France font exception, leurs programmes occupant une place de premier plan sur l'agenda politique national. Au niveau de l'État, la Georgia Research Alliance sert effectivement à orienter la majorité de ses investissements en R-D. Le programme finlandais national de pôles d'activités a servi à réorienter une partie des dépenses de R-D par l'intermédiaire des ministères sectoriels et a effectivement mobilisé d'importantes sommes sur une courte période de temps. Les autres programmes des études de cas nationales ont généralement des budgets de l'ordre de quelques millions d'euros par an, chiffre à comparer aux centaines de millions ou milliards consacrés au total aux domaines d'action connexes. Bien entendu, ces chiffres doivent être interprétés avec précaution. D'abord, les programmes visant à impliquer les acteurs n'auront tout simplement jamais les mêmes budgets que les programmes de R-D à forte intensité capitalistique. Ensuite, ces chiffres ne représentent pas la totalité des fonds disponibles pour un programme étant donné que les autres acteurs publics et/ou privés sont souvent tenus de fournir des cofinancements. Ils ne rendent pas compte non plus des sommes qui sont réorientées depuis d'autres sources en raison de l'effet de labellisation dont

bénéficie un pôle d'activités sélectionné, comme l'exemple de BioRegio l'illustre. Néanmoins, cela montre bien que ces programmes ne sont que quelques uns des nombreux programmes qui existent dans chaque domaine d'action et qu'ils n'exigent pas nécessairement des ressources significatives.

*Impliquer les acteurs.* Le délai imparti pour organiser les initiatives concernant les pôles d'activités et d'autres mécanismes de mise en réseau ne doit pas être nécessairement aussi long que celui des programmes de R-D à forte intensité capitalistique mais il doit quand même être de plusieurs années. Les programmes des études de cas nationales qui sont centrés sur la création de réseaux ont généralement une durée de trois à cinq ans. Plusieurs programmes ont à l'origine un cycle d'aides d'une durée de cet ordre mais, les besoins ayant évolué au cours du temps, il y a été répondu en reconduisant le programme ou en mettant en place un nouveau programme pour consolider cette première phase. Des exemples de ces deux types de réponses s'observent dans les études de cas. Le programme japonais des pôles d'activités industrielles a un horizon de long terme et s'accompagne d'un plan « d'évolution » en ce qui concerne les progrès des pôles d'activités. Bien que les évaluations de l'efficacité de ce type de programmes mettant en place des réseaux pour le long terme soient en nombre limité, les éléments d'information dont on dispose indiquent bien qu'une durée de trois ans n'est pas toujours suffisante. L'étude de CzechInvest conclut elle aussi qu'une période inférieure à trois ans tend à ne pas être suffisamment longue pour que le pôle d'activités devienne autonome et qu'il serait plus réaliste que la durée minimale du programme soit de quatre ans.

*Catégorie de financement 1 : former des partenariats.* La première catégorie de dépenses est celle des petits investissements destinés à financer le lancement d'une initiative relative à un pôle d'activités. Ce type d'investissement est inférieur à 100 000 EUR par an par pôle (souvent inférieur à 50 000 EUR) et ne dure que quelques années. Le programme des SPL en France, la phase 1 du programme tchèque Klasty et le programme suédois Visanu en sont des exemples.

*Catégorie de financement 2 : investissement « léger » dans la R-D et services collectifs.* Une seconde catégorie de dépenses hybrides comprend l'aide aux projets de collaboration des pôles d'activités, s'accompagnant parfois d'un investissement « léger » dans la R-D. Cette catégorie regroupe les investissements allant de 100 000 EUR à environ 1 million EUR. Le programme de renforcement de la compétitivité du Pays basque entre dans cette catégorie bien que, comme ces initiatives en faveur des pôles d'activités existent depuis plusieurs années, elles aient maintenant accès aux fonds d'autres programmes pour soutenir de nombreux projets de R-D en collaboration. La phase 2 du programme tchèque Klasty et le programme allemand InnoRegio appuient également les projets de collaboration se classant dans cette catégorie de dépenses. Les centres d'expertise finlandais et norvégiens sont des investissements qui entrent aussi dans cette catégorie des dépenses moyennes.

*Catégorie de financement 3 : investissement « lourd » dans la R-D.* Une troisième catégorie est celle des investissements « lourds » dans la R-D. Ces projets reçoivent environ un million d'euros ou plus pendant une longue période de temps ou plusieurs millions d'euros par an mais sur une période plus courte. Le programme finlandais national des pôles d'activités a alloué plusieurs millions à chaque pôle d'activités mais pendant seulement une période initiale de deux à trois ans. Il a ensuite incombé aux ministères sectoriels de décider des modalités d'allocation de leur budget de R-D augmenté et certains ministères ont continué à soutenir les pôles d'activités. BioRegio et VINNVÄXT sont des exemples d'investissement à long terme soutenus, respectivement de 2 millions et 800 000 EUR par an. Les calculs effectués pour le programme français des pôles de compétitivité, qui donnent une estimation très élevée des dépenses par pôle pour les pôles mondiaux, doivent être interprétés avec précaution pour plusieurs raisons : le budget total de 1.5 milliard EUR est une limite supérieure calculée à partir des allocations provenant de différents ministères et agences et, pour plusieurs programmes les décisions sont toujours en cours de finalisation. Les dépenses de la Corée par pôle d'activités sont également très élevées par rapport aux autres programmes. Un des facteurs explicatifs est qu'une partie des fonds sert à financer des dépenses d'infrastructure.

*Objectifs multiples du cofinancement d'un programme par différentes sources.* L'obligation de fournir des cofinancements prévue dans de nombreux programmes nationaux a d'importantes finalités. Imposer au secteur privé de fournir des cofinancements contribue à vérifier que les participants sont motivés et disposés à investir leurs propres fonds. Cela sert aussi à réduire l'aléa moral car lorsque des fonds privés sont investis, les participants sont plus susceptibles d'agir efficacement que lorsque l'aide est purement publique. Dans certains cas, la contribution du secteur privé se mesure en termes de ressources non monétaires. Imposer à un autre niveau de gouvernement d'apporter des fonds de contrepartie permet en outre une meilleure cohérence de l'action publique. Dans tous les cas, cette obligation de cofinancement permet de lever des fonds supplémentaires et de démultiplier l'effet du capital de démarrage du programme. Par exemple, en ce qui concerne le programme français des SPL, l'effet de levier des fonds publics a été de 1 pour 40. Pour les programmes de la Georgia Research Alliance, l'effet de levier a été de un pour cinq, les 400 millions USD investis par l'État ayant permis de lever en plus 1 milliard USD sous forme de fonds publics fédéraux pour la recherche et 1 milliard USD sous forme de ressources privés.

Les programmes ont privilégié les subventions et n'avaient généralement pas de liens explicites donnant accès à d'autres formes de financement. La France fournit un exemple de programme qui a prévu d'autres types de financement dès l'origine. Sur la somme maximale de 1.5 milliard EUR dont est doté le programme,

plusieurs centaines de millions d'euros seront alloués sous la forme de prêts, garanties ou participation au capital par l'agence de financement OSEO (organisme de financement des PME et de l'innovation) ou par la CDC, banque quasi publique qui fournit des moyens de financement dans le cadre de programmes d'intérêt public. L'effet de labellisation attendu devrait permettre de lever plus de fonds privés que le minimum requis par les programmes, mais on ne dispose pas encore d'informations à ce sujet pour la plupart des études de cas.

## Établir des liens entre les programmes, les instruments et les pôles d'activités

*Programmes complémentaires.* Une même mesure ou un même programme ne pouvant couvrir tous les instruments, une solution consiste à faire en sorte que différents programmes se complètent mutuellement efficacement. Au Japon, le programme des pôles de connaissances et le programme des pôles d'activités industrielles se complètent au niveau du cycle de production (voir tableau 4.4). Le premier vise essentiellement à soutenir les pôles à pivot universitaire aux fins de transfert de la R-D. Le second est conçu pour aider les PME existantes et récemment créées en leur proposant des services collectifs et de mise en réseau. Comme on le verra dans une prochaine section, le Japon a créé aux niveaux

Tableau 4.4. **Complémentarité des programmes japonais et suédois concernant les pôles d'activités**

	Japon		Suède	
	Pôles de connaissances	Pôles d'activités industrielles	VINNVÄXT	Visanu
Ministère/agence	Ministère de l'Éducation, de la Culture, du Sport, de la Science et de la Technologie (MEXT)	Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI)	VINNOVA (Agence de l'innovation)	Nutek (Agence nationale de croissance économique et régionale, VINNOVA, Agence investir en Suède)
Objectif	Réformer et moderniser le transfert de la R-D et les systèmes dans les régions	Encourager les acteurs économiques d'une région à travailler en réseau	Développer les systèmes d'innovation régionaux en utilisant le modèle de la triple hélice	Renforcer les pôles d'activités au moyen d'une infrastructure « légère »
Instruments	R-D en collaboration, services de transfert technologique	R-D en collaboration, services économiques aux PME	R-D en collaboration, engagement des acteurs	Engagement des acteurs (aide au processus et partage des connaissances)
Sélection	Universités clés ayant une spécialité technologique	Identifiés par les responsables au niveau régional du METI comme étant des pôles « prometteurs »	Processus concurrentiel	Dialogue
Aspect spatial	18 centres urbains reposant sur les universités sélectionnées	Entreprises choisies parmi 19 régions du pays	Région fonctionnelle, concordant avec les plans de croissance régionaux	Région administrative, concordant avec les plans de croissance régionaux

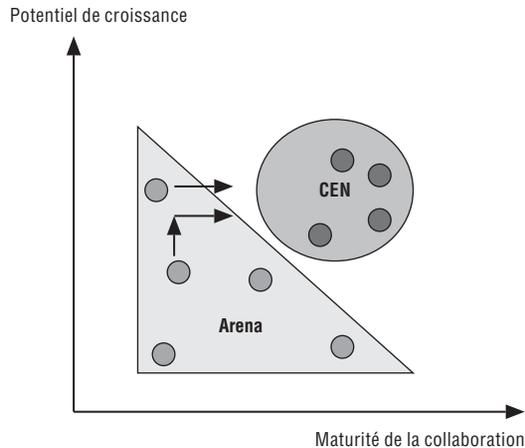
national et régional des organes formés de représentants de ces programmes afin d'assurer l'efficacité de cette complémentarité. En Suède, ce type de complémentarité est également recherchée avec les programmes VINNVÄXT et Visanu, le premier étant plus axé sur les projets de R-D et le second sur le développement des pôles d'activités en général et sur les liens économiques.

*Instruments complémentaires.* La Georgia Research Alliance propose une panoplie d'instruments qui couvrent également les différentes phases de développement, du recrutement des chercheurs à la commercialisation des idées. La première étape consiste à attirer de brillants chercheurs et, avec eux, de brillants étudiants diplômés. Le programme des Eminent Scholars permet de drainer des compétences spécialisées dans l'État. La GRA finance également des laboratoires et du matériel qui sont mis à la disposition de l'industrie et des chercheurs universitaires afin de soutenir la recherche. Le programme VentureLab propose des services de préincubation qui aident les universités à déterminer quelles découvertes réalisées en laboratoire ont un potentiel commercial et qui guide le corps enseignant à travers les différentes phases du développement technologique jusqu'à la phase de création d'une entreprise. Le Fonds pour l'innovation de la GRA (GRA Innovation Fund) accorde des subventions aux enseignants universitaires qui œuvrent en collaboration avec les entreprises au développement et au déploiement de la technologie. Les Technology Development Centers (qui sont des incubateurs technologiques) aident ensuite les entreprises naissantes à accéder aux ressources de recherche et de développement des universités d'accueil tout en affinant le potentiel commercial des technologies en cours de développement. En sus du matériel spécialisé et des installations mis à leur disposition, les entreprises de l'incubateur ont accès à toute une gamme de services économiques aux entreprises nouvellement créées et à des locaux à prix abordable.

*Complémentarité par phase de développement des pôles d'activités.* Pour certains pays/régions, leurs programmes sont complémentaires au sens où l'un des programmes est un outil de présélection, ou sert de vivier, pour identifier les pôles d'activités pour un autre programme. C'est le cas, par exemple, de la Norvège, de l'Oregon (États-Unis) et de la Suède. Le programme Arena est flexible et ouvert aux initiatives prometteuses et est conçu pour contribuer à leur mise en œuvre. Dans la plupart des programmes, la (les) phase(s) initiale(s) dure(nt) un an avant que des fonds soient accordés pour un grand projet qui dure généralement dans les deux ans. Le programme des Centres d'expertise a pour objectif de sélectionner des pôles d'activités déjà opérationnels qui veulent intensifier la collaboration en matière de R-D et s'internationaliser. Une sélection concurrentielle et un financement sur une plus longue période de temps (cycles décennaux) sont deux caractéristiques du programme auquel les meilleurs réseaux Arena peuvent ambitionner de

participer (voir graphique 4.2). Le réseau des pôles de l'Oregon (Oregon's Cluster Network) a pour mission d'aider tous les pôles d'activités désireux de se développer. OregonInC, organisation distincte, élaborera d'autres programmes destinés à soutenir ceux qui ont été reconnus comme étant concluants. En Suède, le Visanu programme a couvert un nombre important des initiatives qui n'avaient pas obtenu de fonds du programme VINNVÄXT. De plus, le dernier programme, le programme régional pour les pôles, vise à allouer au moins 80 % des fonds à d'anciens participants à Visanu, et, pour le premier cycle de financement, tous les bénéficiaires avaient participé auparavant à Visanu. L'approche en termes de vivier risquant d'exclure de nouveaux pôles prometteurs, il est envisagé de laisser le programme ouvert aux candidats qui ne faisaient pas partie du vivier.

Graphique 4.2. **Complémentarité des programmes norvégiens concernant les pôles d'activités**



Source : Gouvernement de la Norvège (Innovation Norway).

Sur l'ensemble des cycles de financement successifs d'un même programme, les objectifs peuvent être complémentaires. Par exemple, VINNVÄXT a financé au cours des deux premiers cycles les pôles d'activités/projets les plus prometteurs. Le troisième cycle en cours est axé sur les pôles d'activités plus embryonnaires. Les programmes japonais et coréens s'inscrivent dans un horizon de long terme comprenant des phases distinctes. Par exemple, dans le Plan national de développement équilibré, les programmes pour l'innovation se déroulent en trois étapes de cinq ans consistant à : 1) mettre en place des systèmes d'innovation; 2) se hisser au rang des meilleurs pôles innovants mondiaux; et 3) renforcer le système régional d'innovation. Dans une évaluation du programme japonais des pôles d'activités industrielles

il est proposé que ce programme se déroule également en trois étapes de cinq ans : 1) période de mise en route; 2) période de croissance; et 3) période d'autosuffisance. Ces différentes phases exigent d'employer des instruments complémentaires dans le temps.

Dans certains cas, les liens entre les programmes et leurs instruments sont une question dont on s'est préoccupé après coup. Par exemple, en France, la mise en place d'une politique de pôles d'activité a été une question politique davantage mise en avant que le programme des SPL opérationnel depuis 1998 et, de ce fait, les liens entre ces deux politiques sont en cours d'évaluation maintenant que le second programme est en cours. Si les SPL sont constitués de PME, les pôles, dont les grandes entreprises sont souvent le moteur, n'ont généralement pas fait de l'inclusion des PME une grande priorité. Le gouvernement a demandé que, lorsque les circonstances s'y prêtent, les pôles non retenus soient réorientés via le programme SPL et que les pôles déploient davantage d'efforts pour inclure des PME.

*Partage de l'information.* Plusieurs régions/pays ont mis en place des moyens intéressants de partager les informations entre les pôles d'activités. Au Pays basque, par exemple, chaque pôle a un noyau commun de commissions qui s'occupent de l'internationalisation, de la qualité et de la technologie. Le personnel affecté au Programme de renforcement de la compétitivité assure la liaison entre les initiatives de pôles d'activités pour ces thèmes transsectoriels. Un membre du personnel est chargé de toutes les réunions qui concernent un pôle particulier tandis qu'un autre membre assiste aux réunions organisées pour l'ensemble des pôles concernés par une des activités communes. Le programme suédois Visanu a encouragé activement les pôles d'activités à partager les informations avec d'autres pôles dans le cadre de groupes de travail thématiques. Ces groupes ont notamment travaillé sur les questions de l'intégration des aspects horizontaux, de l'esprit d'entreprise dans l'industrie créative et de la recherche interactive sur le développement des pôles d'activités. Un réseau national a par ailleurs été créé pour soutenir les initiatives de pôles d'activités en offrant aux responsables de processus participant au programme la possibilité d'accroître leurs compétences et de partager leurs expériences. Dans l'Oregon, le principal objectif du réseau des pôles de l'Oregon (Oregon Cluster Network) est le partage de l'information entre les pôles. De plus, le groupe de développement économique de l'État a affecté du personnel au suivi des différents programmes liés aux pôles d'activités.

*Liens des pôles d'activités.* En sus du lien que constitue le partage de l'information de base, il existe des liens transsectoriels visant à développer un pôle d'activités et des liens entre les pôles dans un même domaine. Les liens transsectoriels servent à développer de nouveaux pôles thématiques. Par exemple, la télématique est un thème commun aux industries des TIC, du

système de positionnement mondial (GPS), des capteurs et de l'automobile. Les liens trans-pôles permettent d'atteindre une plus grande masse critique. En Suède, les initiatives de pôles trans-sectoriels comme celle portant sur le conditionnement (pâte à papier et papier, design, TIC, traitements de surface) ont été encouragées. Grâce à Visanu et à l'Agence investir en Suède, une initiative trans-pôles concernant ce pôle a été lancée : le Projet national de conditionnement, géré par SFTI Packforsk ([www.stfi.se](http://www.stfi.se)), un institut national de recherche. Les Centres finlandais d'expertise ont constitué des réseaux entre eux afin d'établir des liens entre des pôles différents mais travaillant dans les mêmes domaines (transformation alimentaire, tourisme, industrie des métaux et produits du bois).

### Notes

1. L'étude « Global Cluster Initiative Survey » de 2003 a répertorié plus de 500 initiatives concernant les pôles d'activités, dont 238 ont répondu. L'échantillon est biaisé en faveur des initiatives de pôles d'activités plus formalisées et de langue anglaise. Pour de plus amples informations sur cette étude, voir Sölvell et autres, 2003.
2. De fait, l'économie italienne présente certaines caractéristiques qui expliquent au moins en partie ces résultats. En particulier, elle est marquée par la prédominance des petites entreprises manufacturières et par le manque de grandes entreprises axées sur la technologie, ce qui tend à abaisser les chiffres sur la R-D des entreprises, à réduire le nombre des dépôts de brevets et à influencer sur le type des innovations (c'est-à-dire, processus d'innovation à la marge et non innovation fondée sur la technologie).

## PARTIE I

# Chapitre 5

### **Qui fait quoi? La gouvernance**

*Comme les politiques de soutien aux pôles d'activités (clusters) émanent de nombreux niveaux de gouvernement différents, ce chapitre explore la question de la gouvernance. Il étudie les différentes stratégies utilisées par les gouvernements nationaux pour assurer la coordination entre les différents ministères et agences. Il analyse ensuite les diverses stratégies employées pour articuler les rôles respectifs des niveaux national et régional en matière de soutien aux pôles d'activités. Les stratégies utilisées pour renforcer la cohérence de l'action publique aux différents niveaux de gouvernement sont examinées. Enfin, il identifie les stratégies qui ont réussi à faire s'impliquer le secteur privé dans ces programmes.*

## Introduction et principaux points

Le niveau de gouvernement le mieux à même de lancer, mettre en œuvre ou financer une politique diffère selon le cadre de la gouvernance et la nature de la politique. En ce qui concerne la spécialisation régionale et les pôles d'activités (*clusters*), tous les niveaux de gouvernement (local, régional, national et, dans certains cas, supranational) ont des motifs économiques de soutenir ce type de politiques. De surcroît, les différents niveaux de gouvernement disposent de palettes de compétences et d'outils différentes et, de ce fait, tirent profit à des degrés divers. Le rôle du secteur privé est par ailleurs un élément très important entrant en ligne de compte dans ces programmes.

Trois raisons sont traditionnellement avancées pour justifier qu'un niveau de gouvernement supérieur participe à une politique particulière, selon la littérature sur le fédéralisme financier, dont les enseignements s'appliquent en l'occurrence (Bergvall et autres, 2006). Premièrement, il peut y avoir un « déséquilibre vertical » au sens où un niveau de gouvernement inférieur peut être chargé d'une politique, comme celle du développement régional, sans avoir les fonds nécessaires pour l'exécuter. Étant donné la faiblesse du niveau régional dans maints pays, c'est un facteur explicatif pertinent, du moins sur le plan financier, de la nécessité d'avoir une politique au niveau national. Ensuite, il faut parfois remédier à des « disparités horizontales » de performance entre différentes unités infranationales (ou nationales). Les politiques ciblant les régions en retard ont pour objectif de résoudre ce problème. Troisièmement, la question importante des retombées (effets externes) se pose. Quand la santé économique d'une région a des retombées positives sur d'autres régions qui n'en ont pas sur la région à l'origine de cet avantage, un niveau de gouvernement supérieur peut vouloir augmenter ce meilleur rendement collectif. Ce raisonnement peut être utilisé pour justifier de cibler les régions avancées qui procurent d'importants avantages à l'économie nationale. En outre, un gouvernement de niveau supérieur est bien placé pour intensifier les synergies sur l'ensemble des niveaux et pour empêcher, lorsque cela est possible, une concurrence destructrice qui entraîne pour le pays une perte collective de bien-être.

Il y a bien entendu des raisons pour qu'un niveau inférieur de gouvernement joue un rôle actif dans les politiques dont une composante importante est fondée sur le contexte local. Les autorités régionales peuvent avoir plus d'informations et de contacts que le gouvernement central en ce qui

concerne les besoins des cibles. Leur meilleure connaissance des pôles leur permet de mieux identifier les liens éventuels entre les acteurs d'un pôle ou les obstacles au développement des pôles. Elles peuvent en outre profiter plus directement de l'activité économique générée par les pôles plus prospères de leur région. Le tableau 5.1 donne une vue synoptique de ces raisons.

Tableau 5.1. **Éléments d'appréciation du niveau de l'intervention publique concernant les pôles**

Raisons présidant au choix du niveau chargé du programme	Niveau de gouvernement
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dimension spatiale des acteurs régionaux de l'innovation</li> <li>● Nature des retombées et leurs implications spatiales</li> <li>● Cadres institutionnels</li> <li>● Ressources financières (disponibilité, questions de redistribution)</li> <li>● Connaissance des acteurs de l'innovation régionale et de leurs relations</li> <li>● Compétences techniques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Supranational</li> <li>● National <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Fédéral</li> <li>❖ Unitaire régionalisé</li> <li>❖ Unitaire décentralisé</li> <li>❖ Unitaire centralisé</li> </ul> </li> <li>● Régional (administratif)</li> <li>● Régional (fonctionnel)</li> <li>● Local</li> </ul>

La structure de gouvernance des pays joue manifestement un rôle dans le développement et la mise en œuvre des politiques visant à soutenir efficacement la spécialisation régionale et les pôles d'activités. Les programmes s'inscrivent dans des cadres constitutionnels variés. Les différents types de structures de gouvernance des pays peuvent se classer en système fédéral doté d'unités infranationales très puissantes et en système unitaire allant des formes régionalisées aux formes centralisées (Loughlin, 2000)\*. Les questions de gouvernance clés dans lesquelles ces différences jouent sont notamment les suivantes :

- Avec la prolifération des familles de politiques susceptibles de soutenir la spécialisation régionale et les pôles d'activités, la *coordination au niveau central* revêt une importance accrue. Les stratégies nationales au niveau central consistent, entre autres, à charger des commissions interministérielles ou interagences d'élaborer les programmes et des plans nationaux généraux qui contiennent ces programmes.
- *L'articulation des rôles aux niveaux national et régional* dans le cadre de ces politiques dépend manifestement des structures institutionnelles. Les pays ayant un système unitaire peuvent simplement développer le programme au niveau national. Les pays fédéraux et certains pays à système unitaire doivent mettre en place des incitations financières pour que leurs régions infranationales plus autonomes s'engagent.

\* La typologie de Loughlin repose sur les cadres constitutionnels et l'obligation pour les différents niveaux de gouvernement de rendre compte de leurs actes aux électeurs et non sur l'attribution des responsabilités aux différents niveaux de gouvernement.

- Les stratégies visant à assurer une meilleure *cohérence de l'action publique aux différents niveaux de gouvernement* en ce qui concerne les politiques de pôles d'activités vont des stratégies de coopération aux stratégies de partage de l'action publique en matière de lancement, de financement et de mise en œuvre d'un programme. Il y a des *occasions manquées communes* en termes de cohérence à un même niveau de gouvernement et entre différents niveaux de gouvernement.
- Si tous les programmes cherchent à s'appuyer sur les *acteurs du secteur privé*, certains réussissent mieux que d'autres à les faire participer activement.

Tableau 5.2. **Éléments d'appréciation concernant la gouvernance dans les pays étudiés**

	Programme/ politique	Cadre constitutionnel	Rôle du gouvernement national	Ministère/agence chef de file	Rôle du gouvernement régional	Rôle du secteur privé
Canada	Les initiatives de grappes technologiques du CNRC	Fédéral	Initie, finance, met en œuvre, assure le suivi	Conseil national de recherches	Pas de rôle prédéfini mais dans la plupart des cas cofinancement partiel	Participe
République tchèque	Klastry	Unitaire centralisé	Initie, finance, assure le suivi et met en œuvre la politique, renforce les capacités des régions	CzechInvest (Agence d'investissement et de développement des entreprises, sous l'autorité du ministère de l'Industrie et du Commerce)	Orienter l'approche régionale pour identifier et soutenir les pôles sélectionnés	Sollicite des fonds, participe
Finlande	Centres d'expertise	Unitaire décentralisé	Initie, cofinance	Département du développement régional du ministère de l'Intérieur (à l'aide d'une commission interministérielle)	Cofinance	Sollicite des fonds, Participe
	Programme national de pôles d'activités	Unitaire décentralisé	Initie, finance et met en œuvre	Ministères sectoriels individuels	Aucun	Participe
France	Pôles de compétitivité	Unitaire régionalisé	Initie, finance partiellement, met en œuvre	Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT), conjointement avec le ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie	Soutient les candidatures, finance partiellement	Sollicite des fonds, dirige l'initiative de pôle (avec les participants du secteur public)
	Systèmes productifs locaux (SPL)	Unitaire régionalisé	Initie, finance partiellement, met en œuvre	Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT)	Contribue de plus en plus au financement partiel	Sollicite des fonds; dirige les activités des pôles

Tableau 5.2. **Éléments d'appréciation concernant la gouvernance dans les pays étudiés (suite)**

	Programme/ politique	Cadre constitutionnel	Rôle du gouvernement national	Ministère/agence chef de file	Rôle du gouvernement régional	Rôle du secteur privé
Allemagne	BioRegio	Fédéral	Initie, finance	Ministère fédéral de l'Éducation et de la Recherche (BMWA)	Cofinance et met en œuvre	Sollicite des fonds, participe
	InnoRegio	Fédéral	Initie, finance	Ministère fédéral de l'Éducation et de la Recherche (BMWA)	Cofinance et met en œuvre	Sollicite des fonds, participe
	Initiative GA relative à l'établissement de réseaux (Groupe de travail commun)	Fédéral	Initie, sélectionne en commun et finance	Ministère de l'Économie, <i>Länder</i>	Soutient les candidatures; cosélection et cofinancement	n.d.
Italie	Loi 317(91)	Unitaire régionalisé	Initie par le biais du cadre général de la prise de décision des régions	Aucun, le ministère des Activités productives a assuré la promotion de la loi	Adapte, finance et met en œuvre	Dépend du programme régional
	Districts technologiques	Unitaire régionalisé	Initie et finance	Ministère de l'Éducation et de la Recherche	Principal exécutant	Cofinance les projets
Japon	Pôles de connaissances du MEXT	Unitaire centralisé	Initie, finance et met en œuvre	Ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sports, de la Science et de la Technologie (MEXT)	Pas de rôle défini	Participe (sous la direction du secteur public)
	Pôles d'activités industrielles du METI	Unitaire centralisé	Initie, finance et met en œuvre	Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI)	Pas de rôle défini	Participe
Corée	Pôles d'activités urbains innovants	Unitaire centralisé	Initie, finance et met en œuvre	Korea Industrial Complex Corporation (sous l'autorité du ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie)	Pas de rôle défini	Participe
Pays-Bas	Pics dans le Delta	Unitaire décentralisé	Initie, finance	Ministère des Affaires économiques	Identifie les pôles d'activités et autres zones éligibles à l'aide, cofinancement possible, participation des agences de développement	Participe
	Domaines d'innovation clés	Unitaire décentralisé	Initie, cofinance et met en œuvre (via les initiatives de pôles d'activités)	Ministère des Affaires économiques/SenterNovem (Agence pour l'innovation)	N'intervient pas directement	Rôle actif dans la formulation de la stratégie et dans le financement

Tableau 5.2. **Éléments d'appréciation concernant la gouvernance dans les pays étudiés (suite)**

	Programme/ politique	Cadre constitutionnel	Rôle du gouvernement national	Ministère/agence chef de file	Rôle du gouvernement régional	Rôle du secteur privé
Norvège	Programme Arena	Unitaire décentralisé	Initie, finance, met en œuvre	Accord de coentreprise conclu par trois agences : Innovation Norway, SIVA (entreprise publique norvégienne de développement industriel) sous l'autorité du ministère du Commerce et de l'Industrie, et le Conseil de recherche sous l'autorité du ministère de l'Éducation et de la Recherche	Prévu dans les plans de développement régionaux et locaux; cofinancement possible (mais plus « ascendant » que les Centres)	Sollicite des fonds
	Centres d'expertise	Unitaire décentralisé	Initie, fonds de contrepartie, met en œuvre	Accord conclu entre trois agences (exigence du ministère des Collectivités locales et du Développement régional)	Prévu dans les plans de développement régionaux et locaux; cofinance	Sollicite des fonds; dirige l'initiative de pôle
Espagne : Pays basque	Pôles de compétitivité	Unitaire régionalisé	N'est pas une politique nationale	Gouvernement régional du Pays basque, ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme	Initie, finance, met en œuvre	Sollicite des fonds; dirige l'initiative de pôle
Suède	VINNVÄXT	Unitaire décentralisé	Initie, fonds de contrepartie, met en œuvre	VINNOVA (Agence suédoise pour les systèmes d'innovation, sous l'autorité du ministère de l'Éducation, de la Recherche et de la Culture)	Fonds de contrepartie	Sollicite des fonds; participe
	Visanu	Unitaire décentralisé	Initie, fonds de contrepartie, met en œuvre	Nutek (Agence suédoise de croissance économique et régionale) en collaboration avec VINNOVA (Agence pour les systèmes d'innovation) et ISA (Agence investir en Suède). Ces agences relèvent respectivement des ministères de l'Industrie, des Affaires étrangères et de l'Éducation)	Soutient les candidatures dans le cadre du plan régional de croissance, fonds de contrepartie	Sollicite des fonds; participe
	Programme régional pour les pôles	Unitaire décentralisé	Initie, fonds de contrepartie, met en œuvre	Nutek (Agence suédoise de croissance économique et régionale)	Soutient les candidats dans le cadre du plan de croissance régional, apporte des fonds de contrepartie	Sollicite des fonds; participe

Tableau 5.2. **Éléments d'appréciation concernant la gouvernance dans les pays étudiés (suite)**

	Programme/ politique	Cadre constitutionnel	Rôle du gouvernement national	Ministère/agence chef de file	Rôle du gouvernement régional	Rôle du secteur privé
Royaume-Uni	Initiatives de pôles menées par le(s) DTI/RDA/DA	Unitaire centralisé (avec 3 administrations déléguées)	Facilite, finance	Ministère du Commerce et de l'Industrie; Agences de développement régionales (RDA); Administrations déléguées (DA)	S'emploie en collaboration avec les RDA à développer les initiatives de pôles dans le cadre des stratégies économiques régionales; cofinance dans une certaine mesure	Siège aux Conseils des RDA
États-Unis : État de la Géorgie	Georgia Research Alliance	Fédéral	N'est pas une politique nationale; soutien indirect <i>via</i> le cofinancement de la R-D et de la commercialisation	Georgia Research Alliance (association à but non lucratif d'universités et de chefs d'entreprises)	Finance partiellement	Initie, finance partiellement, met en œuvre
États-Unis : État de l'Oregon	Pôles industriels de l'Oregon	Fédéral	N'est pas une politique nationale	Ministère du Développement économique et communautaire de l'Oregon	Initie, finance, met en œuvre	Participe
	Réseau des pôles de l'Oregon	Fédéral	N'est pas une politique nationale	Ministère du Développement économique et communautaire de l'Oregon	Initie, finance, met en œuvre	Demande à participer

### La gouvernance au niveau central : coordonner au sommet

Comme pour tout programme national multisectoriel et/ou fondé sur le contexte local, assurer la coordination au niveau central peut contribuer à accroître l'efficacité potentielle de l'initiative. Le ministère chef de file à l'origine d'un programme national est indissociablement associé à l'orientation de l'action publique. Les programmes sont lancés par un ministère pour remplir sa mission en utilisant les outils dont il dispose. Les programmes sont généralement mis en œuvre par le ministère ou les agences placées sous son autorité qui conviennent le mieux pour les objectifs du programme. Les mécanismes de coordination au niveau central qui peuvent supprimer ces biais ont généralement recours à des commissions interministérielles ou interagences pour planifier, financer voire mettre en œuvre les programmes. Dans le cas du Japon, un Comité de coordination au niveau régional a également été constitué afin que les activités du METI et du MEXT dans chaque région soient coordonnées.

Si la plupart des programmes ont vu leur direction confiée clairement à un ministère ou une agence, quelques pays utilisent des mécanismes de coordination au niveau central. Les deux programmes de la France sont gérés par la Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT, anciennement la DATAR). La DIACT est en fait une agence interministérielle qui rend compte au Premier ministre et dont les bureaux sont actuellement situés dans les locaux de l'important ministère de l'Intérieur. Le Programme des pôles de compétitivité occupant une place de premier plan et son budget étant considérable, la Division des entreprises du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie y participe aussi activement. Les Centres d'expertise finlandais sont sous l'autorité du Département du développement régional du ministère de l'Intérieur, mais la commission chargée spécifiquement de ce programme est hautement interministérielle.

Un des objectifs explicites du programme suédois Visanu était de faciliter la coordination au niveau central entre les trois agences afin d'éviter la fragmentation du programme. Le gouvernement central avait une multitude de programmes relevant d'agences différentes, problème que Visanu devait permettre de résoudre. En fait, le nom du programme est tiré du nom des agences nationales qui ont travaillé en commun à son élaboration et à sa mise en œuvre : **Visanu** (**VINNOVA**, *Invest in Sweden Agency*, et **Nutek** – Agence de croissance économique et régionale). Ces agences rendent compte respectivement au ministère de l'Éducation et de la Recherche, au ministère des Affaires étrangères et au ministère de l'Industrie. Pour des raisons pratiques, le budget était géré par Nutek, mais chacune des trois agences participait à la planification et à la réalisation du programme. Par exemple, les trois directeurs généraux se réunissaient régulièrement et des employés de chacune de ces agences faisaient partie du conseil d'administration et des groupes de travail. Les composantes que sont le soutien du processus et le développement des connaissances étaient principalement gérées par Nutek avec l'assistance de VINNOVA, la promotion internationale étant réalisée par ISA. Les agences mettaient en commun leur personnel, fonds et expériences.

La Norvège a elle aussi décidé de placer la coordination au niveau central dans un cadre tripartite. Le Programme Arena et le Programme des centres d'expertise ont utilisé tous deux la même stratégie. En fait, les trois agences ont signé en 2005 un accord de coentreprise pour une « coopération plus étroite et plus impérative » afin de fournir un « service unifié aux usagers du pays ». Les promoteurs sont Innovation Norway et SIVA, entreprise publique norvégienne de développement industriel, tous deux sous l'autorité du ministère du Commerce et de l'Industrie, et le Conseil norvégien de la recherche sous l'autorité du ministère de l'Éducation et de la Recherche. Loin de se limiter à ces deux programmes, cette coordination s'étend entre autres

aux Initiatives en faveur des pépinières d'entreprises, à *Value Creation 2010* (programme de soutien à l'innovation intra-entreprise et fondée sur les réseaux) et à MOBI, programme de soutien à l'innovation fondée sur la R-D.

En ce qui concerne le programme finlandais national des pôles d'activités, la coordination au niveau central a effectivement été une stratégie commune appliquée par les différents ministères sectoriels. Le Conseil de la politique scientifique et technologique a alloué des fonds aux programmes concernant les pôles d'activités. Les ministères concernés étaient chargés du financement et de la coordination de leurs différents programmes respectifs d'aide aux pôles d'activités. Il a par ailleurs été demandé à TEKES (sous l'autorité du ministère de l'Industrie et du Commerce) et à l'Académie finlandaise (sous l'autorité du ministère de l'Éducation) de soutenir ces pôles dans leurs programmes de recherche. Un des résultats positifs constatés dans une évaluation à mi-parcours est lié à la coordination effectuée au niveau central, le programme ayant permis d'intensifier la coopération des acteurs publics finançant la recherche.

Le Japon a développé une stratégie intéressante pour faire le lien entre ses deux politiques de pôles d'activités aux niveaux national et régional en recourant à divers organes de coordination. Par exemple, à l'initiative du Conseil de la politique scientifique et technologique, un groupe d'action pour la collaboration des pôles d'activités scientifiques et technologiques régionaux a été créé afin de réunir les principaux ministères concernés (METI, 2005). En outre, chaque région a constitué une Association pour la promotion des pôles d'activités régionaux formée de représentants des projets de pôles industriels et des projets de pôles des connaissances. Ces associations pour la promotion des pôles d'activités régionaux organisent des séminaires communs de présentation des résultats des projets des deux programmes (Kodama, 2004).

Plusieurs pays ont eu par ailleurs recours à une forme ou l'autre de groupe public/privé, comme un conseil pour le renforcement de la compétitivité, pour aider à la coordination des actions des acteurs s'articulant autour de thèmes de compétitivité communs. Dans le programme de l'Espagne pour le Pays basque, la sélection des secteurs clés comprend d'abord une phase de cartographie des pôles et d'analyse de la compétitivité puis une phase de concertation public/privé sous la forme d'un programme de compétitivité. Les programmes de l'Oregon concernant les pôles d'activités ont été élaborés dans le cadre d'un vaste « plan d'affaires » pour le développement économique de l'État en coopération avec l'Oregon Business Council. La *Georgia Research Alliance* fait office de plate-forme de coordination des projets universitaires et industriels qui reçoivent un financement de l'État via cette organisation à but non lucratif. Les exemples de conseil pour le renforcement de la compétitivité abondent dans le monde : on trouve des conseils de ce type aux États-Unis (aux niveaux national, étatique, voire infra-étatique), en Irlande, dans plusieurs pays d'Amérique latine, à

Singapore et dans d'autres pays. Il y a des exemples d'entités créées conjointement par le secteur public et le secteur privé, mais dans tous les cas le secteur privé participe activement.

### **Articulation entre les niveaux national/régional : gérer la relation**

L'articulation des politiques entre les niveaux national et régional dépend bien entendu des cadres constitutionnels et juridiques nationaux. Ce qui est considéré comme étant le « bon » niveau d'action est défini en fonction des éléments exposés plus haut, mais cette articulation entre les différents niveaux de gouvernement se traduit souvent par une responsabilité partagée.

*Mesures d'incitation et de délégation prévues pour les gouvernements infranationaux.* Les gouvernements nationaux des pays fédéraux sont limités dans leurs moyens d'assurer la cohérence de l'action publique entre les différents niveaux de gouvernement. Ils n'ont tout simplement pas l'autorité légale pour imposer certains programmes ou politiques aux niveaux infranationaux. Dans certains cas, les fonds peuvent aller directement à un projet ou site dans le cadre d'un gouvernement infranational; cependant, les coûts de transaction de cette méthode sont parfois élevés. C'est la promesse d'un financement qui peut inciter les gouvernements infranationaux à prendre certaines orientations politiques. L'Allemagne est un pays fédéral qui a utilisé avec succès des programmes nationaux pour soutenir les pôles d'activités. BioRegio et InnoRegio, par exemple, donnaient lieu à des compétitions au niveau national pour des projets à réaliser dans les *Länder*. Le gouvernement fédéral allemand considère que son rôle consiste essentiellement à faciliter en organisant les compétitions et ne joue guère un rôle actif dans la gestion des programmes, celle-ci incombant à un *Länder* ou étant directement confiée à un consortium ou réseau d'ONG. Au Canada, les initiatives de grappes technologiques du CNRC sont un autre exemple.

Les pays à système fédéral et régionalisé peuvent aussi par voie de décentralisation ou législative habiliter les régions à promouvoir le développement des pôles d'activités. En Italie, la loi 317 de 1991 reconnaît explicitement les consortiums de petites entreprises comme étant un groupe distinct pouvant bénéficier des politiques ciblées que les régions sont légalement habilitées à élaborer. En Espagne, les mesures progressives de décentralisation ont conféré aux régions de plus en plus de compétences et d'outils nécessaires en matière de pôles d'activités. Si le gouvernement central a impulsé la politique industrielle jusque dans les années 90, les gouvernements régionaux sont maintenant chargés d'un certain nombre de domaines d'action importants pour les entreprises et l'environnement économique général, y compris des politiques industrielles. De surcroît, une

chambre constitutionnelle a décidé que l'innovation relève des gouvernements régionaux et la R-D du gouvernement national mais dans l'objectif d'une coordination efficace avec les gouvernements régionaux.

*Responsabilité partagée.* Le partage de la responsabilité de la sélection et du financement des bénéficiaires est un moyen d'assurer la cohérence de l'action publique. En Suède, le gouvernement national a demandé que les gouvernements régionaux adoptent des plans de croissance régionaux qui indiquent explicitement quels sont les domaines de la spécialisation régionale les plus importants pour le développement économique de la région. Le programme Visanu a donc soutenu des pôles d'activités qui dans la plupart des cas avaient été présélectionnés par les régions elles-mêmes. Les régions sont également tenues d'apporter des fonds d'un montant équivalent aux fonds alloués par le niveau national afin de renforcer l'effet de levier des fonds nationaux et de fournir ainsi une contribution régionale. En France, les régions ont aidé à soumettre les candidatures et à obtenir une promesse de cofinancement pour le Programme des pôles de compétitivité.

Les contrats et autres accords de financement permettant l'articulation des politiques entre les niveaux national/régional sont un autre moyen d'assurer la cohérence de l'action publique en matière de pôles d'activités. En Allemagne, le groupe de travail commun de l'initiative GA a intégré le financement de la gestion des pôles d'activités et de la coopération dans le cadre plus large des accords de financement négociés entre le gouvernement fédéral et celui des *Länder*. La France a employé un instrument similaire. Le dernier cycle du Contrat de plan septennal État-région donne explicitement la priorité au financement des projets qui soutiennent les pôles sélectionnés par le Programme de pôles nationaux ou par le Programme des SPL. Ces plans concertés précisent quelles sont les initiatives régionales importantes et les obligations financières respectives des gouvernements national et régional.

*Cadres, environnement habilitant et politiques concernant les pôles d'activités.* Un certain nombre des pays qui ont développé des pôles d'activités prospères, comme l'Irlande, l'ont fait sans politique nationale de pôles d'activités. Par contre, l'environnement général et le financement indirect ont contribué activement à la réussite de ces pôles. En Irlande, la stratégie très active d'attraction de l'IDE a joué un rôle capital dans le développement du pôle des TIC. Cette stratégie a amené des sociétés informatiques multinationales à y implanter des usines d'assemblage informatique. Grâce à cette aide publique dont il a bénéficié au démarrage, le pôle des TIC s'est développé et a accueilli des *spin-offs* et des fabricants de logiciels. La dernière stratégie mise désormais plus sur le renforcement de ces entreprises développées localement et moins sur l'investissement étranger, en partie parce que le pôle est maintenant apparemment bien établi et dépend un peu moins des multinationales.

En Écosse, l'expérience de ce que l'on appelle la « Silicon Glen » montre aussi qu'une stratégie d'attraction de l'IDE peut conduire à une approche en termes de pôles d'activités. Au cours des années 70 et 90, des entreprises de haute technologie se sont implantées en Écosse, notamment IBM, Hewlett Packard, Motorola, NEC et Compaq. Ces sociétés ont créé de nombreux emplois et la stratégie visant à attirer l'investissement étranger a permis à l'Écosse de s'affranchir des industries lourdes en déclin. En 1990, l'industrie manufacturière de produits électroniques représentait 20 % de l'industrie manufacturière totale et 42 % des exportations. Cette politique a bénéficié d'aides considérables, les fabricants de produits électroniques en Écosse recevant la moitié des subventions régionales sélectives disponibles sur la période 1995-99. Cependant, le lien noué avec les entreprises étrangères n'a pas donné les résultats escomptés. Par exemple, l'approvisionnement auprès de sources locales n'a constitué qu'une très petite partie de l'approvisionnement total. De plus, il portait généralement sur des produits de faible technologie, comme les emballages, les composants en plastique, caoutchouc et métal. Les signes indiquant que les liens avec le milieu local avaient peu de chances de se renforcer, et risquaient plus de s'affaiblir, et la difficulté croissante à attirer de nouveaux investisseurs ont conduit Scottish Enterprise, l'Agence de développement écossaise, à repenser sa stratégie. Scottish Enterprise décida de mettre en place une nouvelle stratégie de développement, intitulée « *Smart Successful Scotland* », qui mise beaucoup sur l'innovation, le capital humain et la compétitivité des entreprises locales, en s'appuyant sur les pôles naissants de l'économie.

Aux États-Unis, l'aide indirecte via le financement de la R-D a gagné en importance en termes de ressources et de résultats positifs obtenus par les pôles d'activités, mais il existe quelques programmes visant à contribuer plus directement à l'existence d'un environnement habilitant. Le pôle des TIC à Boston et celui de la Silicon Valley ont commencé à se constituer en partie grâce aux contrats de recherche du ministère fédéral de la Défense. Les différentes sources de financement de la R-D disponibles au niveau fédéral sont très sollicitées par les pôles régionaux. En fait, la capacité des États à obtenir des fonds fédéraux pour la R-D est suivie avec attention et est utilisée comme indicateur de réussite au niveau de l'État. Pour compléter cette aide indirecte, il existe des programmes au niveau fédéral qui ont pour objectif explicite de soutenir les pôles d'activités pour stimuler le développement économique des régions et collectivités en retard ou défavorisées. Par exemple, l'Administration du développement économique (*Economic Development Administration*) du ministère fédéral du Commerce a recentré ses programmes pour soutenir un développement économique régional qui augmente l'innovation et favorise l'esprit d'entreprise. L'objectif est de permettre aux collectivités défavorisées de devenir compétitives et de contribuer à la croissance économique nationale. En soutenant plus directement le développement des régions économiques qui

fonctionnent et qui s'attachent à acquérir des avantages concurrentiels régionaux, ces programmes fédéraux visent à encourager la collaboration et la coopération multijuridictionnelles au-delà des frontières politiques locales.

Parmi les autres pays qui ont mis en place un programme ou un cadre législatif habilitant, on peut citer l'Italie, le Royaume-Uni et l'Australie. En Italie, la loi 317(91) est explicitement conçue pour permettre aux régions de prendre les districts industriels pour cibles de l'action publique. L'approche du Royaume-Uni en termes d'agences régionales de développement fournit un cadre général au développement économique régional. Même si elle n'impose pas une stratégie de pôles d'activité, cette infrastructure de bureaux régionaux permet de déterminer plus facilement les ressources à affecter aux pôles d'activités qui sont importants pour des régions particulières. L'Australie n'a pas de programme explicite de pôles d'activités, mais, en concordance avec le concept de pôle d'activités, la planification du développement régional du pays aide à identifier clairement les atouts des régions et vise à encourager la colocalisation des activités économiques apparentées en amont et en aval. Le Programme des partenariats pour les régions (*Regional Partnerships Programme*), présenté dans l'encadré 5.1, a déjà soutenu les secteurs de la défense et de la marine.

Indépendamment de ces programmes habilitants, des pays ou régions peuvent avoir des politiques très explicites faisant intervenir les pôles d'activités. Le tableau 5.3 présente les types de stratégies faisant intervenir les pôles d'activités. L'État de l'Oregon fournit un exemple de plan visant à réorienter la démarche générale de l'État concernant le développement économique en employant une stratégie de pôles d'activités. L'État met actuellement en œuvre l'*Oregon Business Plan* (OBP), lancé par le secteur privé, qui est un programme pour l'État en 12 points qui couvre des questions comme l'innovation, l'éducation, le développement économique, l'infrastructure et les finances publiques. Parallèlement, cette initiative a donné naissance au Réseau des pôles de l'Oregon, dont l'objectif est de soutenir tous les groupes qui sont un pôle d'activités ou ambitionnent d'en devenir un. L'Oregon InC (*Oregon Innovation Council*, Conseil pour l'innovation de l'Oregon) récemment créé est une équipe secteur public/privé chargée d'identifier les opportunités de croissance tirée par l'innovation dans l'Oregon, de maximiser les avantages concurrentiels de l'État et de lui trouver une niche dans l'économie mondiale. Il s'est concerté avec de nombreux pôles d'activités afin de recommander les programmes publics qui répondront le mieux aux objectifs économiques de l'État. Le ministère du Développement de l'Économie et des Communautés (*Economic and Community Development Department*) est également en train de restructurer son organisation autour du concept de pôle d'activités.

*Les capacités des gouvernements régionaux.* Le pouvoir des gouvernements régionaux dans le système de gouvernance est un élément important dont les gouvernements nationaux doivent tenir compte lorsqu'ils veulent travailler avec

### Encadré 5.1. **Le Programme australien des partenariats pour les régions**

Le Programme des partenariats pour les régions (*Regional Partnerships Programme*), sous l'autorité du ministère australien du Transport et des Services régionaux, s'inscrit dans le cadre national du développement régional « Des régions plus fortes, une Australie plus forte » (*Stronger Regions, A Stronger Australia*). Bien que le programme soit à vocation générale et à l'échelle des communautés, les projets financés peuvent soutenir les pôles d'activités et l'ont fait. Les projets doivent permettre de :

- **Stimuler la croissance et élargir les possibilités** en investissant dans des projets qui renforcent et élargissent les possibilités de participation économique et sociale à la communauté.
- **Faciliter l'accès aux services** en investissant dans des projets qui, de façon rentable et durable, facilitent aux communautés l'accès aux services. La priorité sera accordée aux communautés des régions australiennes qui comptent moins de 5 000 habitants.
- **Contribuer à la planification** en investissant dans des projets qui aident les communautés à identifier et explorer les possibilités d'élaborer des plans d'action.
- **Aider à l'ajustement structurel** en investissant dans des projets qui aident les communautés et régions spécifiquement identifiées à s'adapter aux grands changements économiques, sociaux ou environnementaux.

Des *Area Consultative Committees (ACC)*, Comités consultatifs locaux bénévoles, facilitent ces projets de partenariats pour les régions. Le réseau national des ACC est un important moyen d'assurer la liaison entre le gouvernement australien et les régions rurales et métropolitaines. Les ACC s'emploient en partenariat avec le ministère du Transport et des Services régionaux à identifier les possibilités, priorités et stratégies de développement pour leurs régions.

Source : [www.regionalpartnerships.gov.au](http://www.regionalpartnerships.gov.au).

les régions, notamment dans les pays à système unitaire. Selon le degré de décentralisation, les régions peuvent être de simples divisions administratives ou des unités de gouvernement aux compétences appropriées. Une région dépourvue du budget ou des instruments nécessaires pour promouvoir les questions de développement économique régional peut être limitée dans sa capacité à sélectionner les pôles d'activités pour les programmes nationaux. En Suède, par exemple, la gouvernance régionale est devenue un sujet de controverse en matière d'identification des pôles d'activités devant bénéficier de programmes nationaux. Dans les régions plus grandes, où il existe un portefeuille de pôles d'activités et où il n'y a pas de consensus sur les priorités, il est plus difficile pour les programmes nationaux d'exploiter les plans régionaux.

Tableau 5.3. **Possibilités d'actions faisant intervenir les pôles d'activités**

Catégorie	Outils
Organiser l'offre de services autour des pôles d'activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Agréger, collecter et trier les informations par pôle d'activités</li> <li>● Constituer des équipes interagences pouvant réagir rapidement</li> <li>● Encourager et soutenir les activités multi-entreprises</li> <li>● Mettre en place des mesures incitant aux candidatures multi-entreprises aux programmes de financement</li> </ul>
Orienter l'investissement vers les pôles d'activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Investir dans la R-D et l'innovation des pôles d'activités</li> <li>● Investir dans les centres ou parcs technologiques des pôles d'activités</li> <li>● Soutenir l'activité entrepreneuriale des pôles d'activités</li> <li>● Promouvoir les pôles d'activités et leur trouver des débouchés</li> </ul>
Intensifier le développement des réseaux et bâtir des passerelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Constituer ou reconnaître des organisations et alliances de pôles d'activité</li> <li>● Faciliter les liens externes</li> <li>● Promouvoir les voies de communications des pôles d'activités</li> </ul>
Mettre en place les ressources humaines nécessaires aux pôles d'activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Constituer une main-d'œuvre qualifiée et spécialisée</li> <li>● Engager des intermédiaires de l'emploi s'appuyant sur le contexte local</li> <li>● Faire acquérir aux individus les compétences nécessaires pour être employés dans les pôles d'activités</li> <li>● Créer des centres de compétences pour les pôles d'activités</li> <li>● Soutenir les alliances régionales de compétences</li> </ul>

Source : National Governor's Association (NGA) (2001), *National Governor's Guide to Cluster-Based Economic Development*, Washington, DC.

La collaboration entre le gouvernement national et les gouvernements régionaux a l'avantage de créer des capacités pour les gouvernements régionaux dans le domaine du développement des pôles d'activités. Le programme tchèque Klasty est géré par l'Agence nationale CzechInvest mais a pour objectif explicite de créer des capacités pour les régions. Les régions sont en train d'être associées au processus de cartographie utilisé pour identifier et comprendre leurs pôles d'activités. Elles bénéficient en outre de dispositifs de formation et de conférences. En France, le Programme des pôles de compétitivité, et dans une moindre mesure le programme beaucoup plus restreint des SPL, aident les régions à apprendre comment bâtir leurs stratégies économiques de manière à appuyer l'approche en termes de pôles d'activités. Bien que cela n'était pas un objectif explicite de ces programmes à l'origine, des résultats positifs ont visiblement été obtenus en la matière.

*De nouvelles relations entre les acteurs publics.* Un autre avantage de ces programmes est que diverses unités de gouvernement qui ne collaboraient généralement entre elles pas travaillent maintenant ensemble. En France, un des résultats intéressants du Programme des pôles de compétitivité est le fait que des entités infranationales très variées ont travaillé ensemble. La configuration spatiale des pôles d'activités débordant souvent des limites administratives infranationales, ces acteurs se sont réunis autour d'une table ronde afin de soutenir la candidature d'un pôle d'activités. Une étude sur la région des biocarburants en Suède, région bénéficiaire de fonds provenant de Visanu, donne

un autre exemple de cette coopération. Cette initiative a contribué à amener des acteurs municipaux et des comtés à travailler ensemble malgré l'existence de tensions locales modérées entre les unités administratives.

*Limites administratives.* La dimension spatiale des pôles d'activités déborde souvent les limites administratives des régions. Si certains programmes sont très flexibles concernant l'implantation des pôles d'activités, comme en France, d'autres utilisent les limites régionales comme facteur de délimitation. Lorsque la priorité doit être donnée à un pôle d'activités, par exemple par une entité régionale, il est plus difficile d'assurer la couverture de tout le pôle par les diverses unités administratives si aucun mécanisme clair de coordination horizontale n'a été mis en place au niveau régional. Cette question des limites administratives pose souvent problème dans ce type de programmes.

### **Opportunités manquées : exemples communs**

Il est irréaliste de s'attendre à ce que toutes les politiques soient pleinement intégrées mais dans plusieurs domaines il y a eu des occasions manquées communes d'établir des liens entre des objectifs. Cela se produit généralement lorsque des programmes pourraient manifestement présenter des synergies mais que des obstacles érigés par la gouvernance empêchent leur réalisation. Dans certains cas, cela vient de ce que les programmes sont issus de politiques sectorielles différentes et dans d'autres de ce qu'ils émanent de niveaux de gouvernement différents.

*Opportunité manquée n° 1 : centres de recherche et programmes de pôles d'activités.* La plupart des pays de l'OCDE ont créé des centres d'expertise en recherche parallèlement à d'autres mesures concernant les pôles d'activités, bien que l'absence de liens directs représente une occasion manquée. Ces centres ont même la même appellation – Centres d'excellence – dans beaucoup de pays. Ces dispositifs résultent généralement de l'orientation stratégique adoptée pour la recherche, souvent indépendamment d'un ministère de l'Éducation qui supervise les universités abritant ces centres. Comme ces centres sont souvent focalisés sur la recherche fondamentale utilisant des fonds publics, ou sont difficiles à réformer pour des raisons politiques, les liens institutionnels avec l'industrie et avec d'autres familles de politiques ne sont pas automatiques. Il arrive que le nombre même des différents types de programmes spécialisés dans la recherche et/ou de programmes de liaisons recherche/industrie rende la coordination très difficile. Ces centres doivent clairement permettre de soutenir la spécialisation régionale, mais, sans ces liens, les régions arrivent moins bien à recueillir les fruits de cette recherche.

*Opportunité manquée n° 2 : parcs scientifiques et industriels en parallèle aux programmes de pôles d'activités.* Les programmes de promotion des parcs scientifiques et industriels émanent souvent du niveau local et, de ce fait, ne

sont pas explicitement reliés aux politiques ou programmes de pôles d'activités émanant du niveau national. La Corée est un cas à part en ce sens qu'il existe dans ce pays de nombreux complexes industriels très grands qui sont gérés par une agence spécialisée placée sous l'autorité du ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie, en sus des centaines de complexes plus petits au niveau local. En Finlande, des liens clairs existent, les Centres d'expertise étant fréquemment implantés dans un parc scientifique local. L'Association finlandaise des parcs scientifiques, TEKEL, est un réseau rassemblant 23 parcs scientifiques et centres technologiques situés dans des villes universitaires. TEKEL assure la coordination entre les programmes et réseaux nationaux et ces parcs scientifiques et joue également le rôle d'intermédiaire entre les responsables politiques et les parcs scientifiques. SIVA, entreprise publique norvégienne de développement industriel, est par ailleurs copropriétaire de nombreux parcs scientifiques, pépinières d'entreprises et sociétés d'investissement. Pour mieux lier ce système au programme Arena et au programme des Centres d'expertise, SIVA est une des trois agences qui cogèrent ces programmes.

*Opportunité manquée n° 3 : systèmes d'innovation régionaux en parallèle au système d'innovation national.* Faute de coordination, certains systèmes régionaux ne peuvent accéder aux ressources considérablement plus grandes disponibles dans le cadre de ces programmes nationaux. Ces ressources comprennent non seulement les moyens financiers mais aussi l'accès à la R-D et à d'autres services spécialisés. Cette situation est plus susceptible de se produire lorsque le programme appuyant l'innovation régionale est élaboré hors du cadre des domaines d'action scientifiques et technologiques nationaux, comme dans la politique régionale, mais pas toujours. Par exemple, les Centres d'expertise de la Finlande ont été mis en place dans le cadre d'une politique régionale clairement axée sur l'innovation mais, selon une évaluation, leurs liens avec le système d'innovation national devraient être renforcés. On est fondé à penser que ce problème se rencontre dans d'autres études de cas nationales.

## **Participation du secteur privé : développer des relations de long terme**

Tous ces programmes sont confrontés à la difficulté de trouver comment faire participer efficacement les acteurs du secteur privé de manière à ne pas trop dépendre des acteurs publics. Une des conclusions les plus fréquentes des évaluations est que le secteur public joue un rôle trop important dans le processus. Quels sont les moyens d'inciter le secteur privé à participer, voire à prendre la direction et à poursuivre le processus après la fin du programme?

*Origine des programmes.* En ce qui concerne les deux études de cas américaines, dans chaque cas les programmes eux-mêmes ont été lancés par le secteur privé. La *Georgia Research Alliance* a été créée en 1990. Un groupe de leaders industriels de la Géorgie a réuni des acteurs de l'économie, des universités axées sur la recherche et du gouvernement de l'État pour qu'ils travaillent ensemble à soutenir le développement économique fondé sur la technologie. Les initiatives de pôles d'activités dans l'Oregon ont elles aussi été lancées par le secteur privé. L'*Oregon Business Council* (OBC) a participé à la mise au point de la stratégie de l'*Oregon Business Plan*. L'OBC est une association indépendante et impartiale de grands chefs d'entreprises qui cherche à mobiliser les dirigeants du monde des affaires pour contribuer à la qualité de vie et la prospérité économique de l'Oregon. En travaillant avec l'État à l'élaboration de l'*Oregon Business Plan*, l'OBC a contribué à orienter la nature des actions publiques et a associé de nombreux groupes d'affaires aux débats visant à formuler des recommandations d'action.

*Sélection et financement.* Certains mécanismes de sélection sont manifestement plus prometteurs en termes de participation du secteur privé. Lorsque le mécanisme de sélection n'est pas strictement ascendant, indicateur le plus clair de l'intérêt du secteur privé, il existe d'autres solutions intéressantes. Par exemple, le programme de l'Espagne visant à renforcer la compétitivité du Pays basque a commencé effectivement par présélectionner des secteurs prioritaires mais a finalement donné au secteur privé le choix de participer ou non. Le fait que l'initiative doive venir du secteur privé contribue à expliquer pourquoi aujourd'hui encore ces groupes travaillent ensemble et mènent des projets, à travers ce programme ou d'autres programmes publics, dix ans après. La contribution financière du secteur privé à la mise au point du programme sert aussi de mécanisme de sélection car, lorsque le secteur privé n'est pas disposé à payer au moins partiellement pour un service, il est beaucoup moins probable que ces entreprises continueront à collaborer ensemble une fois les fonds du programme épuisés.

*Approche de long terme.* Il est difficile de développer des relations de long terme dans un cadre de court terme ou dans une approche uniquement fondée sur des projets. L'existence de relations régulières qui se poursuivent après la période de financement du programme peut être considérée comme un signe de succès. En ce qui concerne les programmes des études de cas qui sont achevés, comme le programme danois de développement de réseaux de PME ou le programme finlandais national de pôles d'activités, les résultats sont mitigés quant à la poursuite du fonctionnement actif des pôles d'activités ou des réseaux. Même les programmes soutenant la R-D en collaboration cherchent vraiment à construire des plates-formes qui ne serviront pas seulement à des projets de recherche particuliers. Un commentaire couramment formulé est que le programme s'étend sur une période de temps trop courte pour permettre d'atteindre ces objectifs de long terme.

*Coûts de transaction.* Lorsqu'un programme a des coûts de transaction élevés, le secteur privé peut être dissuadé d'y participer. Par exemple, le programme français des pôles de compétitivité reçoit des fonds de cinq ministères et de quatre agences ou banques. Les pôles d'activités participants se sont plaints du nombre important des sources distinctes de financement du programme et du travail administratif qu'impose la formulation de demandes de fonds séparées. Une importante initiative de pôles d'activités a été citée dans les journaux comme ayant déclaré que les coûts de transaction commençaient à être supérieurs aux avantages du programme. Le gouvernement national a répondu à ces critiques en créant un guichet unique pour les demandes de crédits aux ministères qui accordent les fonds. Les coûts de transaction étaient également élevés en termes de gouvernance des pôles. Comme le programme l'exigeait, les pôles d'activités devaient s'enregistrer en tant qu'entités à but non lucratif auprès de différents comités de surveillance. Compte tenu des délais impartis aux membres des pôles d'activités et des temps d'attente qu'occasionnaient ces divers comités, le gouvernement national a également modifié les règles du programme de manière à introduire une plus grande souplesse dans la gouvernance formelle des pôles d'activités afin d'accroître leur efficacité.



## PARTIE I

# Chapitre 6

### **Qu'avons-nous appris?**

*Ce chapitre explore un des aspects les plus difficiles des politiques articulées autour des pôles d'activités (clusters), à savoir l'évaluation de leur efficacité. Premièrement, il étudie la question de savoir ce qui doit être évalué, la réponse à cette question variant selon les besoins de l'acteur concerné. Ensuite, il examine un grand nombre des enseignements tirés des différents programmes des études de cas nationales des pays de l'OCDE. Enfin, il présente les domaines appelant de nouvelles recherches.*

## Introduction et principaux points

L'évaluation de l'efficacité des politiques soutenant les pôles d'activités (*clusters*) et la spécialisation régionale présente de nombreuses difficultés. Comme nous l'avons vu au chapitre 1, il n'y a pas de consensus sur la définition même de ce qu'est un pôle d'activité et encore moins sur les moyens de mesurer la dynamique d'un pôle. Le fait que les ressources financières publiques allouées à la plupart des programmes sont souvent modestes, en particulier par rapport aux ambitieux objectifs fixés, peut par ailleurs signifier que les outils d'évaluation ne sont pas suffisamment sensibles pour mesurer tout impact. Les outils existant ne mesurent pas toujours certains des aspects plus relationnels du développement d'un pôle d'activités qui sont souvent encouragés dans ces programmes. Les problèmes classiques de causalité dont s'accompagne une évaluation se rencontrent avec encore plus d'acuité dans le cas des pôles d'activité et de leur impact final sur le développement régional. Néanmoins, différentes évaluations de programmes et cet examen de programmes des pays de l'OCDE permettent incontestablement de tirer des enseignements. Ce chapitre étudie les points suivants :

- *Qu'est-ce que l'on évalue?* La réponse à cette question ne va pas toujours de soi car plusieurs aspects peuvent être évalués, comme l'existence et la performance du pôle d'activités, l'initiative de pôle d'activités et les conséquences de l'intervention publique. Plusieurs des programmes étudiés ont défini des indicateurs qu'ils utilisent pour suivre ou évaluer leurs programmes, notamment en termes de résultats concrets et d'apprentissage des politiques. Il leur arrive aussi de subordonner l'accès au financement futur aux résultats des évaluations.
- *Enseignements tirés.* Cet examen de différents programmes des pays de l'OCDE montre qu'en matière de mise au point des programmes on peut tirer des enseignements qui permettront au moins d'accroître les chances que les programmes parviennent à atteindre leurs objectifs ultimes. La première série d'enseignements qui se dégagent concerne la mesure dans laquelle ces programmes sont pertinents, réalistes et suffisamment flexibles pour atteindre leurs objectifs. La deuxième série porte sur la cohérence de l'action publique aux différents niveaux de gouvernement et entre ces niveaux. La troisième série se rapporte aux risques associés à ces politiques, qui sont souvent liés à l'insuffisance de l'engagement du secteur privé.

- *Recherches futures.* De nombreuses questions subsistent quant à la pertinence et l'efficacité des politiques de soutien aux pôles d'activités. Tout d'abord, il faut déterminer plus clairement l'impact de la mondialisation sur le positionnement des pôles d'activités. Par ailleurs, il existe de nombreuses stratégies régionales de soutien aux pôles d'activités qui n'ont pas été étudiées dans le présent examen des politiques nationales mais qui pourraient renseigner plus précisément et plus concrètement sur les stratégies fructueuses<sup>1</sup>. Il faudrait également disposer de cadres plus transparents pour évaluer ces politiques et leurs liens avec la capacité d'innovation, la performance en matière d'innovation et la compétitivité générale d'une région.

### Qu'est-ce que l'on évalue?

La première question à se poser en matière d'évaluation est de savoir ce qui doit être évalué. La réponse variera bien sûr selon l'acteur concerné. Le membre d'un pôle d'activité se souciera sans doute plus du positionnement concurrentiel de l'ensemble du pôle que de la rentabilité d'une mesure d'intervention publique particulière. Le gestionnaire d'une initiative de pôle d'activités se préoccupera peut-être le plus de la capacité à amener les acteurs à travailler ensemble à des activités communes et du renforcement des liens économiques et sociaux. Un homme politique peut avoir besoin de savoir combien d'emplois ont été créés ou dans quelle mesure l'économie d'une région a été renforcée. Ces différentes évaluations peuvent être classées par grandes catégories. Les outils analytiques pour chacune d'elles méritent un développement analytique plus poussé<sup>2</sup>.

*Performance du pôle d'activités et résultats de l'initiative de pôle d'activités.* L'objectif de ces politiques est généralement d'améliorer la performance d'un pôle d'activités afin d'accroître sa compétitivité et de soutenir la croissance économique. Il faut donc des outils qui permettent de mesurer cette performance et son évolution. Diverses analyses de la performance et de la compétitivité des pôles d'activités ont été réalisées dans les pays de l'OCDE. La plus approfondie est l'étude de la Banque d'Italie sur les districts industriels italiens, dont il ressort que les entreprises membres d'un pôle d'activités obtiennent de meilleurs résultats que les autres. Des études analogues ont également été effectuées en Espagne et en France, même si dans les deux cas les résultats ont été plus ambigus. L'étude de Porter sur les pôles d'activités américains, étendue depuis à plusieurs pays de l'UE et au Canada, entre elle aussi dans cette catégorie. Par opposition à un pôle d'activités proprement dit, qui a la faculté d'exister sans soutien des pouvoirs publics, les initiatives de pôles d'activités ont été définies comme étant « des efforts organisés visant à renforcer la croissance et la compétitivité des pôles d'activités dans une région, auxquels participent les entreprises membres du pôle, le gouvernement et/ou le monde de la recherche » (Sölvell et autres, 2003).

Le Modèle de performance des initiatives de pôles d'activités (*Cluster Initiative Performance Model*), présenté dans l'encadré 6.1, offre un cadre pour ce type d'analyse.

*Efficacité de la politique de pôles d'activités.* Cette catégorie couvre un large éventail d'études potentielles. La rentabilité d'une intervention est un thème classique de l'évaluation des politiques qu'il peut être utile d'intégrer dans une analyse des politiques de pôles d'activités. La nature des interventions concernant les pôles d'activités – plus précisément, le dosage des objectifs matériels et d'autres moins matériels – est une difficulté d'évaluation immédiate, que rencontrent aussi beaucoup de programmes fondés sur le partenariat. En résumé, plus un programme s'attache à modifier les attitudes et les comportements, ce qui est un objectif sous-jacent dans maints programmes de pôles d'activités, plus il devient difficile à évaluer. Lorsque les résultats sont mesurés simplement en termes de colocalisation des entreprises, de services reçus ou de réunions organisées, la mesure obtenue peut être relativement fiable. Par contre, lorsque le caractère positif des résultats de la constitution de pôles d'activités est défini sur la base « des niveaux de collaboration informelle ou de l'existence d'une transmission informelle des connaissances, l'évaluation de la contribution de l'action publique à la modification de la productivité de l'entreprise devient qualitative » (Martin et Sunley, 2003). En outre, les politiques de pôles d'activités ont été mises en œuvre dans des contextes régionaux très variés et avec des niveaux de financement différents. Par conséquent, malgré l'intérêt considérable qu'elles suscitent, les politiques de pôles d'activités ont encore fort à faire pour prouver qu'elles sont efficaces et d'application générale.

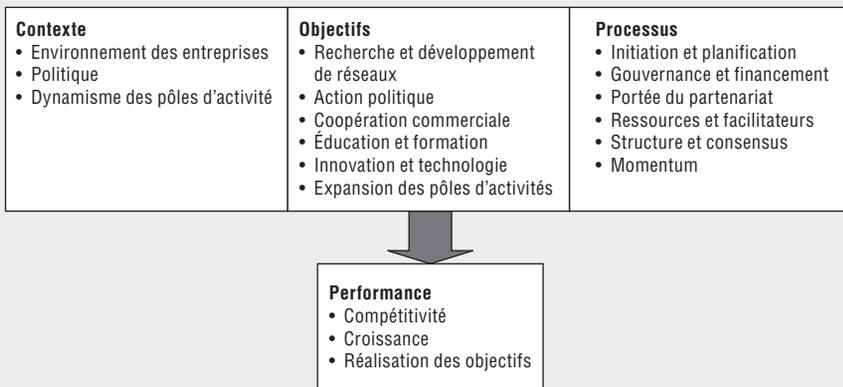
*Indicateurs de réussite utilisés dans les programmes des études de cas.* La plupart des programmes qui mesurent spécifiquement les résultats sont axés sur les entreprises et l'innovation. Par exemple, les Centres d'expertise finlandais mesurent le succès en termes de nombre d'emplois créés, d'innovations produites, de participants et de personnes formées. Une évaluation du programme japonais des pôles d'activités industrielles a mesuré le nombre de projets en collaboration et des *spin-offs* des entreprises et universités existantes. La *Georgia Research Alliance* suit des statistiques similaires et d'autres statistiques plus clairement axées sur les ressources humaines et la génération de connaissances, comme les publications, attirer les meilleurs professeurs et former des étudiants diplômés compétents. Le programme de l'Espagne pour le Pays basque s'attache plus à la performance économique globale des pôles d'activités en termes d'indicateurs économiques sectoriels clés.

La Norvège a adopté une démarche intéressante en choisissant de suivre des indicateurs communs à tous les projets et des objectifs particuliers par projet individuel. Les indicateurs communs à tous les centres d'expertise sont, entre autres, l'intensification de la coopération, l'augmentation de l'innovation et le renforcement de la participation internationale. Chaque

### Encadré 6.1. Évaluation des pôles d'activités par enquête en ligne

Deux outils en ligne utilisant l'approche de Porter concernant les pôles d'activités sont à la disposition de la communauté des praticiens des pôles d'activités.

*Modèle de performance des initiatives de pôles d'activités.* Ce modèle a été conçu pour mieux comprendre comment différents aspects opérationnels des initiatives de pôles d'activités sont corrélés à la performance de ces pôles. Les moteurs de cette performance sont : 1) le contexte social, politique et économique; 2) les objectifs de l'initiative de pôle d'activités; et 3) son processus de développement. Ces moteurs se subdivisent en différentes catégories comme on peut le voir ci-dessous et comme il ressort d'une série de questionnaires. Une enquête mondiale sur les initiatives de pôles d'activités a été menée à grande échelle en 2003 puis à nouveau en 2005. Les résultats permettent aux participants de mieux voir comment leurs réponses se situent par rapport à celles des autres répondants sur ces moteurs et la performance.



*Rapport sur la compétitivité des pôles d'activités.* C'est un système automatisé en ligne qui rend compte de la compétitivité des pôles d'activités et de l'efficacité de la politique de pôles d'activités. Le rapport mesure la performance des pôles d'activités. Son objectif est d'aider les chefs d'entreprise à mieux connaître le positionnement concurrentiel de leur pôle d'activités, et les dirigeants politiques à mesurer les progrès et à établir les priorités pour les choix stratégiques spécifiques aux pôles d'activités. Gérée par la *Foundation for Clusters and Competitiveness*, organisme à but non lucratif, cette enquête vise à fournir des rapports utiles aux pôles individuels et, à plus long terme, à développer une base de données mondiale contenant des informations fiables et objectives sur les pôles d'activités de diverses industries. L'enquête est réalisée de façon anonyme auprès d'une masse critique d'acteurs du pôle d'activités. Les résultats de l'enquête sont répartis en quatre thèmes : 1) profil des entreprises et des institutions participantes; 2) positionnement concurrentiel (positionnement concurrentiel global et évaluation du milieu propre à l'entreprise); 3) analyse de la structure des réponses (impact du positionnement de l'entreprise, impact de facteurs spécifiques sur l'évaluation de la compétitivité globale); et 4) orientations.

Source : Sölvell et autres (2003), *The Cluster Initiative Greenbook*. Ivory Tower AB, Stockholm, Suède et [www.clustercompetitiveness.org](http://www.clustercompetitiveness.org).

centre a des objectifs particuliers, qui sont évalués sur la base du degré de développement, des difficultés, du potentiel et de la portée propre du projet. Le programme impose également trois stades d'évaluations et de comptes-rendus : 1) évaluation de la gestion; 2) évaluation majeure des résultats après cinq ans; et 3) rapports annuels, établis à partir des rapports annuels des projets et d'autres informations comme les comptes-rendus de gestion.

Plusieurs programmes font dépendre les phases de financement ultérieures de l'évaluation du succès. Le programme norvégien des Centres d'expertise, dont le cycle de financement est décennal, comprend deux étapes intermédiaires pour le suivi et l'évaluation des projets. Le programme concilie la nécessité de prévoir une continuité du financement et la nécessité de veiller à la pérennité de la réussite du programme. D'autres programmes ont des cycles de financement plus courts mais qui permettent aux programmes concluants de participer à plus d'un cycle. Le programme de l'Espagne pour le Pays basque fait obligation d'établir des rapports semestriels et a un cycle de financement annuel. La Corée prévoit de fonder l'allocation des budgets sur les résultats des premières évaluations afin de créer une concurrence entre les pôles urbains sélectionnés.

Comme l'objectif de beaucoup de programmes est que le capital de démarrage ait un effet de catalyseur sur les pôles d'activités et les projets communs, la capacité à lever des fonds supplémentaires est souvent considérée comme un indicateur de réussite. Si l'obligation d'apporter des fonds de contrepartie est conçue pour appuyer cet objectif, les fonds mobilisés en sus du montant de ces fonds de contrepartie augmentent l'impact du programme. La *Georgia Research Alliance*, dont la mission est d'accroître la performance économique de la Géorgie via la technologie, a déclaré avoir produit un effet de levier de un pour cinq, les 400 millions USD investis au total par l'État ayant permis de lever en plus 1 milliard USD sous forme de fonds publics fédéraux pour la recherche et 1 milliard USD sous forme de ressources privés. Le programme français des SPL pour les petites entreprises avait pour objectif particulier d'offrir aux consortiums de petites entreprises l'assise financière leur permettant d'attirer des fonds supplémentaires et, dans un cas exceptionnel, l'effet de levier a été de 1 pour 40. Le programme Visanu exigeait d'être cofinancé à parts égales par le gouvernement national et le gouvernement régional. Une étude a montré que le financement total provenait à 23 % du secteur privé, quoique généralement sous forme de temps et non d'argent, et plus de la région que de l'État.

Un des objectifs explicites, si ce n'est implicite, des programmes nationaux est que le secteur public ait une meilleure approche de l'innovation et des pôles d'activités. Le Plan national d'innovation tchèque vise à renforcer la participation des acteurs publics régionaux pour soutenir les pôles d'activités et les systèmes d'innovation régionaux. C'est un des indicateurs de réussite attendu pour le

prochain cycle du programme Klastry. D'après une évaluation du programme national finlandais pour les pôles d'activités, un des principaux résultats est la coordination entre les agences publiques qui financent la recherche.

*Apprentissage des politiques.* Les programmes ne font pas tous l'objet d'une évaluation formelle *a posteriori* mais il existe des exemples d'apprentissage des politiques. Les mécanismes de cet apprentissage sont formels et informels et comprennent notamment des programmes pilotes et des éléments « d'apprentissage » spéciaux. La difficulté ne consiste pas seulement à améliorer un programme existant mais aussi à utiliser ce savoir lors de la mise au point des programmes futurs. Par exemple, certains pays ont changé leurs politiques au cours du temps ou sont en train de réintroduire des politiques analogues mais sans tenir compte des enseignements tirés des derniers cycles.

Le retour d'information informel des participants a contribué à faire progresser le Programme des pôles de compétitivité en France. Étant donné la nature très médiatique de ce programme et la stature de plusieurs des grandes entreprises participantes, les entreprises ont exprimé leur avis sur ce programme. Dans certains cas, cet avis est médiatisé et divulgué dans les journaux nationaux. Certains des changements apportés au programme afin de tenir compte de ces commentaires ont consisté à rendre moins onéreuses les obligations relatives à la gouvernance des pôles d'activités et à simplifier dans une certaine mesure les mécanismes de financement.

Les pays utilisent également des programmes pilotes pour favoriser l'apprentissage des politiques en ce qui concerne les pôles d'activités et les systèmes d'innovation. La Norvège a d'ailleurs réalisé un pilote de son programme de Centres d'expertise avant de lancer le premier appel d'offres officiel. Les participants à ce pilote ont dû ensuite affronter la concurrence lors du cycle officiel. Si le programme coréen des Pôles urbains innovants est un investissement national majeur et ne pouvait être considéré comme un simple projet pilote, les enseignements tirés de ce programme serviront à documenter les programmes devant être mis en œuvre dans tous les complexes industriels à l'avenir.

Pour mieux comprendre en détail la dynamique de développement des pôles d'activités et des systèmes d'innovation, un petit nombre de programmes ont un élément « d'apprentissage » explicite. Le programme suédois Visanu comprenait des projets de recherche interactive. Ces projets faisaient participer des chercheurs qui jouaient le rôle d'observateurs et suivaient le pôle d'activités pendant le cycle de financement. La présence régulière de ces chercheurs avait pour objectif de recueillir des informations utiles sur le processus de développement d'une plate-forme régionale et des interactions des pôles d'activités. Certains de ces rapports sont disponibles en anglais afin de ne pas limiter le partage des connaissances à la seule Suède<sup>3</sup>. Le programme norvégien

des Centres d'expertise comprendra des évaluations périodiques de la gestion destinées à formuler des recommandations en vue d'améliorer le développement stratégique du programme.

## **Enseignements tirés**

### ***Pertinence d'une politique de pôle d'activités***

La première série d'enseignements tirés concerne la mesure dans laquelle ces programmes sont pertinents, réalistes et suffisamment flexibles pour atteindre leurs objectifs. La stratégie de pôle d'activités étant très prisée, il est à craindre qu'elle ne soit utilisée comme stratégie principale de renforcement de la compétitivité alors que les deux ne sont tout simplement pas interchangeables. Après avoir analysé en quoi une politique de pôle d'activités est utile et à qui elle doit s'adresser, la question de l'élaboration d'un programme adapté se pose. La grande diversité des types de pôles d'activités, des phases de développement des pôles d'activités et des environnements régionaux complique ces efforts d'élaboration mais il est possible de trouver des solutions flexibles.

**Déterminer explicitement quels sont les ambitions du niveau national et les obstacles à leur réalisation et comment une stratégie de pôles d'activités peut contribuer à résoudre ces problèmes.**

Souvent, les gouvernements lancent des programmes afin d'accroître la compétitivité ou de construire les capacités d'innovation, mais ces objectifs sont très vastes. Ce type d'objectifs n'indique pas la nature du problème que le niveau national doit résoudre ni, par conséquent, pourquoi un programme de soutien aux pôles d'activités serait le plus efficace de tous les outils possibles. Ce manque de précision limite aussi la capacité à cibler, à financer et à évaluer les résultats.

Le programme BioRegio, en Allemagne, est peut-être le plus centré de tous les dispositifs étudiés puisqu'il a été conçu pour soutenir un secteur et, de ce fait, est beaucoup moins général que d'autres programmes. Ceci dit, la clarté des motivations présidant à l'intervention du niveau national, la netteté des objectifs fixés pour ce programme et le caractère ciblé du soutien public ont contribué au succès de BioRegio.

**Comparer les mérites relatifs d'une intervention active du gouvernement national et d'une stratégie d'environnement général et de facilitation.**

Dans plusieurs pays, la stratégie des pouvoirs publics consiste essentiellement à instaurer un environnement général propice et à faciliter une certaine prise de recul afin de favoriser des conditions d'indépendance. Des pays de l'OCDE utilisent cette stratégie d'environnement général et non une politique nationale explicite et ont des pôles d'activités prospères. Les États-Unis, par

exemple, ont au niveau national des programmes seulement relativement modestes pour les régions en retard (comme le programme de l'Administration du développement économique – *Economic Development Administration* pour les centres universitaires), mais s'attachent par ailleurs à mettre en place un environnement général plus de nature à accroître la compétitivité. Les stratégies de pôles d'activités explicites s'observent effectivement plus au niveau de l'État (infranational). Les stratégies de l'Irlande pour attirer l'investissement direct étranger (IDE) ont contribué activement à développer certains pôles d'activités, comme celui des TIC, sans nécessiter un programme national de pôles d'activités. L'approche du Royaume-Uni en termes d'agences régionales de développement inscrit le développement économique régional dans un cadre national qui encourage une stratégie de pôle d'activités via des services de conseil et l'allocation de fonds mais qui ne correspond pas à un programme particulier. La stratégie régionale néerlandaise des Pics dans le Delta repose sur une démarche analogue consistant à fournir des fonds pour la planification spatiale du développement économique qui prévoit un soutien aux pôles d'activités. Le programme australien des partenariats pour les régions (*Regional Partnerships Programme*), qui s'inscrit dans le cadre national « Des régions plus fortes pour une Australie plus forte » (*Stronger Regions, Stronger Australia*), est lui aussi plus fondé sur une stratégie de facilitation générale et n'oblige pas les régions à adopter une stratégie de pôle d'activités ou d'innovation régionale.

**Considérer que les politiques de type pôles d'activités peuvent être un outil pratique utile et pas seulement un outil d'application de modèles conceptuels.**

Un des avantages très concrets est d'aider les gouvernements à : diagnostiquer les atouts économiques des régions, clarifier les relations de marché entre les acteurs économiques, dialoguer avec des « systèmes » d'acteurs publics et privés et affecter des ressources publiques. Ainsi donc, indépendamment des approches philosophiques auxquelles donnent lieu les concepts de pôle d'activités et de système d'innovation, ces programmes pourraient être appréciés pour leurs autres mérites.

Plusieurs programmes ont profité très activement de cet aspect concret du concept de pôle d'activités pour adopter des approches du développement économique qui font intervenir les pôles d'activités. En Espagne, les gestionnaires du Programme des pôles de compétitivité du Pays basque ont utilisé une méthode judicieuse pour travailler avec les pôles d'activités. Leurs missions sont définies dans une matrice organisationnelle. Ils s'assurent que la même personne participe à toutes les réunions d'un pôle et qu'il en va de même pour toutes les réunions consacrées à un thème horizontal particulier commun aux divers pôles (internationalisation, technologie et qualité/excellence de la gestion). En outre, environ la moitié du tissu industriel de la région peut être contacté par courrier électronique envoyé aux 12 initiatives de pôles d'activités. Ainsi, les initiatives de

pôles d'activités et les fonctionnaires sont très activement en contact les uns avec les autres. L'approche des Pôles industriels de l'Oregon n'est pas un programme ayant un budget clairement défini à proprement parler, mais le ministère du Développement économique et communautaire de l'Oregon (*Oregon Economic and Community Development Department*) s'emploie à se restructurer afin de centrer davantage son action sur les pôles d'activités. En Italie, la loi 317 définit un environnement habilitant qui reconnaît explicitement les districts industriels comme étant des entités éligibles à certaines formes d'aide publique.

**Être réaliste en ce qui concerne la clarté des cibles, du financement et de la durée par rapport aux objectifs des programmes.**

Les objectifs des programmes déterminent les cibles et les ressources, mais ces choix procèdent inévitablement d'arbitrages. Le premier arbitrage consiste à déterminer s'il faut concentrer les ressources sur un groupe très limité ou être plus inclusif. D'autres arbitrages consistent à choisir entre les régions avancées ou les régions en retard, les secteurs dynamiques ou les secteurs exposés. Les fonds et le délai impartis doivent à leur tour être réalistes par rapport au nombre et à la nature des cibles résultant de ces choix. Faire participer les acteurs peut être onéreux en termes de temps et de coûts de transaction, si ce n'est de dépenses publiques, alors qu'il peut falloir un temps considérable pour que les investissements dans la R-D produisent leurs effets positifs.

La déception engendrée par les résultats sur l'efficacité du programme vient souvent de l'insuffisance des moyens financiers et du délai accordés par rapport aux attentes. En ce qui concerne les grandes initiatives de R-D, plusieurs d'entre elles ont des délais très longs, jusqu'à dix ans comme pour le programme suédois VINNVÄXT et le programme norvégien des Centres d'expertise. Même si des évaluations intermédiaires sont réalisées pour permettre un période de financement complète, un tel délai signifie qu'il peut falloir s'engager aussi longtemps que cela pour obtenir des résultats positifs. Les programmes ayant un délai très serré mais des investissements considérables dans la R-D sont peut-être moins susceptibles d'atteindre leurs objectifs.

**S'assurer que les programmes disposent d'un éventail d'instruments permettant une adaptation aux différentes cibles (en termes de types de pôles d'activités, de types de régions, etc.).**

Lorsque l'éventail des économies régionales et des pôles d'activités ciblés est limité, il n'en demeure pas moins qu'ils ont des besoins différents. Une des différences les plus notables ayant une incidence sur l'utilisation des instruments est le stade du cycle de vie du pôle d'activités car un pôle émergent, un pôle mature et un pôle en transformation auront chacun des besoins différents. Par ailleurs, les pôles d'activités s'inscrivent dans des environnements différents qui peuvent être riches ou pauvres en institutions génératrices de connaissances ou en liens avec les acteurs. Les éléments d'information provenant d'évaluations

récentes documentent la diversité d'emploi des instruments qui existe au sein d'un même programme d'un pôle à l'autre. Les programmes doivent donc intégrer cette flexibilité en proposant un éventail d'instruments possibles parmi lequel les pôles d'activités peuvent choisir.

Les programmes ont fait preuve de flexibilité vis-à-vis des différents types de pôles d'activités et de régions sans nécessairement sacrifier la clarté des objectifs. Une évaluation du programme japonais des pôles d'activités industrielles a fait apparaître quatre grandes catégories générales de pôles d'activités aux caractéristiques et besoins très différents, qui ont néanmoins réussi à tirer parti de ce programme. Ce sont les régions métropolitaines (pôles existants dynamiques comprenant de grandes entreprises), les pôles à dominante scientifique et technologique (transfert technologique), les pôles exploitant une niche (agglomérations plus petites exerçant des activités de niches) et les réseaux entre minipôles (pôles d'activités minces et de petite dimension). Les Centres d'expertise finlandais ont eux aussi utilisé le programme pour divers types de besoins. Une évaluation a constaté que les centres plus petits mettaient davantage l'accent sur le développement articulé autour de pôles d'activités et sur l'internationalisation tandis que les centres plus grands accordaient davantage d'importance aux projets de R-D.

### **Cohérence de l'action publique**

Assurer la cohérence de l'action publique dans l'ensemble des secteurs et aux différents niveaux de gouvernement est un défi permanente en matière de soutien au développement régional. Pour soutenir la spécialisation régionale, il y a une multitude de programmes issus d'au moins trois familles de politiques différentes s'efforçant tous d'atteindre des objectifs potentiellement similaires. Le morcellement des ressources entre ces différents programmes est déroutant pour les acteurs publics et privés. Au mieux, les programmes coexistent simplement, ce qui peut engendrer des coûts de transaction plus élevés pour les participants. Au pire, les programmes divisent bel et bien des acteurs qui devraient normalement travailler ensemble, par exemple lorsque les limites administratives ne coïncident pas avec celles des pôles d'activités ou lorsque certains acteurs concernés ne sont pas éligibles au soutien dans le cadre du programme.

#### **Définir une stratégie interministérielle pour une intervention au niveau national.**

Définir et planifier clairement les objectifs au niveau central peut aider à harmoniser les différentes actions et permet une meilleure cohérence entre les régions. La prolifération des approches de type pôle d'activités au niveau central, en sus des programmes infranationaux, nécessite de répertorier clairement les programmes afin d'éviter les duplications, de combler les

lacunes et de ne pas manquer des opportunités. Si différents agences et ministères se sont employés à collaborer au niveau central dans certains pays, un soutien à haut niveau conforte cette volonté de collaborer et hisse le programme concerné au rang des programmes d'action nationaux.

Il y a des exemples intéressants de stratégies claires ou d'efforts interministériels visant à appuyer un plan. Le Programme des pôles de compétitivité en France et celui des Pôles urbains innovants en Corée sont tous deux très importants dans leurs pays respectifs et, de ce fait, réunissent des acteurs majeurs de différents ministères. Il existe d'autres exemples de programmes qui occupent une place moins importante dans l'agenda politique mais qui visaient à faire travailler ensemble différents ministères, notamment dans les pays nordiques. Ce sont, entre autres, en Suède le programme Visanu (trois agences), en Norvège le programme Arena et le Programme des centres d'expertise (trois agences) et en Finlande le programme des Centres d'expertise (commission interministérielle). Les dispositifs de ce type ne suppriment sans doute pas complètement les rivalités entre agences, mais ils ont incontestablement ouvert la voie à une meilleure communication de nature à accroître la cohérence de l'action publique.

**Travailler en association avec les niveaux régionaux à la mise au point du programme afin de créer des capacités et d'assurer la cohérence et la complémentarité.**

Dans plusieurs pays, les premiers programmes de pôles d'activités ont été lancés aux niveaux régional et local bien avant qu'il y ait une politique explicite au niveau national. Dans ces cas, le niveau national peut profiter de l'expérience acquise par les différentes régions pour mettre au point son programme. Dans d'autres pays, le niveau régional n'a pas les capacités et/ou fonds nécessaires pour appuyer efficacement un programme de pôles d'activités. Dans ces cas, le niveau national a pour rôle de créer des capacités pour les régions, mission importante dans le contexte du mouvement de décentralisation. En ce qui concerne les pays dans lesquels les initiatives au niveau régional sont nombreuses, le gouvernement national peut ambitionner d'accroître la cohérence dans la réalisation des objectifs nationaux ou d'identifier les possibilités d'offrir des programmes complémentaires.

Plusieurs pays ont répondu à ce problème de cohérence entre l'action au niveau national et celle au niveau régional en associant activement le niveau régional à la sélection et au financement. Beaucoup de programmes imposent aux régions une obligation de cofinancement, comme les programmes suédois VINNVÄXT et Visanu, les programmes finlandais et norvégien des Centres d'expertise et les programmes français des Pôles de compétitivité et des SPL. En Allemagne, tous les programmes nationaux exigent des régions un soutien actif en termes de financement et de mise en œuvre des programmes.

Si maints programmes visent à créer des capacités pour les régions en matière de soutien aux pôles d'activités, c'est dans le programme tchèque Klasty que cet objectif est le plus explicite.

### **Risques**

Indépendamment des questions de pertinence et de cohérence, il existe des risques inhérents liés à l'emploi de politiques publiques destinées à soutenir les pôles d'activités. Ces risques concernent la stratégie d'investissement du secteur public, notamment le coût de développement de pôles d'activités émergents et le risque de vulnérabilité provenant d'une diversification sectorielle insuffisante ou d'une forte dépendance vis-à-vis d'une entreprise pivot. Dans certains cas, la stratégie de pôle d'activités est en fait employée pour accroître la diversification afin de palier ces risques. Si la prise en compte de ces risques dans la stratégie exige une analyse approfondie, il existe des stratégies pour élaborer des programmes tout en réduisant une partie des risques courants inhérents à une approche de type pôle d'activités.

**Structurer le programme de manière à minimiser les risques associés, comme la désignation de gagnants ou les situations de blocage.**

Le secteur public aux niveaux national et régional est moins bien équipé que le secteur privé pour gérer les risques économiques, comme prévoir les orientations des marchés de produits hautement concurrentiels et en rapide évolution dans un univers mondialisé. Il y a aussi un risque accru que des groupes de pôles d'activités influencent excessivement le gouvernement en leur faveur (mainmise sur l'administration) lorsqu'ils deviennent clairement un thème central de l'action publique. En outre, soutenir les pôles d'activités existants dynamiques risque de limiter les possibilités d'innovation susceptibles de porter atteinte aux intérêts de ces pôles sélectionnés. Les instruments qui sont moins propres aux entreprises et/ou neutres au niveau régional sont plus facilement gérables sur le plan politique. Les décideurs politiques nationaux peuvent donc prendre des mesures pour réduire ces risques, comme revoir périodiquement la labellisation des pôles d'activités ou offrir à d'autres types d'entreprises la possibilité de concourir.

Plusieurs programmes des pays de l'OCDE ont visé à réduire ces risques communs. Une des stratégies utilisées par les programmes consiste à faire participer des chercheurs et entreprises clés au processus de sélection. Il existe aussi des programmes qui sont complémentaires en termes de phase de développement des pôles d'activités, de sorte que les pôles les plus dynamiques ne sont pas les seuls à bénéficier d'un soutien. Par exemple, le Réseau des pôles de l'Oregon aux États-Unis et le programme Arena en Norvège permettent aux pôles qui en sont à leurs débuts de participer dans l'espoir que s'ils se développent ils seront éligibles à des programmes dotés de plus grandes

ressources. Par ailleurs, le processus concurrentiel de nombreux programmes a contribué au lancement d'initiatives de pôles d'activités qui se sont ultérieurement développées à l'aide d'autres ressources. La plupart des candidats malheureux au programme suédois VINNVÄXT ou au programme allemand BioRegio ont néanmoins réussi à trouver d'autres ressources et à se développer, ce qui montre que les « gagnants désignés », même à l'issue d'un processus concurrentiel, n'ont pas été les seuls bénéficiaires.

**Veiller à ce que le secteur privé s'engage suffisamment car de sa motivation dépend la longévité des partenariats et de ses compétences la réactivité aux évolutions des marchés.**

Compte tenu des risques susmentionnés, le secteur privé joue un rôle capital en contribuant à orienter les stratégies économiques régionales, y compris les programmes fondés sur les pôles d'activités. Les programmes de pôles d'activités peuvent apporter au secteur privé des avantages concrets (par exemple, labellisation, augmentation de l'investissement dans la R-D ou services d'aide sur mesure) lorsqu'ils sont structurés convenablement. Cependant, maints programmes, en particulier en Europe, sont fortement impulsés par le secteur public et laissent une place plus limitée à la participation de partenariats public-privé. Les phases de conception, de sélection des cibles et de mise en œuvre d'un programme doivent toutes tenir compte plus explicitement du rôle du secteur privé.

Les stratégies qui ont le plus réussi à amener le secteur privé à s'engager sont généralement celles qui l'ont associé à un stade précoce. Par exemple, aux États-Unis, l'État de la Géorgie et celui de l'Oregon fournissent deux exemples illustrant la contribution du secteur privé à l'élaboration et la mise en œuvre des programmes. L'*Oregon Business Council* (OBC), association impartiale de grands chefs d'entreprises contribue à mettre au point la stratégie de l'Oregon Business Plan, avec la participation des pôles de l'Oregon. Pour connaître les besoins des entreprises plus petites, l'OBC démarche les pôles d'activités au lieu de se contenter de la contribution apportée par les grandes entreprises de l'État. Au Pays basque espagnol, le secteur privé a été associé à la consultation sur la sélection des pôles d'activités potentiels et à la décision de participer. La plupart des programmes ont bien une certaine forme de processus de sélection concurrentielle pour évaluer la motivation du secteur privé, mais cela s'est avéré insuffisant en ce qui concerne l'engagement à long terme du secteur privé.

**Fixer des objectifs de résultats même s'il est difficile d'évaluer la relation de cause à effet de l'intervention publique sur l'action du secteur privé.**

Plus un programme s'attache à modifier les comportements ou les attitudes des entreprises/entrepreneurs, plus il est difficile de mesurer ses résultats. À l'inverse, il est plus facile de mesurer l'utilisation de services par les participants, mais ces statistiques ne répondent généralement pas à la

question de savoir si une politique de pôle d'activités est effectivement plus efficace qu'une autre stratégie de développement régional. Ce problème d'évaluation se pose à chaque fois mais ne doit pas empêcher de déployer des efforts pour mettre en évidence des résultats particuliers, ce qui est un important moyen d'établir clairement ce que le programme doit permettre de faire et dans quelle mesure ses objectifs sont réalisables.

Seuls quelques uns des programmes étudiés s'accompagnaient d'une stratégie d'évaluation claire quand ils ont été mis en place. Par exemple, le nouveau programme norvégien des centres d'expertise comprend trois stades d'évaluation et de comptes-rendus : des rapports annuels des projets et d'autres comptes-rendus de gestion, une évaluation majeure après cinq ans de fonctionnement et une évaluation de la gestion. Le programme suédois Visanu comprenait des projets de recherche interactive permettant de suivre certains pôles d'activité étroitement dans le temps afin de mieux comprendre leurs modalités de fonctionnement. En Finlande, les Centres d'expertise ont été créés il y a plusieurs années et leur performance est en cours d'évaluation sur la base d'indicateurs clés. Plusieurs programmes subordonnent la poursuite du financement à une remise régulière d'un « rapport d'activité ».

## Recherches futures

De nombreuses questions restent en suspens en ce qui concerne les avantages des pôles d'activités eux-mêmes et l'efficacité et l'efficience des politiques de pôles d'activités visant à influencer sur leur développement. Ces questions sont rendues encore plus pressantes par la mutation rapide du secteur industriel et par la prolifération persistante des politiques à tous les niveaux de gouvernement dans les pays de l'OCDE. Plusieurs thèmes méritent de retenir davantage l'attention des chercheurs et des organisations internationales comme l'OCDE.

Les politiques de pôles d'activités ont-elles une incidence sur les mutations industrielles dont s'accompagne la mondialisation? Comme les industries se transforment et que les pôles de l'OCDE ambitionnent de soutenir le rythme de ces transformations, l'intervention publique peut avoir un effet positif, négatif ou simplement à la marge sur la situation générale. Les pays de l'OCDE se préoccupent de savoir comment les politiques peuvent aider les régions, en particulier les régions très exposées à la concurrence internationale, et permettre de mieux gérer les délocalisations à l'étranger et d'autres processus liés à la mondialisation. En général, le modèle des pôles d'activités semble encore avoir un rôle à jouer dans les activités manufacturières traditionnelles, en offrant un moyen de constituer une masse critique de PME, d'accroître la circulation des informations sur les nouvelles technologies, d'améliorer la qualité des produits et de perfectionner le personnel. Parallèlement, la capacité des entreprises à établir

des liens externes ne peut être ignorée et les stratégies régionales doivent tenir compte de ces réalités économiques. Par exemple, dans la région de la Vénétie, en Italie, beaucoup de membres de pôles d'activités délocalisent certaines activités vers une zone commune en Roumanie. L'industrie textile n'est pas la seule gravement touchée par ce problème des délocalisations puisque des services à forte valeur ajoutée et même des fonctions de R-D sont déplacés. L'action publique permettrait de faciliter l'identification des partenaires à la délocalisation ou d'organiser le soutien dans ces cas de manière à aider la région à mieux gérer les effets de ces évolutions.

Quels sont les objectifs et les instruments des politiques de promotion de l'innovation, étant entendu que le terme innovation sert à désigner un large éventail d'activités dans les régions? Ce terme n'a été introduit que récemment dans la politique de développement régionale mais est aujourd'hui un élément et un objectif clés de l'action publique. Cependant, on a souvent du mal à voir quels sont les objectifs précis et il n'est pas si facile que cela d'établir et de mesurer le lien entre l'efficacité de la politique de l'innovation et les résultats obtenus par les régions. Il en va manifestement de même pour les politiques de pôles d'activités étudiées dans le présent examen, qui ont fait de l'innovation un objectif mais sans mettre en place une série d'indicateurs clairs pour évaluer les impacts sur les entreprises ou sur l'ensemble de la région. Des organisations comme l'OCDE et l'UE peuvent donc contribuer à combler cette insuffisance d'informations au niveau infranational afin de mieux comprendre les processus d'innovation au niveau régional et le lien entre ces processus et l'intervention publique.

Quels sont les effets à long terme de ces politiques? Faciliter la réunion d'acteurs ne signifie pas qu'ils resteront ensemble. Un des avantages perçus des programmes de pôles d'activités en tant que ligne d'action est que, une fois que les acteurs auront été amenés à travailler ensemble grâce à l'intervention et au financement des pouvoirs publics, cette dynamique se poursuivra quand le soutien public cessera. Ce rôle de catalyseur du secteur public est une approche intéressante pour maintes raisons, notamment parce que cet investissement initial dans le développement de partenariats est censé être profitable à l'économie régionale sur le long terme. Si la capacité ou non à assurer la longévité des programmes fondamentaux de développement de réseaux de PME a été documentée, il n'y a guère d'informations sur les programmes de pôles d'activités à plus grande échelle.

## Notes

1. L'OCDE, en liaison avec Nutek, l'Agence suédoise de croissance économique et régionale, mène actuellement une étude sur les stratégies au niveau régional afin de combler cette lacune.
2. L'évaluation étant une question fondamentale, *The Competitiveness Institute*, association à but non lucratif de praticiens des pôles d'activités, s'emploie à y répondre à travers des symposiums et une publication à paraître.
3. Les rapports peuvent être obtenus auprès de Nutek, l'Agence suédoise de croissance économique et régionale.



## Bibliographie

- Andersson, Thomas et autres (2004), *The Cluster Policies Whitebook*, International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development, Malmö, Suède.
- Barkley, David et Mark Henry (2001), *Advantages and Disadvantages of Targeting Industry Clusters*, REDRL Research Report 09-2001-01, Regional Economic Development Research Laboratory, Université de Clemson, Clemson, Caroline du Sud, septembre 2001.
- Beffa, Jean-Louis (2005), « Pour une nouvelle politique industrielle », rapport soumis au gouvernement français, 15 janvier 2005.
- Bergvall, Daniel et autres (2006), « Intergovernmental Transfers and Decentralised Public Spending », *OECD Journal of Budgeting*, vol. 5(4), les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Blanc, Christian (2004), « Pour un écosystème de la croissance », rapport soumis au Premier ministre, Assemblée nationale.
- Brusco, Sebastiano (1982), « The Emilian Model: Productive Decentralisation and Social Integration », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 6(2), pp. 167-184.
- CE, Direction générale pour les entreprises (2002), *Les réseaux régionaux d'entreprises en Europe : Observatoire des PME européennes*, n° 3/2002, Commission européenne, Bruxelles.
- CE, Direction générale pour les entreprises (2003a), « Background Paper on Cluster Policies », préparé pour l'atelier de travail Trend Chart Policy Workshop, *Innovative Hot Spots in Europe: Policies to promote trans-border clusters of creative activity* qui s'est tenu au Luxembourg les 5-6 mai 2003.
- CE, Direction générale pour les entreprises (2003b), « Background Paper on Methods for Cluster Analysis », préparé pour l'atelier de travail Trend Chart Policy Workshop, *Innovative Hot Spots in Europe: Policies to promote trans-border clusters of creative activity* qui s'est tenu au Luxembourg les 5-6 mai 2003.
- CE, Direction générale pour les entreprises (2003c), *Thematic Report: Cluster Policies*, Bruxelles.
- CE, Direction générale pour les entreprises (2003d), *Theme-specific Country Report – Denmark*, Livre de bord de l'innovation en Europe.
- CE, Direction générale pour les entreprises (2004a), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report – Denmark*, Livre de bord de l'innovation en Europe.
- CE, Direction générale pour les entreprises (2004b), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report – Germany*, Livre de bord de l'innovation en Europe.
- Coe, N.M., M. Hess, H.W.C. Yeung, P. Dicken et J. Henderson (2004), « Globalizing Regional Development: a Global Production Networks Perspective », *Transactions of the Institute of British Geographers*.

- Conference Board du Canada (2004), *Clusters of Opportunity, Clusters of Risk*, Le Conference Board, Ottawa, Canada.
- Cooke, Philip (2004), « Regional Knowledge Capabilities, Embeddedness of Firms and Industry Organisation: Bioscience Megacentres and Economic Geography », *European Planning Studies*, vol. 12, pp. 625-641.
- Cortright, Joseph (2006), *Making Sense of Clusters: Regional Competitiveness and Economic Development*, The Brookings Institution, Washington, DC.
- Cortright, Joseph et Heike Mayer (2002), *Signs of Life: The Growth of Biotechnology Centres in the US*, The Brookings Institution Center on Urban and Metropolitan Policy, Washington, DC.
- CzechInvest (2003), « Cluster Funding: A comparative study of the methods for financing uses in the establishment of industrial clusters in the EU and countries about to join the EU », rapport non publié.
- Department of Trade and Industry (ministère du Commerce et de l'Industrie, DTI), Royaume-Uni (1998), *Competitiveness White Paper: Our Competitive Future – Building the Knowledge Driven Economy*, Publications du DTI, Londres.
- DTI (2001), *UK Business Clusters in the UK: A First Assessment*, Publications du DTI, Londres.
- DTI (2004), *A Practical Guide to Cluster Development*, rapport soumis au ministère du Commerce et de l'Industrie et aux Agences de développement régional anglaises par Ecotec Research and Consulting, Publications du DTI, Londres.
- Dunning, John (1992), « The Competitive Advantage of Countries and the Activities of Transnational Corporations », *Transnational Corporations*, vol. 1.1.
- Enright, Michael (1998) « The Globalisation of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies toward Regional Clustering », document présenté à l'atelier de travail intitulé « Workshop on Globalization of Multinational Enterprise Activity and Economic Development », Université de Strathclyde, Glasgow, Écosse, 15-16 mai 1998.
- Ernst, Holger et Nils Omland (2004), « Vitalisation of Industry through the Promotion of Knowledge Intensive New firms: The Case of German Biotechnology » document présenté, Japan Institute for Labour Policy and Training, Tokyo, Japon, 26 mars 2004.
- Ernst and Young (2005), *Étude relative à l'implication des PME et des SPL dans les Pôles de Compétitivité*, projet de rapport à la DATAR.
- Gordon, I. et McCann (2000), « Industrial clusters: Complexes, agglomeration and/or social networks? », *Urban Studies*, vol. 37 (3), pp. 513-532.
- Holm Dalsgaard, Mette (2001), « Danish Cluster Policy: Improving Specific Framework Conditions » dans OCDE (2001), *Innovative Clusters – Drivers of National Innovation Systems*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Higher Education Policy Institute (2004), « Research and regions: an overview of the distribution of research in UK regions », Centre for Policy Studies in Education, Université de Leeds.
- Kodama, Toshihiro (2004), « Cluster Promoting Initiatives in Japan », présenté à la conférence intitulée *Innovation and Regional Development*, parrainée par l'OCDE, le réseau Erik de l'UE et la région de la Toscane, Florence, Italie, novembre 2004.

- Krugman, Paul et Venables, A.J. (1990), « Integration and the Competitiveness of the Peripheral Industry », pp.55-77, dans Bliss, C. et J. Braga de Macedo (éd.), *Unity with Diversity in the European Economy*, Cambridge University Press/CPER, Cambridge/Londres.
- Lainé, Frédéric (2001), « Une approche statistique des systèmes productifs locaux », dans *Réseaux d'Entreprises et territoires : Regards sur les systèmes productifs locaux*, DATAR, la Documentation Française, Paris.
- Loughlin, John (2000), « The Regional Situation in the Year 2000 », Assemblée des régions d'Europe, Bruxelles.
- Lublinski, Alf Erko (2003), « Does Geographic Proximity Matter? Evidence from Clustered and Non-clustered Aeronautic Firms in Germany », *Regional Studies*, vol. 37, pp. 453-467.
- Lundvall, Bengt-Åke et Björn Johnson (1994), « The Learning Economy », *Journal of Industry Studies*, vol. 1, pp. 23-42.
- Markusen, Anne (1996), « Sticky Places in a Slippery Space: A Typology of Industrial Districts », *Economic Geography*, vol. 72, pp. 293-313.
- Martin, Ron et Peter Sunley (2003), « Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? », *Journal of Economic Geography*, vol. 1, pp. 5-35.
- Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) (Japon) (2005), « Report on Industrial Clusters Programme », rapport d'évaluation présenté au METI par le Groupe d'étude sur les pôles d'activités industrielles.
- National Governor's Association (NGA) (2001), *National Governor's Guide to Cluster-Based Economic Development*, Washington, DC.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (1999a), *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (1999b), « Rapport sur l'innovation et les territoires : Améliorer les connaissances et la diffusion des technologies dans un contexte régional », document interne de l'OCDE, DT/TDPC(99)8, 17 mai 1999.
- OCDE (2001), *Innovative Clusters : Drivers of National Innovation Systems*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : Montréal, Canada*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2005), *Promouvoir la compétitivité des régions : stratégies et gouvernance*, à paraître, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2006), « Les mutations du secteur manufacturier dans les pays de l'OCDE », document interne de l'OCDE, DSTI/IND(2006)1, 13 février 2006.
- Pietrobelli, Carlo et Roberta Rabellotti (2002), *Business development service centres in Italy. An empirical analysis of three regional experiences: Emilia Romagna, Lombardia and Veneto*, préparé pour le Restructuring and Competitiveness Network, United Nations ECLAC, Santiago, Chili.
- Porter, Michael (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, New York.
- Porter, Michael (1994), « The Role of Location in Competition », *Journal of the Economics of Business*, vol. 1, n° 1.
- Porter, Michael (2003), « The Economic Performance of Regions », *Regional Studies*, vol. 37, pp. 549-578.

- Power, D et M. Lundmark (2004), « Working through Knowledge Pools: Labour Market Dynamics, the Transference of Knowledge and Ideas, and Industrial Clusters », *Urban Studies*, vol. 41, pp.1025-1044.
- Reich, Robert (1991), *The Work of Nations: Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*, New York, Alfred A. Knopf.
- Rissanen, Juho et Jukka Viitanen (2001), *Report on Japanese Technology Licensing Offices and R&D Intellectual Property Right Issues*, The Finnish Institute in Japan.
- Roelandt, Theo J.A. et den Hertog, Pim (1999), « Cluster Analysis and Cluster-based Policy Making in OECD Countries: An Introduction and Theme », dans *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, les Éditions de l'OCDE, Paris, France, pp. 9-23.
- Romer, Paul M. (1990), « Endogenous technological change », *Journal of Political Economy*, 98(5), pp. 71-102.
- Rosenfeld, Stuart (2001), « Networks and Clusters: The Yin and Yang of Rural Development » dans les actes de la conférence intitulée *Exploring Policy Options for a New Rural America*, Banque fédérale de réserve de la ville du Kansas, ville du Kansas, Missouri, pp. 103-120.
- Saxenian, AnnaLee (1994), *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Sforzi, Fabio (1990), « The Quantitative Importance of Marshallian Industrial Districts in the Italian Economy », dans Pyke et autres *Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy*, IILS, Genève.
- Sölvell, Örjan, Lindqvist, Göran et Christian Ketels (2003), *The Cluster Initiative Greenbook*, Ivory Tower AB, Stockholm, Suède.
- Storper, Michael (1997), *The Regional World*, Guildford Press, New York.
- Storper, Michael et Anthony Venables (2004), « Buzz: Face-to-Face Contact and the Urban Economy », *Journal of Economic Geography*, vol. 4, Issue 4, pp. 351-370.

## PARTIE II

# Études de cas

*La partie II contient 15 études de cas indépendantes sur les programmes articulés autour d'un pôle d'activités (« cluster »). Ces études couvrent 14 pays et plus de 26 programmes. Les informations relatives à ces études ont été recueillies en 2006.*



## PARTIE II

# Chapitre 7

## Canada

*Ce chapitre est une étude de cas sur un programme de grappes (« clusters » ou pôles d'activités) au niveau national soutenue par le Conseil national de recherches du Canada. Les initiatives de grappes technologiques visent à favoriser le développement au Canada de grappes axées sur l'innovation.*

## 1. Le programme et ses objectifs

Si au Canada de nombreuses autorités infranationales ont mis en œuvre des stratégies de soutien aux grappes (« clusters » ou pôles d'activités), au niveau national c'est le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) qui est la principale agence ayant une stratégie explicite concernant les grappes. Sa démarche, entamée en 2000, a pour objectif ultime l'édification d'une solide assise économique/industrielle nationale afin d'atteindre des objectifs nationaux économiques, scientifiques et technologies et sociaux à long terme. Les quatre objectifs stratégiques du CNRC sont les suivants :

- mettre en place une base scientifique et technologique compétitive à la hauteur de la concurrence internationale de manière à favoriser le développement de grappes au sein des collectivités ;
- appuyer les chefs de file, les champions et les stratégies articulées sur le savoir dans les collectivités ;
- œuvrer avec les intervenants afin de réunir plus de fonds et d'investissements pour les grappes communautaires ;
- stimuler la création d'entreprises, d'emplois et d'exportations ainsi que la croissance des investissements.

## 2. Place des programmes dans le cadre de gouvernance et de la (des) stratégie(s) adoptée(s)

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Une caractéristique fondamentale de l'économie canadienne est le faible niveau de l'investissement en R-D du secteur privé. Au Canada, la part de la R-D financée par le secteur privé (53 %) est bien inférieure à celle du secteur privé dans d'autres pays et diminue, de même que le nombre de sociétés réalisant ces investissements, bien que le régime fiscal de la R-D soit un des plus généreux. Cela s'explique notamment par le fait que le secteur privé canadien est dominé par les PME, dont 98 % ont moins de 100 employés. Les PME peuvent être réceptives et adaptables, mais leur capacité à bénéficier des avantages de la R-D est généralement limitée. Le CNRC prend donc ce fait en considération dans l'analyse du système d'innovation, les grappes attirant des individus hautement qualifiés et du capital qui peuvent contribuer à pérenniser un secteur industriel.

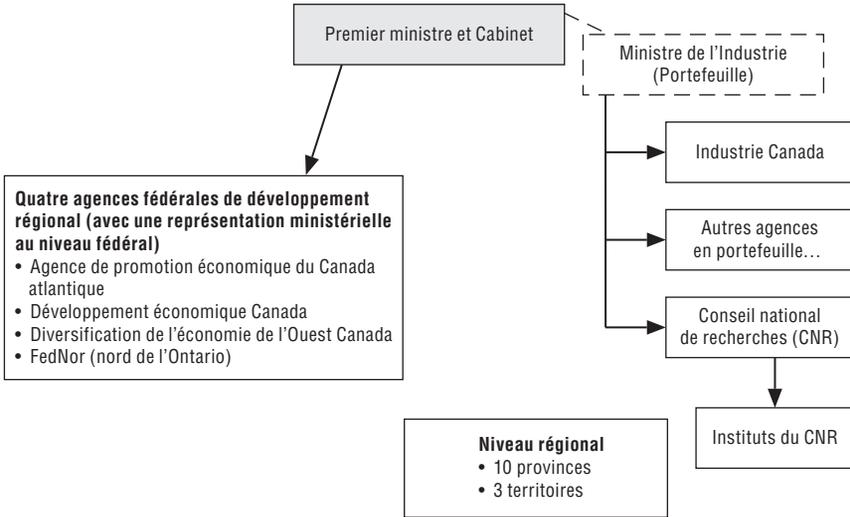
Un autre fait important est que le Canada possède une économie régionalisée et qu'elle repose sur l'exploitation des ressources. Bien que dépendant surtout des ressources naturelles et de l'industrie manufacturière, le Canada s'emploie à mettre en œuvre des stratégies lui permettant de mieux s'adapter à l'économie fondée sur les connaissances. Il considère que la croissance nationale passe par la stimulation de l'innovation dans les régions et communautés canadiennes. Beaucoup de petites communautés canadiennes ont des ressources cognitives et entrepreneuriales non négligeables, mais dans nombre d'entre elles n'ont pas les réseaux, l'infrastructure, les capitaux d'investissement ou une ambition partagée nécessaires pour concrétiser leur potentiel d'innovation.

La performance du Canada en matière d'innovation est en demi-teinte (OCDE, 2006). La densité d'innovation, c'est-à-dire la proportion d'entreprises qui innovent, est forte mais le chiffre d'affaires généré par les produits novateurs est inférieur par rapport à certains pays européens. Les résultats en matière d'innovation sont bien meilleurs pour les produits que pour les procédés, ce que l'on observe aussi dans maints autres pays. Toutefois, étant donné la composition sectorielle du Canada, où les industries d'extraction et fondées sur l'exploitation des ressources occupent une place considérable, il est plus important de réussir à innover en matière de procédés.

### ***Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques***

La stratégie concernant les grappes fait partie de la stratégie nationale d'innovation du Canada. Comme le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) assure tout ses programmes à travers ses sites régionaux au Canada, c'est également le cas pour le programme des grappes. Les programmes actuels du CNRC ont notamment pour objectif d'aider la recherche et de fournir des services en recourant au Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) et à l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST). Le CNRC a des instituts de recherche dans beaucoup de communautés au Canada et, de ce fait, a tissé un réseau de relations au niveau local. Avant la mise en place de ce programme, le CNRC a joué un rôle clé dans la croissance de la grappe biopharmaceutique à Montréal et de la grappe de biotechnologie agricole à Saskatoon. Par sa contribution au pôle, le CNRC pérennise la R-D et, à travers ses programmes et services associés, offre : 1) des services d'incubation et d'assistance technique aux entreprises qui démarrent; 2) la possibilité aux nouvelles entreprises de recruter facilement des personnes hautement qualifiées, grâce à son programme des Attaché(e)s de recherches et à son programme post-doctoral; 3) un accès aux connaissances technologiques, aux services de conseils stratégiques et au capital de démarrage à travers l'ICIST et le PARI; 4) des partenariats de recherche durables; et 5) des forums d'innovation régionaux.

Graphique 7.1. Organigramme : Canada



### Place du programme dans le cadre de la gouvernance

Au Canada, la structure des ministères est flexible, chaque ministre ayant en charge un portefeuille de ministères et d'organismes fédéraux. Le ministre de l'Industrie a en portefeuille la plupart des groupes chargés de la politique industrielle et de la politique de la science et de la technologie. Le plus important de ces ministères est Industrie Canada. Il a pour mandat d'aider les Canadiens à être plus productifs et concurrentiels dans l'économie du savoir et d'améliorer le niveau et la qualité de la vie. Ses résultats stratégiques appuient la croissance de l'emploi, du revenu, de la productivité et du développement durable. Il a également pour mandat d'encourager l'innovation scientifique et technologique. Le ministère de l'Industrie a entre autres organisations en portefeuille : le Conseil national de recherches du Canada (CNRC), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, l'Agence spatiale canadienne, la Commission du droit d'auteur du Canada et la Banque de développement du Canada.

Le CNRC, qui finance cette stratégie de grappes, est la principale Agence fédérale de promotion de la R-D depuis près d'un siècle. Il regroupe plus de 20 instituts et programmes nationaux, couvrant une multitude de domaines et proposant une grande variété de services à travers les bureaux qu'il a dans toutes les provinces du Canada afin de contribuer à alimenter l'innovation au sein des collectivités. Le CNRC est un organisme du gouvernement du Canada. Il rend des comptes au Parlement par l'intermédiaire du ministre de l'Industrie et est administré par un conseil de 22 membres choisis parmi sa clientèle. Ses instituts et programmes s'articulent autour de cinq grands thèmes : les sciences

de la vie, les sciences physiques, le génie, le soutien technologique et industriel, les services corporatifs.

### **Cadres institutionnels et politique régionale de développement**

Le Canada est un pays fédéral subdivisé en dix provinces et trois territoires. Malgré son immense superficie, sa population est concentrée principalement dans le sud du pays. En 1986, le Canada a décidé de décentraliser l'administration fédérale de la politique régionale en la confiant à quatre agences couvrant tout le pays. Ces agences assurent la liaison entre les niveaux fédéral et provincial en traduisant les priorités nationales dans leurs régions et en représentant les intérêts des régions dans les programmes et mesures publics nationaux (OCDE, 2002). En ce qui concerne ce programme, les initiatives de grappes relèvent généralement de la responsabilité du CNRC et sont pour la plupart gérées par le CNRC. Cependant, dans la majorité des cas, les gouvernements provinciaux contribuent activement par leurs stratégies et investissements au développement des domaines technologiques et des grappes.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Les initiatives de grappes technologiques du CNRC ont été lancées dans le cadre de la stratégie du Canada en faveur de l'innovation. Cette stratégie est conçue essentiellement pour amener le gouvernement, les universités et les entreprises à collaborer afin d'accroître l'innovation, les compétences et l'apprentissage en exploitant les atouts existants du Canada dans les domaines de la recherche, de la technologie et de l'innovation. L'objectif est de faire du Canada un des pays les plus novateurs au monde.

De nombreux programmes connexes soutiennent la science et la technologie. Ce sont notamment : le programme de crédit d'impôt pour la recherche scientifique et le développement expérimental, les crédits alloués aux conseils subventionnaires pour la recherche universitaire, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, les Instituts de recherche en santé du Canada, Génome Canada, les crédits alloués pour améliorer l'infrastructure de R-D dans les universités canadiennes par l'intermédiaire de la Fondation canadienne pour l'innovation, le Partenariat technologique Canada, les crédits alloués pour attirer et retenir les chercheurs universitaires à travers le programme des Chaires de recherche du Canada, les crédits alloués aux Réseaux de centres d'excellence, afin de former des réseaux virtuels de chercheurs concentrés sur des domaines particuliers.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

Les initiatives de grappes technologiques du CNRC sont une réponse aux faibles niveaux de R-D des entreprises canadiennes et à la nécessité de revitaliser les économies régionales. Les autres grands dispositifs en faveur du développement des entreprises sont le Programme de crédit d'impôt pour la recherche scientifique et le développement expérimental et le Partenariat technologique Canada, déjà mentionnés, la Banque de développement du Canada, les Agences de développement régionales, diverses mesures de financement des petites entreprises et Exportation et développement Canada.

### **Études consacrées aux pôles d'activités**

Le CNRC a réalisé des études de référence sur 5 des 11 grappes qu'il soutient (CNRC, 2006). Il est prévu que les six autres grappes fassent l'objet de telles études dans un futur proche. Les études examinent l'environnement et les résultats actuels des grappes et permettront de mieux mesurer la performance des grappes dans le temps. Elles reposent sur un cadre et une méthodologie mis au point pour le CNRC et sont à la disposition du public.

## **3. Détails sur le budget et le calendrier du programme**

Le CNRC reçoit du gouvernement fédéral des enveloppes budgétaires quinquennales pour financer ses initiatives de grappes technologiques. À ce jour, environ 500 millions CAD ont été investis dans les initiatives de grappes technologiques depuis janvier 2000 en trois phases de financement, chiffre comprenant le renouvellement récent des crédits de la phase 1 pour un montant de 110 millions CAD sur cinq ans. Les tableaux 7.1 et 7.2 donnent de plus amples informations sur le financement des grappes technologiques.

### **Dépenses consacrées aux programmes connexes**

N.d.

## **4. Objectifs et portée du programme**

### **Objectifs et critères de sélection**

Les grappes ont été sélectionnées après consultation des acteurs des grappes et à la suite d'évaluations informelles du rôle complémentaire et pertinent que pourrait jouer le CNRC.

### **Processus de sélection des pôles**

Le mécanisme de sélection a reposé sur le dialogue. Beaucoup de participants aux grappes sont susceptibles d'avoir déjà travaillé ensemble.

**Tableau 7.1. Financement des grappes technologiques du CNRC : initiatives du Centre et de l'Ouest**

Initiative	Institut(s) participant	Montant alloué	Objectifs
<i>Crédits : 2002/03 – 2006-07</i>			
<i>Processus de renouvellement des crédits en cours</i>			
Technologies de l'aluminium	IMI-CNRC	27 M CAD (+ 25 M CAD venant du partenaire fédéral)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Soutenir le développement d'une grappe technologique de produits en aluminium, en centrant ses efforts sur les PME</li> <li>● Aider les entreprises à gérer, adopter et développer de nouvelles technologies de fabrication liées à l'aluminium</li> </ul>
Technologies photoniques	ISM-CNRC	30 M CAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aider les clients et les partenaires à trouver des débouchés commerciaux aux résultats de la recherche en fournissant des services plus intégrés, notamment de fabrication de prototypes</li> <li>● Encourager l'intensification de la collaboration</li> <li>● Soutenir la création <i>de spin-offs</i> les entreprises qui démarrent</li> </ul>
Technologies biomédicales	IBD-CNRC	10 M CAD (+ 2 M CAD venant du partenaire provincial)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Promouvoir le développement des technologies médicales, en particulier des technologies de diagnostic médical</li> </ul>
Aliments fonctionnels et produits nutraceutiques	IBP-CNRC	10 M CAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Servir de plaque tournante à ces activités</li> <li>● Aider les entreprises canadiennes à saisir d'importantes nouvelles opportunités économiques</li> <li>● Accélérer la croissance d'une industrie compétitive de produits phytosanitaires de la région des Prairies</li> </ul>
Nanotechnologie	INN	60 M CAD (+ 60 M CAD venant des partenaires provinciaux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contribuer à accélérer l'émergence des nouvelles industries fondées sur les nanotechnologies dans l'Alberta et au Canada</li> </ul>
Technologies des piles à combustible et de l'hydrogène	IIPC-CNRC	20 M CAD sur cinq ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Faciliter la croissance des industries, viables et respectueuses de l'environnement, des technologies des piles à combustible et de l'hydrogène dans la région et au Canada</li> </ul>
<i>Crédits : avril 2003 à août 2007</i>			
<i>Le renouvellement des crédits sera demandé</i>			
Infrastructure urbaine durable	IRC-CNRC (CRID)	10 M CAD sur 5 ans (+ 20 M CAD pour soutenir les initiatives venant des partenaires fédéraux et provinciaux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Catalyser la croissance d'un pôle technologique s'appuyant sur les ressources locales</li> <li>● Aider Regina à répondre aux défis qu'elle doit relever en matière d'infrastructure et à devenir un centre national de recherche, d'expertise et d'expérimentation</li> <li>● Être une plaque tournante pour les programmes d'infrastructure urbaine de l'IRC et la collaboration dans l'Ouest</li> <li>● Faciliter l'acquisition par les entreprises de la province du Saskatchewan d'un avantage concurrentiel dans les technologies de l'infrastructure, les TI et la gestion de l'environnement.</li> <li>● Contribuer à trouver des solutions d'infrastructure communautaires rentables pouvant être appliquées dans tout le Canada</li> </ul>
Sciences nutritionnelles et santé	IBM-CNRC (ISNS)	20 M CAD sur 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Renforcer la base de recherche sur l'île du Prince-Édouard (Î.P.É.)</li> <li>● Soutenir le pôle de sciences nutritionnelles de l'Î.P.É.</li> <li>● Contribuer à créer des synergies avec les industries fondées sur les connaissances au Canada atlantique et ailleurs</li> <li>● Contribuer à la création de nouvelles entreprises et de nouveaux emplois</li> </ul>

Notes : M = million, CAD = dollar canadien.

Source : Gouvernement du Canada, Conseil national de recherches.

**Tableau 7.2. Crédits alloués pour les initiatives de grappes du CNRC : initiatives de l'Atlantique**

Thème principal de l'initiative	Situation géographique	Institut(s) octroyant les crédits	Instituts partenaires
<i>Crédits pour la période allant de février 2001 à mai 2004 (110 millions CAD)</i>			
<i>Crédits renouvelés pour la période allant de juin 2005 à octobre 2009 (110 millions CAD)</i>			
Commerce électronique et technologie de l'information	Nouveau Brunswick : Fredericton (commerce électronique) Moncton (apprentissage en ligne) Saint John (cybersanté)	ITI-CNRC	PARI-CNRC, ICIST-CNRC
Sciences de la vie	Nouvelle Écosse : Halifax	IBM-CNRC IBD-CNRC	PARI-CNRC, ICIST-CNRC
Technologies océaniques	Terre Neuve St. John's	ITO-CNRC	PARI-CNRC, ICIST-CNRC
Systèmes sans fil	Nouvelle Écosse Sydney (Cap Breton)	ITI-CNRC	PARI-CNRC, ICIST-CNRC

Notes : L'initiative concernant les systèmes sans fil à Cap Breton a été arrêtée après une évaluation instructive de l'ensemble des initiatives. L'initiative concernant la cybersanté à Saint John a été regroupée dans d'autres lieux du Nouveau Brunswick afin de gagner en efficacité et en efficacité.

Source : Gouvernement du Canada, Conseil national de recherches.

### Participants aux pôles

La taille de chaque grappe varie, de même que sa phase de développement. Les études sur les grappes réalisées pour donner une mesure de référence de l'état de développement fournissent des statistiques sur la taille de chaque grappe et sur les acteurs concernés, notamment sur les grappes suivantes :

- Technologies de l'aluminium à Lac St Jean dans la région du Saguenay : un noyau de quelque 48 entreprises, une université, des collèges techniques, trois associations industrielles.
- Nanotechnologie à Edmonton : un noyau de quelque 21 entreprises, une université, une association industrielle.
- Piles à combustible et hydrogène à Vancouver : un noyau de quelque 35 entreprises, trois universités, deux principales associations industrielles.
- Aliments fonctionnels et produits nutraceutiques à Saskatoon : un noyau de 17 entreprises locales, une université, un réseau régional, une cinquantaine de membres dans les provinces voisines.
- Technologies biomédicales à Winnipeg : un noyau de 25 entreprises locales, deux universités locales, un collège, des instituts de recherche, laboratoires et hôpitaux, deux associations.
- Technologies photoniques à Ottawa : un noyau de plus d'une soixantaine d'entreprises locales, des associations industrielles, trois universités, des centres de recherche publics.

### **Statut institutionnel, gouvernance et relations des pôles**

Au sein du CNRC, dans chacune des régions la responsabilité des initiatives des grappes incombe aux représentants locaux du CNRC. Ces représentants viennent d'un institut du CNRC, du Programme d'aide à la recherche industrielle ou de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique. Ils sont appuyés par le Secrétariat des grappes technologiques du groupe de Services intégrés du CNRC. Par exemple, la grappe de nanotechnologie à Edmonton, Alberta, qui a vu la création de l'Institut national de nanotechnologie, est une initiative commune au CNRC, à l'Université d'Alberta et à la province de l'Alberta.

### **Limites administratives**

Le CNRC est un organisme national qui a un mandat national et, par conséquent, qui encourage la collaboration, les actions de sensibilisation et le travail en réseau avec les autres régions et le reste du monde. Toutes les grappes ont des liens et réseaux qui ne s'arrêtent pas à leur région. Par exemple, la grappe de photonique à Ottawa est en relation avec Vancouver, Toronto, la ville de Québec, Boston, Phoenix, etc.; la grappe d'aliments fonctionnels et produits nutraceutiques à Saskatoon avec le réseau de recherche de la Prairie; la grappe des technologies biomédicales à Winnipeg avec Calgary, Toronto, Halifax et le Minnesota; la grappe de nanotechnologie à Edmonton avec la Californie et le Québec; la grappe des technologies des piles à combustible et de l'hydrogène à Vancouver avec l'Alberta, Toronto, Montréal, la Chine; la grappe des technologies de l'aluminium à Saguenay avec Montréal, Windsor, Waterloo, etc.

## **5. Instruments**

La stratégie de grappes peut comprendre divers instruments centrés sur l'innovation basée sur la science.

- *Identification et évaluation comparative* : l'identification et l'évaluation comparative ont été des éléments du processus négocié de sélection des grappes à soutenir.
- *Engagement des acteurs* : le travail en réseau et les initiatives communes visant à renforcer les grappes (par exemple, manifestations, collaborations), une stratégie d'image de marque sont possibles.
- *Services assurés par les pouvoirs publics* : autre que l'allocation des ressources exposée ci-dessous, il n'y a pas d'objectif explicite de réorganisation de l'offre de services publics.
- *Personnel qualifié* : l'aide à la formation fait partie des initiatives, en particulier pour le personnel lié à la science avancée (diplômés, bourses d'études post-doctorales, etc.).

- *Esprit d'entreprise et innovation* : ce programme est axé sur les activités liées à la recherche, notamment la recherche collaborative et le développement technologique, l'offre de services de R-D et d'infrastructures spécialisés et l'accès aux connaissances technologiques spécialisées et à l'information. Le programme porte sur le développement industriel dans une moindre mesure. Il couvre le capital de démarrage, les services de conseil technique et commerciaux, les *spin-offs*, l'octroi de licence, l'aide aux entreprises qui démarrent, etc.
- *Allocation des ressources et investissement (y compris stratégie d'image de marque)* : l'aide fédérale est souvent complétée par un soutien des gouvernements provinciaux qui, même s'il ne revêt pas une forme explicite, vise à faciliter l'alignement sur les grandes grappes.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### **Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès**

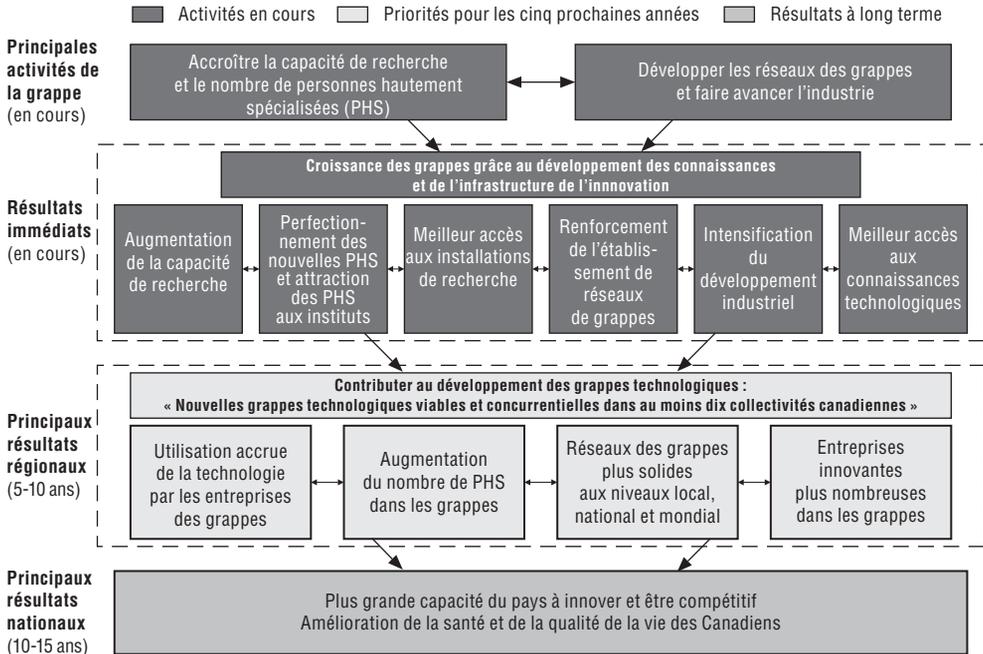
La stratégie des grappes du CNRC est évaluée à l'aide d'indicateurs de résultats différents en fonction de l'horizon temporel (voir graphique 7.2). Par exemple, à court terme la réussite se mesure notamment par l'augmentation de la capacité de recherche, l'intensification du travail en réseau de la grappe et l'amélioration de l'accès aux installations de recherche et aux connaissances technologiques. La réussite à long terme se mesure entre autres par l'utilisation accrue des technologies par les entreprises de la grappe, l'augmentation du nombre de personnes hautement spécialisées et l'augmentation du nombre d'entreprises innovantes dans la grappe.

Des évaluations des initiatives de grappes du CNRC ont été entreprises ou sont en cours. Ces évaluations reprennent les critères du Federal Treasury Board : pertinence (cette initiative est-elle actuellement nécessaire?); succès (l'initiative atteint-elle les objectifs fixés?); et, rentabilité (l'initiative est-elle le moyen le plus efficace d'atteindre les objectifs?). En ce qui concerne le critère de la rentabilité, et pour les initiatives qui en sont à leur début en particulier, le CNRC examine l'efficacité de la conception et de la mise en œuvre, notamment la gouvernance, les systèmes de management, les systèmes de mesure de la performance, etc. En ce qui concerne les objectifs, la représentation des liens de cause à effet du graphique 7.2 fait apparaître les résultats attendus des initiatives au cours du temps.

### **Résultats des évaluations, le cas échéant**

Un résumé des études sur les grappes qui couvrent ce programme livre des conclusions intéressantes sur la nature des problèmes et la capacité du CNRC à les résoudre complètement. Par exemple, il constate la nécessité pour le CNRC de renforcer sa coordination avec les autres entités publiques fédérales et

Graphique 7.2. Objectifs du programme de grappes du CNRC, par phase de développement



Source : Gouvernement du Canada, Conseil national de recherches.

provinciales qui interviennent dans les domaines liés au développement économique (commerce, investissement) pour soutenir un des éléments les moins solides du système d'innovation au Canada : la commercialisation. Il conclut également à la nécessité pour le CNRC de contribuer à faciliter la mise en place de la gouvernance des grappes lorsqu'elle n'existe pas, ce qui ne signifie toutefois pas que le CNRC doit assurer la gouvernance des grappes. Une autre conclusion importante est la nécessité d'avoir des stratégies différentes étant donné qu'il existe des différences marquées entre les grappes en termes de phase de développement et de composition (CNRC, 2006).

### **Bibliographie**

Conseil national de recherches ([www.nrc-cnrc.gc.ca](http://www.nrc-cnrc.gc.ca)).

Conseil national de recherches du Canada (CNRC) (2006), *Cluster Studies for NRC Technology Cluster Initiatives: Final Report*, préparé par Hickling Arthurs Low, 23 août 2006.

Industrie Canada ([www.ic.gc.ca](http://www.ic.gc.ca)).

OCDE (2002), *Examens territoriaux de l'OCDE : Canada*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : Montréal, Canada*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Canada*, vol. 2006-10, les Éditions de l'OCDE, Paris.

## PARTIE II

### Chapitre 8

### République tchèque

*On trouvera dans le présent chapitre une étude de cas sur le programme Klastry (« clusters », ou pôles d'activités) de la République tchèque, qui contribue au développement des compétences dans différents secteurs et à l'établissement de réseaux (essentiellement entre les entreprises) dans toutes les régions en dehors de Prague, avec le soutien des Fonds structurels de l'UE.*

## 1. Les programmes et leurs objectifs

Jusqu'à maintenant, le programme de pôles d'activités (« clusters ») le plus explicite est le programme Klastry lancé en 2004 pour appuyer la croissance de l'économie nationale et la compétitivité par des initiatives sectorielles en faveur des pôles d'activités. Suivant le Plan national d'innovation récemment adopté et le futur Programme d'opérations en faveur des entreprises et de l'innovation, ce projet sera élargi une fois terminée, en 2006, l'affectation de fonds pour cette première période. Ce projet sera également lié à une stratégie nationale visant appuyer les systèmes régionaux d'innovation. D'autres programmes nationaux ont répondu aux besoins des pôles d'activités en apportant un soutien aux PME et aux centres technologiques, comme on le verra dans les sections qui suivent. Ces divers programmes poursuivent divers objectifs majeurs, à savoir le renforcement des compétences sectorielles et l'établissement de liaisons verticales dans des secteurs clés du programme Klastry, notamment les mesures visant à attirer des IDE vers les zones/friches industrielles, et la création d'emplois grâce à un soutien aux PME.

La politique nationale en matière de pôles d'activités, qui relève du ministère de l'Industrie et du Commerce (MIC), vise à :

- Orienter les ressources du MIC vers les régions d'une façon ciblée et coordonnée, ce qui permettra de maximiser l'impact de l'aide apportée. Pour cela, on intégrera notamment les mesures prises dans d'autres domaines, tels que le développement des PME et l'innovation, ainsi que celles que prennent d'autres ministères dans des domaines tels que les compétences et l'infrastructure.
- Permettre au MIC et à CzechInvest d'améliorer le dialogue avec et entre les régions, les universités et le secteur privé, afin de fixer des priorités concrètes communes.
- Permettre d'identifier et d'appuyer des secteurs et sous-secteurs nouveaux au potentiel prometteur et susceptibles d'améliorer la compétitivité par la collaboration et l'innovation, et encourager ainsi la collaboration avec les petites entreprises, l'innovation et l'esprit d'entreprise.
- Axer l'aide financière sur les régions véritablement désireuses de développer des pôles d'activités innovants.
- Créer un cadre d'analyse, de suivi et d'évaluation des résultats des initiatives en faveur des pôles d'activités.

## 2. Contexte : place du programme dans le cadre de gouvernance et stratégie(s) adoptée(s)

### **Caractéristiques économiques ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général**

Ex-pays socialiste, la République tchèque avait une économie dominée par de grandes entreprises publiques jusqu'au début des années 90. Malgré une transition rapide, l'éclipse de l'esprit d'entreprise et des PME durant la période socialiste a nui à un développement économique impulsé par la base. Les pôles d'activités regroupent généralement des petites entreprises locales, à l'exception notable d'un pôle d'activité automobile et de ChipInvest, pôle d'activité microélectronique émergent financé par les capitaux de grandes sociétés étrangères, qui a également pour but de soutenir des petites entreprises et des établissements scientifiques locaux. La récente implantation d'une usine d'automobiles Hyundai devrait également contribuer au développement du pôle d'activité automobile connexe. D'après le Tableau de bord de l'UE, un seul indicateur de la République tchèque se situe au-dessus de la moyenne, et ce pays a pour principaux points faibles l'éducation, l'insuffisance des liens entre les entreprises et les universités et les goulets d'étranglement qui entravent le financement de l'innovation (CE, 2005). Les disparités entre les régions où vouées à l'industrie lourde et la région de Prague se sont accrues sensiblement au cours des dernières années, de même que l'écart de productivité, caractéristique d'une économie duale, entre les grandes entreprises internationales et les PME locales. Les entreprises internationales sont également très concentrées dans les régions en pointe, ce qui réduit les possibilités de retombées sur les autres régions qui ne comptent que des entreprises locales. Parmi les atouts de la République tchèque figurent sa position stratégique au cœur de l'Europe centrale et de l'Est et sa politique d'incitation dynamique qui fait d'elle le pays de la région qui attire le plus d'IDE. En outre, les des taux de croissance de son PIB progressent depuis deux ans.

### **Évolution historique : origine du programme dans le contexte des autres politiques**

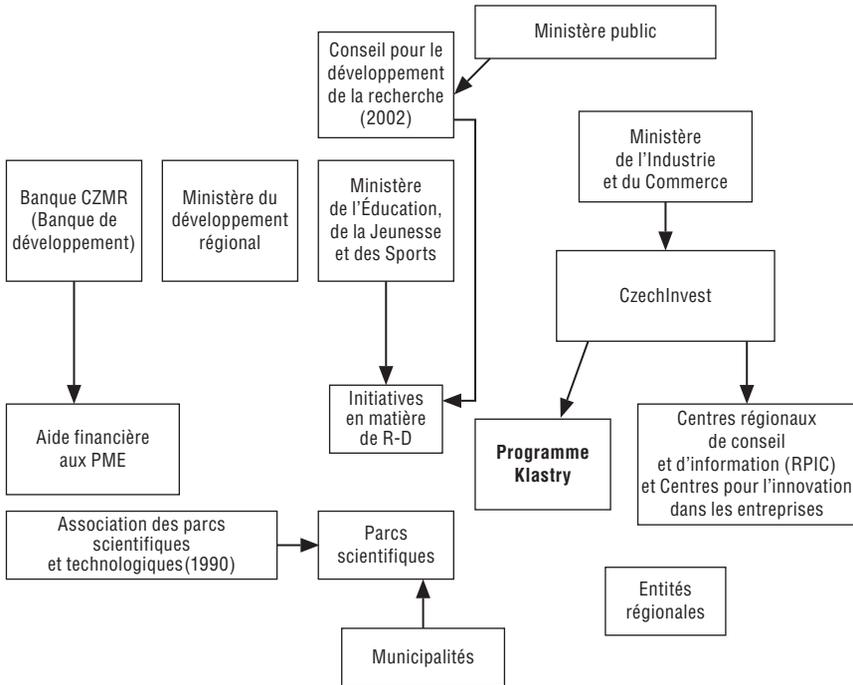
Plusieurs politiques de développement régional et cadres de soutien aux pôles d'activités ont été mis en place en liaison avec des programmes et Fonds structurels de l'UE. Ces programmes apportent un appui, soit aux régions NUTS II au titre de la « cohésion sociale » (8), soit aux régions NUTS III (14). Les efforts de développement régional sont traditionnellement axés sur les régions à la traîne aux taux de chômage les plus élevés, et qui bénéficient de programmes aidant à créer des emplois, souvent au moyen de subventions. La première étude sur le pôle d'activités régional de Moravie-Silésie a été réalisée

dans ce contexte. Les programmes de soutien aux pôles d'activités dans les friches industrielles découlent des politiques de restructuration industrielle et d'assainissement de l'environnement.

Le programme Klastry s'inscrit dans le cadre du grand Programme d'opérations en faveur de l'industrie et de l'entreprise cofinancé par le Fonds européen de développement régional (FEDER), qui met l'accent sur les pôles d'activités conçus comme des instruments de compétitivité en général. Il a pour but de renforcer les liaisons verticales entre les entreprises et comporte un élément régional plus explicite que le programme en faveur des PME qui l'a précédé, Kooperace (Coopération), qui était axé sur les liaisons horizontales. Le programme Klastry se concentre davantage sur le développement des entreprises que sur l'innovation et la recherche, auxquelles d'autres programmes sont plus directement consacrés. Toutefois, le programme Klastry de la prochaine génération mettra davantage l'accent sur l'innovation et la recherche. Le concept de pôles d'activités s'est répandu depuis lors et il figure dans plusieurs autres documents relatifs à la planification nationale.

**Place du programme dans le cadre de gouvernance**

Graphique 8.1. **Organigramme de la République tchèque**



Le programme Klastry est dirigé par l'Agence CzechInvest, qui relève du ministère de l'Industrie et du Commerce. Il est à noter que CzechInvest ne se borne pas à promouvoir l'IDE et s'occupe également du développement des entreprises locales. Suivant le Plan national d'innovation, elle pourrait devenir ultérieurement une agence à vocation technologique, comme TEKES en Finlande ou VINNOVA en Suède (voir encadré 8.1). Les fonds de R-D liés à des universités sont gérés par le ministère de l'Éducation, en liaison avec le Conseil de développement de la recherche. Le ministère de l'Industrie et du Commerce dispose également d'un budget de R-D et met l'accent sur la recherche à vocation commerciale. La Politique nationale d'innovation vise à renforcer les liens entre les ministères de l'Éducation et de l'Industrie. On espère que ces liens, de même que ceux entre les pôles d'activités et les entités régionales publiques et les parcs scientifiques, seront établis à mesure que les initiatives en faveur des pôles d'activités deviendront pleinement opérationnelles. La prochaine série de

### Encadré 8.1. **CzechInvest développe les entreprises tout en attirant des IDE**

CzechInvest, Agence d'investissement et de développement des entreprises, relève du ministère de l'Industrie et du Commerce. Créée en 1992, elle aide à attirer des investissements étrangers et à faire connaître la République tchèque à l'étranger. C'est la seule agence habilitée à présenter des demandes d'aide à l'investissement aux autorités compétentes, et elle prépare des projets d'offres d'aide à l'investissement. Elle est également chargée de fournir gratuitement aux investisseurs potentiels des données et informations à jour sur le climat des affaires, l'environnement de l'investissement et les possibilités dans ce domaine en République tchèque, l'un des pays en transition qui attire le plus d'investissements directs étrangers. Les aides à l'investissement offertes à partir de 1998 ont suscité un afflux d'IDE aussi bien vers les installations existantes que dans des projets entièrement nouveaux et depuis 1993, le montant des IDE a dépassé 46 milliards d'euros.

Czechinvest aide également à développer les entreprises locales par ses services et ses programmes de développement, et elle fait office d'intermédiaire entre l'UE et les petites et moyennes entreprises pour l'affectation des fonds structurels en République tchèque. Elle gère donc un portefeuille de programmes dans le cadre du Programme national d'opérations en faveur de l'industrie et des entreprises. Il est possible qu'à l'avenir, elle joue en outre un rôle d'agence à vocation technologique. En plus de son siège de Prague et de 8 représentations à l'étranger, elle dispose d'un réseau de 13 bureaux régionaux en République tchèque même.

Source : [www.czechinvest.org](http://www.czechinvest.org).

programmes de fonds structurels commençant en 2007 comprendra des programmes supplémentaires pour la politique scientifique et technologique et des plates-formes technologiques qui pourraient également comporter des liaisons industrielles.

### **Cadres institutionnels et politique de développement régional**

Le ministère du Développement régional est chargé de coordonner les politiques régionales au niveau central<sup>1</sup>. Il supervise les Plans d'opérations régionales (POR) et le Plan national de développement (PND). Ce ministère créé en 1996 est l'entité intersectorielle chargée de coordonner les rôles dans le cadre du processus de régionalisation conformément aux plans de l'UE. Le premier PND est entré en vigueur en 2001 et le plan le plus récent prendra effet en 2007. Des cinq Plans d'opérations (industrie et entreprise, infrastructure, mise en valeur des ressources humaines, développement rural et agriculture polyvalente et Programme régional conjoint d'opérations – PRCO), seul ce dernier vise spécifiquement les régions. Le PRCO rattache le Programme d'opérations sectorielles au Programme d'opérations régionales (POR). Le système de matrice sur lequel est fondé ce dernier permet donc de faciliter la coordination entre les secteurs et les régions, de même qu'au niveau national et régional. Le nouveau Plan national d'innovation sert également de plate-forme de coordination en ce sens qu'il répartit les responsabilités en matière de gestion et de coordination entre les ministères clés susceptibles de rendre les politiques plus cohérentes.

Plusieurs organismes assurent une coordination au niveau régional. Des assemblées régionales sont élues au niveau NUTS III et exécutent des tâches qui leur sont dévolues au niveau central, mais une faible partie seulement de leur personnel se consacre au développement économique régional. Les assemblées élisent à leur tour des conseils régionaux au niveau NUTS II. Les POR sont réalisés au niveau NUTS II et suivis par des Comités de développement régional composés d'acteurs publics et privés. Les agences de développement régional ont des statuts juridiques différents et elles datent d'avant les régions de niveau NUTS II et NUTS III de l'UE. Leur rôle dans l'élaboration des stratégies régionales a donc un caractère plus ponctuel du fait qu'elles ne relèvent pas des mêmes services administratifs. D'une façon générale, les entités régionales n'ont bénéficié que de fonds limités pour appuyer le développement économique, mais le processus de décentralisation est en cours. Le programme Klastry n'est pas un élément clé de la stratégie de développement régional du pays.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

La première stratégie d'innovation de grande envergure a été mise en œuvre en 2005 pour pallier l'absence d'une approche coordonnée de

l'innovation, et le programme Klastry se rattache à cette nouvelle stratégie. La politique nationale de l'innovation couvre la période 2005-10 et comprend des propositions visant essentiellement à renforcer la R-D, mais aussi à établir des partenariats public-privé, à améliorer les ressources humaines et à modifier la façon dont les autorités gèrent l'innovation. Ce plan prévoit dans ces quatre domaines d'intervention une série de 48 mesures confiées respectivement à un ou plusieurs ministères/agences pendant une période donnée. Les ministères de l'Éducation ou de l'Industrie et du Commerce sont généralement désignés comme agence chef de file pour les différentes mesures, avec une forte participation du Conseil pour la recherche et le développement.

Dans le cadre de ce plan pour l'innovation, trois mesures sont prévues face aux problèmes liés aux stratégies régionales d'innovation. Elles relèvent du ministère de l'Industrie et du Commerce. Le Plan prévoit que ces mesures seront mises en œuvre en collaboration avec le ministère du Développement régional et les régions proprement dites :

- Adapter et élargir le programme Klastry (dans le cadre du Programme d'opérations 2004-06 en faveur de l'industrie et de l'entreprise) jusqu'en 2013 (dans le cadre du Programme d'opérations pour l'entreprise et l'innovation).
- Mettre en place un système de suivi et d'évaluation de l'impact des pôles d'activités en tant qu'instrument d'innovation régionale.
- Sélectionner et préparer des experts et responsables des initiatives en faveur des pôles d'activités, en assurant notamment des activités de formation et en procédant à des homologations.

Les plates-formes technologiques qui assurent la liaison avec les initiatives prises au niveau de l'UE constituent une autre mesure proposée dans le plan pour l'innovation, et qui est cohérente avec l'appui à la spécialisation régionale. Bien que ce plan ne comporte pas une dimension régionale explicite, tel pourrait être le cas ultérieurement, mais cela n'est pas certain. Le programme a pour but de promouvoir l'innovation technologique dans un petit nombre de disciplines, de rassembler les organismes de recherche publics et privés, des grandes entreprises et des PME, et de financer des fournisseurs, des services publics et des associations de citoyens.

Les parcs scientifiques et technologiques relevant du ministère de l'Industrie et du Commerce rendent également possible une intensification de la coopération entre les entreprises, et une innovation accrue. Ce programme a apporté un soutien à un réseau d'environ 25 parcs scientifiques et technologiques. Depuis 2001, Park2 exerce en outre des fonctions supplémentaires telles que la création d'une pépinière d'entreprises et la coopération avec une université ou un centre de recherche. Jusqu'à 65 % des coûts d'investissement peuvent être recouverts. L'association des parcs scientifiques et technologiques offre également des services de consultation

et de formation. Différents modèles d'aménagement des parcs sont utilisés. Celui de Brno, en Moravie du Sud, est une coentreprise rassemblant la ville de Brno, l'université technique locale et une entreprise multinationale privée de transports. Le parc d'Ostrava, en Moravie-Silésie, est financé par l'UE, le ministère du Développement régional et la ville, et il a le statut de société par actions dont les actionnaires sont la ville, deux universités et l'Agence de développement régional. Il n'existe pas actuellement de liens officiels entre ces parcs et la politique en matière de pôles d'activités, bien qu'une collaboration soit possible lorsqu'une université locale est en mesure de jouer un rôle de pointe.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique de l'entreprise**

Compte tenu des faiblesses du secteur des PME et de la nécessité de créer des emplois, en particulier dans les régions à la traîne, de nombreux programmes ont été mis en place pour assurer le développement des PME et établir des réseaux. Ils apportent notamment une aide financière à 35 Centres régionaux de conseil et d'information (appui général aux entreprises) et à cinq Centres pour l'innovation dans l'entreprise (appui à l'innovation et à la technologie). CzechInvest supervise ces deux programmes. Le programme Kooperace (Coopération) a accordé des subventions (à hauteur de 90 000 euros par association) couvrant jusqu'à 50 % des dépenses des associations d'entreprises liées à l'établissement de réseaux et à des activités connexes. Au total, 75 associations ont bénéficié d'une aide sur trois ans depuis la période 2000-02, et leur nombre a augmenté chaque année (passant de 10 en 2000, à 26 en 2001 et 39 en 2002). La Banque tchéco-morave de garantie et de développement (Banque CZMR) est une source de financement majeure pour les PME, notamment les start-ups, auxquelles elle offre une gamme d'instruments dont des garanties bancaires, des prêts assortis de conditions de faveur et des subventions financières.

En plus du programme Klastry, le programme d'opérations en faveur de l'industrie et de l'entreprise 2004-06 comprend plusieurs programmes à l'appui des pôles d'activités ou de l'innovation, et il est complété par une Stratégie nationale pour les pôles d'activités adoptée en juin 2005. Par exemple, le programme Prosperita (prospérité) prévoit une coopération entre les entreprises, et l'établissement de réseaux en vue de développer les parcs scientifiques et technologiques ainsi que les pépinières d'entreprises, et il prévoit également un appui à la recherche industrielle, le développement technologique et l'innovation. Jusqu'à maintenant, 15 projets ont été approuvés pour les entreprises à vocation technologique. Le programme Tandem a pour but de renforcer la coopération entre les PME et les universités/centres de recherche en finançant la main-d'œuvre et le matériel destinés à des projets conjoints de recherche industrielle appliquée. Parmi les autres programmes qui s'adressent à des entreprises

individuelles figurent les programmes Inovace (Innovation) visant à renforcer l'innovation technique et non technique dans les entreprises en finançant des projets spécifiques, et Rozvoj (Développement) qui a pour but de soutenir l'amélioration des procédés et des technologies dans les PME pour les aligner sur les normes internationales. Il existe des programmes plus spécifiquement axés sur les PME, comme Marketing, qui aide les exportateurs tchèques, et Start, qui apporte un soutien aux start-ups en leur accordant des prêts bonifiés.

Les stratégies visant à attirer les IDE comprennent également une approche régionale implicitement axée sur les pôles d'activités. Le programme de zones industrielles prévoit un soutien au niveau des terrains et des infrastructures, l'emplacement retenu étant choisi par l'investisseur. CzechInvest examine les demandes d'aides à l'investissement pour contribuer à la création d'emplois suivant une échelle mobile qui privilégie les zones les plus défavorisées. Le programme CzechSupply aide efficacement les fournisseurs tchèques à mieux se brancher sur les chaînes de l'approvisionnement internationales. CzechTrade offre également des services aux entreprises exportatrices.

### **Études effectuées sur les pôles d'activités**

Une première étude réalisée à la demande de CzechInvest en 2002 avec un financement du programme PHARE de l'UE a été consacrée à la région de Moravie-Silésie, qui est à la traîne (restructuration industrielle et taux de chômage élevé). Cette analyse a été fondée sur des quotients de localisation et complétée par une recherche documentaire, des entretiens avec des chefs d'entreprise et des groupes de réflexion. Au total, huit pôles d'activités ont été identifiés dans la région, notamment un grand pôle d'activités rassemblant, dans le domaine de l'ingénierie, entre 600 et 900 entreprises selon la définition retenue (et comptant entre 46 000 et 60 000 salariés). On estime que ce pôle d'activités couvrirait un champ très large, mais cela a été jugé positif car les entreprises sont confrontées à des problèmes similaires. Cette étude a contribué à la création, en 2003, de la Fédération moravo-silésoise du génie, premier pôle d'activités officiel de la République tchèque<sup>2</sup>.

Dans le contexte d'un relevé cartographique, financé par l'UE, des pôles d'activités des nouveaux pays membres de l'UE, on a observé que ceux de la République tchèque correspondaient à huit grandes catégories statistiques (voir tableau 8.1) (Sölvell et al., 2005). De plus, CzechInvest a également effectué son propre relevé national et collabore avec les autorités régionales à la réalisation de 30 études détaillées supplémentaires au niveau régional.

Tableau 8.1. **Huit catégories statistiques de pôles d'activités en République tchèque**

● Services de construction lourde	● Automobile
● Métallurgie	● Hospitalité et tourisme
● Produits alimentaires transformés	● Équipements, matériel et services de construction
● Transports et logistique	● Services financiers

Source : Sölvell, Örjan et al. (2005), *Entrepreneurial Innovation in the New Member States: Challenges and Issues at Stake for the Development of Clusters of Innovative Enterprises*, 1<sup>er</sup> rapport intérimaire sur les pôles d'activités régionaux dans l'Europe des 10, 15 juillet 2005.

### 3. Détails relatifs au budget et au calendrier du programme

Le budget total du programme Klastry sur trois ans s'élève à environ 12 millions d'euros (soit 4 millions d'euros par an en moyenne) destinés à assurer un financement aux demandeurs des parties A et B.

Partie A, « phase cartographique » : Le budget par pôle d'activités peut atteindre 33 000 euros (pour la durée totale du programme, allant jusqu'à trois ans) pour les activités liées à la création d'un pôle d'activités, à hauteur de 75 % des coûts admissibles. Ceux-ci incluent des éléments tels que des études, des réunions ou des ateliers et des matériels connexes.

Partie B, « phase de développement » : Le budget unitaire peut aller d'environ 100 000 euros à 1.6 millions d'euros pour la gestion et le développement des pôles d'activités (pour la durée totale du programme, allant jusqu'à trois ans). Le montant remboursé ne doit pas dépasser 50 % du coût total du projet sur la base du calendrier suivant (maximum de 75 % des coûts admissibles la première année, 50 % la deuxième année et 25 % la troisième année). Les coûts admissibles peuvent inclure les frais de personnel, les actifs corporels et incorporels du pôle d'activités, les services de consultants, les études comparatives, la promotion du pôle d'activités, l'évaluation de son impact économique et la recherche (débouchés, concurrence et innovation).

#### **Dépenses relatives à des programmes connexes**

Les dépenses consacrées à d'autres programmes connexes dans le cadre du Programme d'opérations 2004-06 en faveur de l'industrie et de l'entreprise (POIE) sont notamment les suivantes :

- Budget du POIE : 348 million d'euros au total (dont 160 millions pour le renforcement de la compétitivité des entreprises), soit environ 116 millions d'euros par an.
- Marketing : 10 millions d'euros au total, soit environ 3.3 millions d'euros par an.
- Start : 20 millions d'euros au total, soit environ 6.6 millions d'euros par an.

- Inovace (Innovation) : 64 millions d'euros au total, soit environ 21.3 millions d'euros par an.
- Rozvoj (Développement) : 49 millions d'euros au total, soit environ 16.3 millions d'euros par an.
- Prosperita (Prospérité) : 75 millions d'euros au total, soit environ 25 millions d'euros par an.
- Tandem : 93 millions d'euros pour la période 2004-10, soit environ 13 millions d'euros par an.

## 4. Objectifs et portée des programmes

### **Objectifs et critères de sélection**

Beaucoup de programmes apportant un cadre d'appui au développement des pôles d'activités sont traditionnellement axés sur les régions à la traîne ou sur les secteurs en voie de restructuration, plutôt que sur les secteurs de haute technologie. Le programme Klastry vise davantage à améliorer la compétitivité internationale en renforçant les initiatives en faveur des pôles d'activités qu'à cibler des régions proprement dites. Toutefois, du fait que ce programme bénéficie de certains financements de l'UE, les pôles d'activités de la région de Prague ne peuvent y participer.

### **Processus de sélection des pôles d'activités**

Pour le programme Klastry, les demandeurs ont présenté eux-mêmes leur candidature et s'ils n'ont jamais collaboré officiellement dans le passé, ils se sont engagés à le faire. Ils doivent répondre aux critères suivants : nombre minimum d'entreprises dans un secteur géographique, priorité à l'innovation, accès à des services de formation à la R-D, activité bien définie, soutien de grandes entreprises à la mission du pôle d'activités et liens solides entre clients et fournisseurs.

Il existe deux types de demande : la partie A sert à financer la recherche d'entreprises aptes à faire partie du pôle d'activités, la partie B concernant la gestion et le développement du pôle d'activités. Les projets de pôles d'activités doivent se situer en République tchèque (mais non à Prague), rassembler au moins 15 entreprises, dont 75 % doivent être implantées en République tchèque (10 entreprises pour la partie A), comprendre au moins une université ou un centre de recherche et compter 60 % de PME parmi ses membres (partie B seulement), présenter une proposition détaillée et de qualité, montrer qu'un pôle d'activités a des chances d'être viable et avoir réalisé une étude à l'intention de partenaires appropriés.

Selon CzechInvest, il existe 51 pôles d'activités différents ou potentiels dans les diverses régions tchèques, et tous ne bénéficient pas d'un soutien au titre du programme Klastry. Le programme a financé 42 opérations cartographiques (partie A) et 14 projets de développement (partie B). Les projets approuvés font partie de pôles d'activités tels que la viticulture, le bois et le travail du bois, les ressources renouvelables et la construction, entre autres domaines. Pour une carte détaillée de ces pôles d'activités, voir graphique 8.A1.1 en annexe 8.A1.

### **Participants aux pôles d'activités**

Un pôle d'activités doit compter au minimum 15 entités indépendantes (dix pour la phase A), comprendre au moins un établissement d'enseignement supérieur ou un centre de recherche et compter au moins 60 % de PME parmi ses membres (phase B). Les candidats comptent généralement un nombre d'entreprises proche du minimum requis.

### **Statut institutionnel du pôle d'activités, gouvernance et liaisons**

Au cours de la phase 1, le demandeur effectif doit être une collectivité locale, un organisme reconnu par les autorités locales, un établissement d'enseignement ou de recherche tchèque, ou CzechInvest proprement dit. Les initiatives de la phase 2 du programme en faveur du pôle d'activités ont le statut d'entités sans but lucratif. Bien qu'il n'existe pas encore de liaisons spécifiques entre les pôles d'activités, il existe des possibilités de partage des connaissances, par exemple à l'occasion de la conférence annuelle des pôles d'activités.

### **Limites administratives**

Le programme Klastry est ouvert à des projets qui se situent au niveau régional, national ou transnational, bien qu'il n'existe pas encore d'exemple de pôle d'activités transnational basé en République tchèque et bénéficiant d'un soutien. Le secteur automobile, fortement implanté en République tchèque, pourrait constituer un pôle d'activités supranational important. Bien qu'il ne participe pas encore au programme Klastry, il pourrait être inclus dans de futurs programmes de plates-formes technologiques.

## **5. Instruments**

Le programme Klastry subventionne essentiellement les coûts liés à l'identification d'autres membres potentiels de pôles d'activités ou au lancement d'une initiative dans ce domaine. Le montant des fonds disponibles pour le programme peut atteindre au total 1.6 millions d'euros sur une période de trois ans au plus (avec des fonds de contrepartie d'un montant au moins égal couvrant les coûts admissibles, provenant du pôle d'activités ou d'une autre source de

financement publique), ce qui permet d'entreprendre des projets conjoints allant au-delà de l'établissement de réseaux, mais pas des projets de R-D importants.

- *Identification et analyse comparative* : CzechInvest envisage d'améliorer les statistiques régionales pour aider les régions à mieux identifier des pôles d'activités et analyser l'économie régionale. Il est prévu d'inscrire l'analyse comparative des pôles d'activités nationaux et internationaux dans le cadre du processus de suivi des pôles d'activités. Il s'agit de contribuer à au moins 30 relevés des pôles d'activités (42 ont été réalisés à ce jour) dans des secteurs aussi bien traditionnels que nouveaux, et cet objectif a donc été largement atteint. La partie A du programme Klastry vise spécifiquement à financer la recherche par un pôle d'activités d'autres pôles partenaires. Ce programme nécessite en fait des mises à jour constantes de l'information pour répondre aux impératifs de suivi et d'évaluation, et les analyses comparatives internationales des pôles d'activités constituent une des catégories de dépenses admissibles. Le Plan national d'innovation prévoit une évaluation continue des pôles d'activités comme instrument d'appui aux systèmes régionaux d'innovation.
- *Engagement des acteurs* : avant le lancement du programme, CzechInvest a organisé des séances de formation et de sensibilisation aux pôles d'activités pour plus de 30 facilitateurs de pôles d'activités, 60 universitaires et 350 acteurs régionaux de l'administration et du secteur privé. Des activités de formation et de relations publiques sur le concept de pôles d'activités ont lieu périodiquement, par exemple la Conférence nationale annuelle sur les pôles d'activités. CzechInvest envisage également de mettre en place un processus officiel d'homologation des compétences spécifiques aux activités de facilitation relatives aux pôles d'activités. L'engagement des acteurs est le principal objet de la partie A comme de la partie B en ce qui concerne aussi bien l'identification de partenaires que l'établissement de liens entre les entreprises et les centres de recherche et les universités. On espère que le programme bénéficiera à plus de mille entreprises (essentiellement des PME), et 1.500 jours supplémentaires de services seront fournis par des universités aux entreprises concernées par l'initiative en faveur des pôles d'activités.
- *Prestation de services par les administrations publiques* : à mesure que le programme avance, on espère qu'à l'avenir, d'autres entités publiques deviendront également des partenaires dans ce domaine.
- *Personnel qualifié* : le Plan national d'innovation signale le manque de personnel qualifié en République tchèque, et un train de mesures correctives est prévu. Le programme Klastry n'est pas spécifiquement lié à la question des ressources humaines, en dehors du renforcement des compétences des directeurs/facilitateurs concernés par l'initiative en faveur des pôles d'activités.

- *Esprit d'entreprise et innovation* : la promotion de la création d'entreprises et de l'esprit d'entreprise ne fait pas partie du programme Klastry, mais elle peut être soutenue par d'autres programmes en faveur des PME. L'obligation prévue par le programme de lier les entreprises avec au moins un centre de recherche/établissement d'enseignement supérieur offre une possibilité de soutenir l'innovation.
- *Affectation des ressources et investissement (y compris marquage)* : on espère que les fonds affectés au programme permettront de mobiliser d'autres fonds publics et privés selon un rapport de un à cinq. Bien qu'elle puisse constituer un aspect positif, la gestion d'une image de marque ne constitue pas un objectif du programme du fait que les critères ne sont pas axés en eux-mêmes sur la concurrence et que les demandes sont acceptées de façon continue jusqu'à épuisement des fonds.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### **Nature du mécanisme d'évaluation et critères de succès**

En tant que programme financé par l'UE, le programme Klastry comporte un élément d'évaluation. Les évaluations sont censées porter sur les indicateurs de compétitivité et les questions d'innovation, telles que le nombre d'idées brevetables résultant d'une collaboration entre entreprises faisant partie d'un pôle d'activités.

Pour les trois mesures spécifiquement prévues pour les pôles d'activités dans le Plan national d'innovation, notamment une extension du programme Klastry existant, les critères de succès sont l'augmentation du nombre de pôles d'activités régionaux et la participation accrue des acteurs régionaux au processus d'innovation et au financement des initiatives dans ce domaine.

### **Résultats éventuels d'évaluations**

Le programme Klastry a été lancé en 2004, de telle sorte que le premier examen à mi-parcours a été fixé à décembre 2006. Un premier enseignement a été qu'il convenait de transformer tout d'abord le programme en un processus plus convivial dans le cadre de la partie A pour identifier des partenaires, puis dans le cadre de la partie B pour subventionner l'initiative en faveur des pôles d'activités.

## Notes

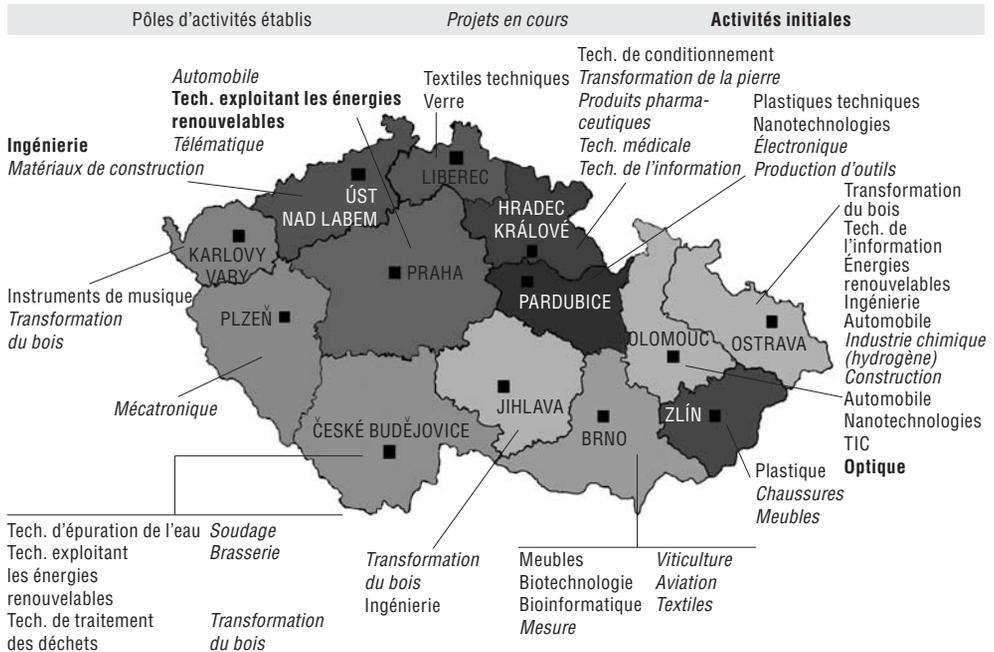
1. Comme indiqué dans l'Examen territorial de l'OCDE de 2005 sur la République tchèque, le mandat du ministère du Développement régional inclut la politique régionale, l'aide aux entreprises régionales, les services fournis aux entreprises, la politique du logement, la planification zonale, le tourisme et le développement urbain et rural, ainsi que d'autres responsabilités. Ce ministère coordonne également les activités d'autres ministères dans certains domaines. Au bout d'un certain temps, plusieurs programmes relevant initialement qui relevaient de lui ont été confiés à d'autres ministères, par exemple le soutien aux PME fait maintenant partie des attributions du ministère de l'Industrie et du Commerce (MIC), et les Fonds structurels pour l'industrie de même que la promotion des échanges relèvent désormais des organismes d'exécution du MIC. On a constaté que le nombre croissant d'agences spécialisées rendait la coordination plus difficile.
2. Un autre projet de cartographie des pôles d'activités a été réalisé par des chercheurs non affiliés à CzechInvest. Pour en savoir plus, voir Mikoláš, 2005.

## Bibliographie

- Abrám, Josef et al. (2005), « Opportunities for the development of Clusters in the Czech Republic », disponible sous forme de document de conférence de la European Regional Science Association, [www.ersa.org/ersaconfs/ersa05/papers/572.pdf](http://www.ersa.org/ersaconfs/ersa05/papers/572.pdf).
- Commission européenne (CE) (2005), Note d'orientation sur la République tchèque établie pour la Conférence ministérielle intitulée « Vers une société de la connaissance – l'expérience nordique », tenue les 14 et 15 novembre 2005 à Göteborg, Suède, [http://europa.eu.int/information\\_society/activités/gothenburg\\_conference/doc/pdf/brief\\_czech.pdf](http://europa.eu.int/information_society/activités/gothenburg_conference/doc/pdf/brief_czech.pdf).
- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trend and Appraisal Report d'évaluation: Czech Republic 2004-2005*.
- CzechInvest ([www.czechinvest.org](http://www.czechinvest.org)).
- Klusáček et al. (2004/5), *Final Report of the Project on CSF Evaluation: 4/04 Barriers to Growth of Competitiveness of the Czech Republic*, Rapport établi pour le ministère du Développement régional de la République tchèque par le Centre ASCR pour la technologie, en collaboration avec l'Institut économique ASCR et financé par le Programme régional opérationnel conjoint (CE).
- Lukasik, Lubos (2006), « Support of Enterprise Competitiveness in the Czech Republic », exposé fait à Bruxelles le 15 mars 2006.
- Mikoláš, Zdeněk (2005), « Czech Republic », in *Business Clusters: Promoting Enterprise in Central and Eastern Europe*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Ministère de l'Industrie et du Commerce (2004), « Clusters in the Czech Republic: Supporting innovative and competitive businesses across the Czech Regions », Projet de document interne d'octobre 2004.
- Moravia-Silesia Engineering Cluster, [www.ostrava-city.cz](http://www.ostrava-city.cz).
- OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : République tchèque*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Sölvell, Örjan, Ketels, Christian et Folkesson, Torbjörn (2005), *Entrepreneurial Innovation in the New Member States: Challenges and Issues at Stake for the Development of Clusters of Innovative Enterprises: Premier rapport intérimaire sur les pôles d'activités régionaux dans l'Europe des 10*, 15 juillet 2005.

## ANNEXE 8.A1

Graphique 8.A1.1. **Carte des pôles d'activités tchèques**



Source : Gouvernement tchèque, CzechInvest.

## PARTIE II

# Chapitre 9

## **Finlande**

*On trouvera dans le présent chapitre une étude de cas sur deux programmes de soutien aux pôles d'activités (« clusters ») finlandais. Le programme national de pôles d'activités consistait, à la fin des années 90, en une stratégie visant à appuyer les principaux pôles d'activité industrielle de la Finlande (choisis par différents ministères sectoriels) en accordant un financement accru aux activités de R-D dans le cadre de projets conjoints. L'actuel programme vedette est celui des Centres d'expertise, qui soutient le développement des compétences, la création d'entreprises et l'innovation dans différents réseaux régionaux, généralement en liaison avec des parcs technologiques.*

## 1. Programme(s) et objectifs

La Finlande a envisagé la spécialisation régionale et la compétitivité de ses entreprises dans le cadre d'un certain nombre de programmes et d'optiques. Tous ont en commun la place considérable accordée à l'innovation et à la R-D. La présente étude de cas portera sur le Programme national de pôles d'activités et les Centres d'expertise (CE), qui constituent deux exemples intéressants et différents de politiques à l'appui de la spécialisation économique.

- *Le Programme national de pôles d'activités* a consisté en fait en une série d'initiatives visant à renforcer les mégapôles d'activités finlandaises sur lesquels repose la croissance de l'économie nationale. Il s'agissait d'aider à cibler les dépenses de R-D sur les pôles d'activités clés et d'intensifier la coopération entre les acteurs, aussi bien les entreprises que le secteur public. Ce programme mis en œuvre à la fin des années 90 est maintenant terminé, bien que certains ministères sectoriels puissent encore apporter leur appui à des pôles d'activités connexes.
- Les *Centres d'expertise* ont pour but de développer les systèmes régionaux d'innovation en utilisant à la fois les ressources de l'université, de l'industrie et de l'État. Ils visent à tirer le meilleur parti des moyens et du savoir-faire locaux et ils sont axés le cas échéant sur les hautes technologies (qui ne constituent pas un but en soi). Les Centres d'expertise encouragent les projets de collaboration public-privé, souvent en faisant appel à un centre technologique ou à un parc scientifique local qui fournit les installations nécessaires. Le programme constitue un élément explicite des stratégies nationales de développement régional et du système régional d'innovation. Comme il ressort de certains indicateurs quantitatifs, ses objectifs sont de créer des emplois, d'empêcher les suppressions d'emplois, de créer des entreprises, d'encourager l'innovation et de former du personnel dans un certain nombre de secteurs à forte intensité de connaissances.

Le prochain Programme de Centres d'expertise (2007-13) sera encore un instrument à caractère régional. Le principal changement par rapport au modèle actuel tiendra au fait qu'il encouragera une collaboration plus poussée au niveau national et international. À l'heure actuelle, les pôles d'activités axés sur les entreprises reposent au cœur du développement de l'innovation. Du fait que leurs acteurs sont parfois situés dans différentes régions, le cadre de la politique régionale et le rôle des différentes parties prenantes ne cessent d'évoluer. Une optique exclusivement régionale n'a pas été jugée suffisante.

Des politiques et des instruments s'imposent pour créer, entre les acteurs, des réseaux qui soient liés au sein du même pôle d'activités dans différentes régions. Le plus grand nombre de centres possible s'efforcent de devenir des « stars » mondiales, ce qui les contraint à atteindre une masse critique plus grande qu'auparavant. Le nouveau programme encourage également les centres à envisager l'innovation dans une optique plus large en utilisant à la fois les hautes technologies et la recherche ainsi que d'autres domaines d'excellence telles que les compétences des entreprises et la conception.

Parmi les autres programmes soutenus par le TEKES (Agence nationale pour le développement technologique) et l'Académie finlandaise (Agence de financement de la recherche) figurent les investissements dans la R-D et la commercialisation à l'appui de la spécialisation et des connaissances industrielles. Par exemple, le programme de Centres d'excellence a été conçu pour appuyer un système national d'innovation. Il vise à créer des conditions favorables à des recherches internationalement reconnues et est géré par l'Académie avec le soutien du TEKES. Il s'agit de renforcer la compétitivité au niveau international. Les programmes technologiques servent à promouvoir la coopération entre les entreprises, les centres de recherche et le TEKES pour stimuler l'innovation. D'autres projets, concernant notamment des pépinières d'entreprises, sont exécutés en liaison avec ce programme et d'autres du TEKES. Cette agence patronnait par exemple la formation de facilitateurs des pôles d'activités en 2006.

## **2. Contexte; place du programme dans le cadre de gouvernance et la/les stratégie(s)**

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

La Finlande occupe un rang très élevé dans de nombreux classements internationaux du point de vue de la compétitivité en général, grâce à ses excellents résultats dans les domaines de la R-D et de l'innovation et à son système éducatif. D'après le Tableau de bord de l'UE, la Finlande est le pays le plus compétitif de l'Europe des 15 selon les critères de la stratégie de Lisbonne (CE, 2005). Pour ce qui est des dépenses de R-D, une grande partie des investissements privés consacrés à la R-D est imputable à Nokia. Quelques grandes entreprises multinationales locales dominent l'économie nationale, bien que les petites entreprises soient en fait très nettement majoritaires.

### ***Évolution – origine du programme dans le contexte des autres politiques***

Le programme national de pôles d'activités est indissociable de la conception dynamique qu'a la Finlande du soutien à la R-D et à l'innovation en

vue d'améliorer la performance de l'économie après la grave récession du début des années 90. La Finlande a commencé à réfléchir au concept de pôles d'activités après la publication des travaux novateurs de Michael Porter sur la question. Elle a élaboré une nouvelle stratégie industrielle en 1993, puis, après une opération de relevé cartographique des pôles d'activités, elle a axé en 1995 les dépenses de R-D sur ces pôles dans le cadre du programme national de pôles d'activités.

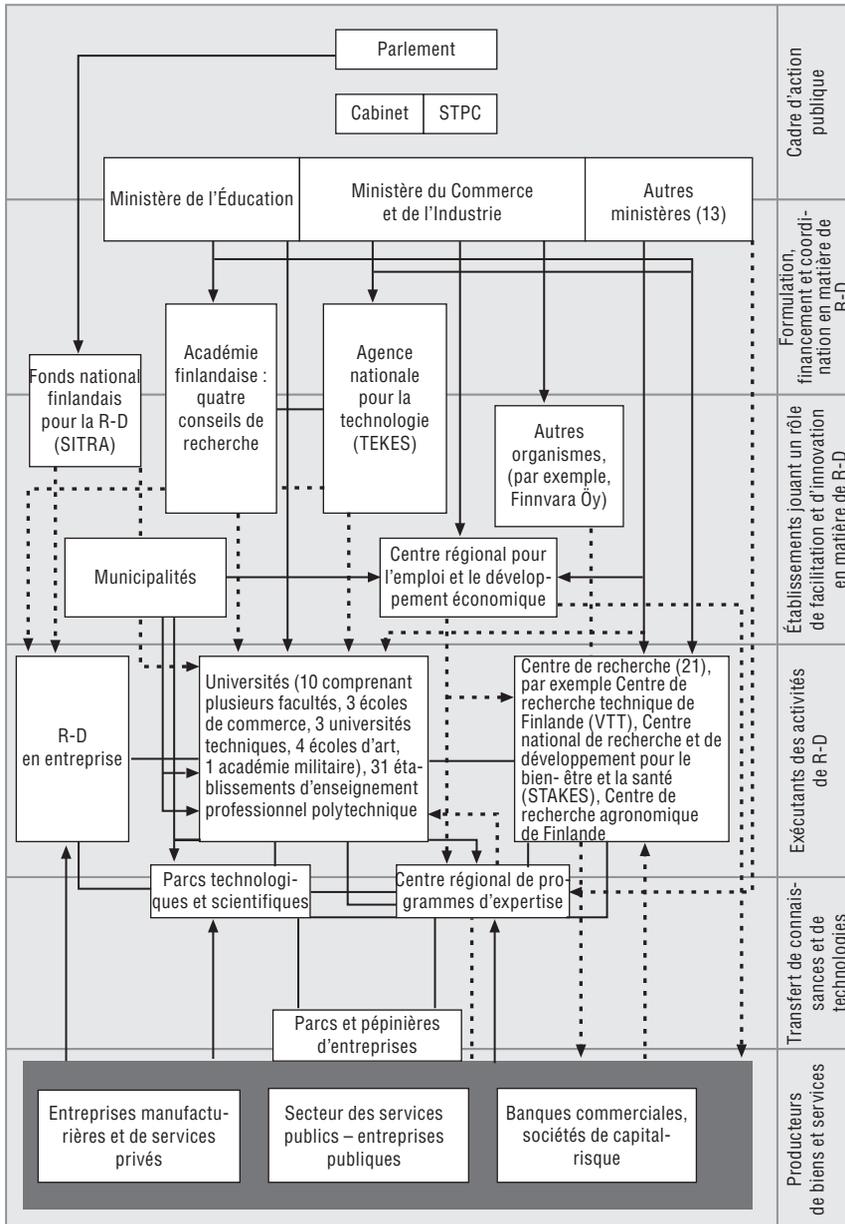
Le programme CE a un caractère fortement régional, mais il va dans le même sens que la politique générale de la Finlande visant à promouvoir le modèle de collaboration à trois niveaux afin d'encourager l'innovation. Il a commencé sous la forme d'une initiative relative à la politique urbaine, les huit premiers centres étant situés dans les plus grandes zones urbaines du pays. Il a depuis lors été étendu aux petits centres urbains, qui servent de plaques tournantes régionales. Le programme CE représente un cadre de politique élaborée à partir de la base et il combine différentes politiques sectorielles portant notamment sur le développement régional, l'industrie, l'innovation, l'éducation et la main-d'œuvre.

### ***Place du programme dans le cadre de gouvernance***

Le programme national de pôles d'activités fait intervenir divers acteurs. Le Conseil de la politique scientifique et technologique a accordé un financement initial aux programmes de pôles d'activités. Les ministères respectifs ont été chargés de financer et de coordonner différents programmes à l'appui de leur(s) pôle(s) d'activité. Le TEKES (relevant du ministère du Commerce et de l'Industrie) et l'Académie finlandaise (relevant du ministère de l'Éducation) ont été également invités à soutenir ces pôles d'activités dans le cadre de leurs programmes de recherche. Le TEKES joue un rôle central dans la planification et le financement de la recherche technique appliquée et de la R-D industrielle. En tant qu'Agence nationale pour le développement technologique, il utilise des subventions et des prêts liés à la R-D en faveur d'entreprises qui collaborent avec des organismes publics de recherche. L'Académie finlandaise est le principal organisme de financement et de planification dans le domaine de la recherche fondamentale et universitaire. Les Centres régionaux pour l'emploi et le développement économique font office de bureaux régionaux regroupant des représentants de plusieurs ministères au même endroit, et le TEKES dispose maintenant de bureaux co-implantés avec ces centres.

Le programme CE est géré par un Comité interministériel administré par le Département du développement régional du ministère de l'Intérieur. Ce comité pluridisciplinaire est chargé de coordonner et d'harmoniser les efforts des différents ministères nationaux. Au niveau régional, les CE utilisent souvent les parcs scientifiques comme plates-formes opérationnelles. Dans les parcs scientifiques, leurs locataires peuvent utiliser de nombreux services spéciaux concernant notamment la gestion des projets, le développement des entreprises

Graphique 9.1. Organigramme de la Finlande



Source : OCDE (2005), *Examens territoriaux de l'OCDE : Finlande*, les Éditions de l'OCDE, Paris, d'après Nieminen, M. et Kaukonen, E. (2001), « Universities and R&D Networking in a Knowledge-Based Economy », SITRA, Série de rapports 11, 2001.

et la commercialisation, les transferts de technologies, les pépinières d'entreprises, le brevetage, les accords de licence et les financements, et les locaux des entreprises. Toutefois, les Centres d'expertise opèrent sur un territoire beaucoup plus vaste que les parcs scientifiques, comprenant des entreprises et d'autres acteurs de pôles d'activités à l'échelle de l'ensemble d'une région ou d'une municipalité.

L'Association finlandaise des parcs scientifiques (TEKEL) est un réseau national rassemblant 23 parcs scientifiques et centres technologiques situés dans des villes universitaires du pays. Créé en 1988, le TEKEL coordonne concrètement la coopération entre les différents parcs scientifiques et joue un rôle d'intermédiaire entre les décideurs et les parcs scientifiques. Ceux-ci regroupent 1 700 entreprises et autres organisations, rassemblant 32 000 experts travaillant dans différents domaines technologiques.

### ***Cadres institutionnels et politique de développement régional***

Comme celle de beaucoup de pays, la politique régionale de la Finlande repose non plus sur l'octroi de subventions, mais sur la mobilisation de ressources régionales et sur une meilleure coordination entre les ministères (OCDE, 2005). La loi de 1994 sur le développement régional, adoptée à la suite de la grave récession du début des années 90, a mis l'accent sur l'accès aux services de base, l'infrastructure, l'amélioration de l'environnement dans lequel opèrent les entreprises, et le renforcement des économies et des compétences régionales. Cela s'est traduit tout d'abord par le passage d'une croissance impulsée par l'investissement à un développement axé sur l'innovation.

Compte tenu de l'amélioration de la situation économique, la dernière loi relative au développement régional (2003) est axée sur la compétitivité régionale, la préservation des structures de services et la mise en place d'une structure régionale équilibrée, les CE faisant partie intégrante de cette politique. Elle stipule également que le gouvernement central élabore des directives en vue d'harmoniser les programmes stratégiques régionaux et de fixer des objectifs mesurables aux divers niveaux d'administration. Dix des ministères sont maintenant tenus de définir également une stratégie de développement régional. Depuis 2004, le gouvernement a adopté neuf objectifs de développement régional, dont deux portent respectivement sur : 1) l'amélioration de la compétitivité internationale par la spécialisation et la société de l'information (à savoir le Programme CE, voir tableau 9.1); et 2) la promotion du développement industriel et de l'esprit d'entreprise, et notamment l'amélioration de l'environnement dans lequel opèrent les entreprises.

Sur le modèle du programme CE, le programme de centres régionaux a été lancé en 2001 dans le but de faire des petits et moyens noyaux urbains une source de compétitivité pour la région en mettant l'accent sur la coopération

Tableau 9.1. **Objectifs du programme de Centres d'expertise finlandais**

● Stratégie à long terme visant à tirer parti de compétences très pointues	● Renforcer et moderniser les compétences
● Soutenir la spécialisation et la coopération entre les régions	● Rendre les régions mieux à même de bénéficier de la R-D
● Créer des produits, services, entreprises et emplois nouveaux avec des compétences de classe internationale	● Encourager l'établissement de réseaux d'expertise (au niveau national et international)
● Rendre les régions plus attractive pour les investissements et les compétences	● Mieux harmoniser les objectifs de développement régional et national

Source : Gouvernement finlandais, Département du développement régional du ministère de l'Intérieur.

sub-régionale. Ces centres sont moins axés sur les entreprises que les CE et visent davantage à établir des liens entre la ville/plaque tournante et les municipalités périphériques dans un domaine fonctionnel. Dans ce contexte, les CE apparaissent comme un élément stratégique des politiques visant à renforcer le rôle économique des petits et moyens noyaux urbains.

Au niveau infranational, les Conseils de région sont chargés d'élaborer des plans stratégiques régionaux à long terme qui soient compatibles avec les objectifs de développement régional fixes au niveau national. Ces conseils servent également d'intermédiaires avec le secteur privé ainsi qu'avec d'autres niveaux d'administration pour assurer la cohérence voulue. De ces plans à long terme découlent les plans d'exécution annuels qui répartissent les financements provenant de sources supranationales, nationales, locales et privées. Ils intègrent différents éléments du développement et en particulier les CE (territorialisation de l'innovation).

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

La Finlande a élaboré un système national d'innovation avant les autres pays membres de l'OCDE. L'approche nationale est suivie par le Conseil de la politique scientifique et technologique, organisme clé présidé par le Premier ministre. Le ministère de l'Éducation et le ministère du Commerce et de l'Industrie impulsent les travaux liés à l'innovation, chacun d'eux se concentrant sur leur mission sectorielle. Ils mènent leur action par l'intermédiaire de l'Académie finlandaise, du TEKES et du Centre de recherche technique de Finlande (VTT). Ces efforts de développement du système d'innovation ont permis de rationaliser les dépenses de R-D et de promouvoir la coopération entre les universités, les centres de recherche, l'État et le secteur privé. La Finlande s'efforce maintenant de passer d'un système d'innovation axé sur la science et la technologie à une conception plus large de l'innovation prenant en compte les impératifs du développement régional.

Le Programme national de pôles d'activités a été clairement lié à la politique scientifique et technologique. L'orientation du programme vers la R-D a été l'œuvre du conseil, qui a accordé un financement de démarrage. Le programme a également encouragé ceux qui financent la recherche et les transferts de technologie à soutenir ces pôles d'activités (TEKES et Académie finlandaise). Les CE sont liés en ce sens qu'ils se concentrent essentiellement sur l'expertise technologiques. Les parcs scientifiques, avec lesquels collaborent les CE, résultent généralement d'initiatives locales. Certaines des autres politiques sont directement liées aux objectifs du système national d'innovation, comme le Programme de Centres d'excellence.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

Le Programme national de pôles d'activités faisait partie intégrante de la politique industrielle de la Finlande. Comme on l'a vu, il a été conçu à la suite de la grave récession qu'a connue le pays au début des années 90 et il s'est inspiré des concepts popularisés par Michael Porter. Une nouvelle stratégie industrielle a été élaborée en 1993 pour faciliter le passage de l'ancien modèle de champions nationaux à un nouveau modèle axé sur l'amélioration des conditions types et des marchés. Le programme était une stratégie industrielle consistant à soutenir des pôles d'activités clés grâce à la technologie et à des dépenses de R-D accrues par l'intermédiaire des ministères sectoriels. Bien que prévus pour la période 1997-99, la plupart des programmes ont été en fait mis en œuvre de 1998 à 2000 ou 2001.

Le programme CE n'est pas explicitement lié à la politique industrielle nationale.

### **Études effectuées sur les pôles d'activités**

La Finlande a effectué sa propre étude cartographique sur les mégapôles d'activités en 1995 par l'intermédiaire de l'Institut de recherche sur l'économie finlandaise et du Fonds national finlandais pour la recherche et le développement. Cette étude a permis d'identifier neuf pôles d'activités sur la base d'une soixantaine d'études de moindre envergure. Par la suite, huit pôles d'activités ont bénéficié d'un soutien dans le cadre du programme national de pôles d'activités (voir tableau 9.2).

Tableau 9.2. **Objectifs du programme national de pôles d'activités finlandais**

Ministère	Pôles d'activités
Ministère de l'Agriculture et de la Foresterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pôle d'activités forestier</li> <li>● Produits alimentaires</li> </ul>
Ministère des Transports et des Communications	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Télécommunications (NetMate)</li> <li>● Logistique (KETJU)</li> <li>● Transports (TETRA)</li> </ul>
Ministère des Affaires sociales et de la Santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pôles d'activités en rapport avec le bien-être</li> </ul>
Ministère de l'Environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Programme environnemental</li> </ul>
Ministère du Travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Programme national de développement de la vie professionnelle fondé sur le principe des pôles d'activités</li> </ul>

Source : Pentekäinen, Tuomo (2000), « Évaluation économique des programmes de pôles d'activités finlandais », document de travail # 50/00 établi à l'intention du VTT, Groupe d'études technologiques.

### 3. Détails sur le budget et le calendrier du programme

La plupart des programmes nationaux de pôles d'activités ont couvert en fait une période d'environ trois ans entre 1998 et 2000/01. Les ministères, le TEKES et l'Académie finlandaise ont financé les projets. Au total, plus de 100 millions d'euros ont été accordés dans le contexte de cette stratégie pour financer des dépenses de R-D supplémentaires, 25 % du montant total des fonds affectés au programme servant à mettre en place et soutenir la gouvernance des pôles d'activités et à créer des partenaires public-privé. En moyenne, un montant d'environ 12.5 millions d'euros a été accordé à chacun des huit pôles d'activités pendant une deux à trois ans. Les dépenses admissibles étaient liées à des projets exécutés en collaboration. Il n'existait pas de critères stricts de financement, mais il était exigé d'améliorer la coopération entre les entreprises et entre le secteur public et le secteur privé. Les rallonges budgétaires dont ont bénéficié les ministères responsables des pôles d'activités ministères ont représenté des augmentations permanentes des dépenses de R-D. Certains de ces pôles d'activités reçoivent encore des aides financières.

Le programme national de pôles d'activités prévoyait que les dépenses supplémentaires de R-D aideraient à mobiliser des fonds additionnels, mais leur montant a varié considérablement d'un pôle d'activités à un autre. D'après une évaluation effectuée à mi-parcours en 1999, l'augmentation du financement accordé au pôle d'activités en rapport avec le bien-être a représenté 10 % de l'ensemble des financements publics et 5 % des financements globaux. En revanche, les fonds publics affectés à ce pôle d'activités ont représenté environ la moitié des financements publics, 3 % seulement de l'ensemble des ressources financières provenant de sources privées. Deux pôles d'activités seulement ont signalé avoir reçu d'importants financements privés. Aucun des programmes de pôles d'activités n'a indiqué avoir eu recours à des prêts, à des investissements à risque ou à du capital-risque (Pentekäinen, 2000).

Le programme CE a démarré en 1994 et le second cycle du programme s'est terminé en décembre 2006. Les financements publics de base fournis entre 1999 et 2005 ont représenté au total 46 millions d'euros, et ils ont aidé à mobiliser au total 450 millions d'euros pour des projets durant la même période, soit un montant près de dix fois supérieur. Le budget du programme s'est élevé à 8 millions d'euros en 2003 et à 9.4 millions d'euros en 2004, et le financement de base dont ont bénéficié 22 CE a été compris entre 150 000 et 900 000 euros par an. Les dépenses admissibles à un financement ont porté notamment sur la coordination, la planification des projets et le capital d'amorçage pour des projets TIP. Environ 20 % des fonds servent à assurer le financement initial des projets, et 80 % à couvrir les frais de gestion des opérations. Pour le financement public de base, un cofinancement régional de 50 % est exigé, une grande partie des fonds provenant de localités qui ont soit financé des investissements dans les parcs scientifiques et les centres technologiques, soit financé directement des projets. Aucun financement privé n'est exigé pour le financement de base.

À titre de comparaison, le mode de financement des autres initiatives finlandaises concernant le développement régional ou la R-D est le suivant :

- Les trois premières années, les Centres d'excellence ont reçu en moyenne 336 000 euros chacun par an (entre 2000 et 2005, 26 centres ont bénéficié d'une aide, contre 17 entre 1995 et 1999). En outre, les sept organismes-cadres ont reçu 3.5 millions d'euros par période triennale.
- Le budget annuel du Programme de centres régionaux a été respectivement de 10 millions d'euros pour la période 2001-03, et de 20 millions d'euros pour la période 2004-06.
- En vertu de la loi sur le développement régional, les fonds affectés par l'ensemble des ministères au Développement régional ont atteint au total 1 546 milliard d'euros en 2004 (bien que ce montant ne soit pas consacré en totalité au développement régional, bien qu'au moins 668 millions d'euros, y compris les fonds de l'UE, l'aient été).

#### **4. Objectifs et portée du programme**

##### ***Objectifs et critères de sélection***

On a identifié des mégapôles d'activités faisant partie du programme national de pôles d'activités à la suite d'une opération de relevé cartographique. Les premiers pôles d'activités ont donc été sélectionnés en haut lieu par le Conseil de politique scientifique et technologique, mais les projets retenus pour faire l'objet d'un financement l'ont été suivant des critères de coopération et des critères scientifiques et industriels. Dans un premier temps, un soutien a été apporté à huit programmes de pôles d'activités différents relevant de cinq

ministères différents. Par la suite, la responsabilité de la formulation et de la mise en place de nouveaux pôles d'activités et programmes de ce genre a été directement confiée aux ministères.

Les critères de sélection des CE participant au programme national sont le degré de compétitivité internationale et le caractère novateur des projets ayant un potentiel de croissance. Le premier cycle du programme a commencé en 1994, huit centres étant sélectionnés dans les principaux centres urbains. Un deuxième cycle a démarré en 1999 et un troisième en 2003 (pour se terminer en 2006), ce qui a porté à 22 le nombre de centres, comportant 45 domaines spécialisés (voir à l'annexe 9.A1 la liste et la carte des centres). Les spécialités retenues dépendent de l'ampleur et de la qualité de la recherche et de l'industrie de pointe, du caractère novateur et de l'efficacité des projets proposés, de l'existence d'une organisation opérationnelle de participants et d'un engagement à long terme au niveau régional. L'accent mis sur l'expertise et l'innovation n'est pas nécessairement synonyme de haute technologie, car parmi les domaines retenus figurent le tourisme, la culture (par exemple une spécialisation en musique de chambre) ou l'environnement. Du fait que les pôles d'activités peuvent en être à des niveaux de développement différents, les objectifs précis fixés pour chaque centre varient, conformément au principe du modèle de collaboration à trois niveaux. Les projets s'adressent plus souvent appel à des PME et à des micro-entreprises, bien que de grandes multinationales et des moyennes entreprises participent aux activités de certains centres.

### **Processus de sélection des pôles**

Dans le cas du programme national de pôles d'activités, les participants n'avaient pas toujours l'expérience d'une collaboration antérieure. Les propositions de projets ont émané d'acteurs ayant eux-mêmes présenté leurs candidatures. Les CE font partie d'axes régionaux, mais ils présentent eux-mêmes une demande. Les acteurs peuvent avoir collaboré précédemment auparavant, par exemple dans le cadre du parc scientifique dans lequel ils sont installés.

### **Participants aux pôles d'activités**

*Programme national de pôles d'activités* : Au milieu de 1999, le nombre de projets par pôles d'activités allait de 10 à 113. Le nombre d'entreprises participantes était compris entre et 70, avec une moyenne de 40 entreprises par pôles d'activités en plus d'un grand nombre d'autres entités comme des établissements d'enseignement et de recherche.

CE : On a compté chaque année, entre 2002 et 2005, 5 000 entreprises participantes réparties entre 22 centres dont chacun comprenait en moyenne 227 entreprises. Il s'agissait dans la plupart des cas d'entreprises de moins de dix salariés, bien que de grandes entreprises soient de plus en plus intéressées par les réseaux de coopération et les projets des CE.

### **Statut institutionnel, gouvernance et liaisons des pôles d'activités**

Il n'y a pas eu de liaisons explicites entre les mégapôles d'activités. On peut supposer que chaque ministère fixant ses propres programmes, elles n'ont pas été conçues ni mises en place de façon uniforme entre les différents secteurs. Une évaluation a révélé que la gouvernance des pôles d'activités était laborieuse et coûteuse du fait que le programme a nécessité des structures de gouvernance temporaires et que les différentes initiatives ont été prises sous l'impulsion des autorités publiques plutôt que du secteur privé.

Le financement des CE est déterminé par un comité interministériel. Les entreprises locales des parcs scientifiques servent souvent de structure de gouvernance pour gérer les Centres. Les liaisons entre les pôles d'activités constituent un objectif explicite du programme. Par exemple, des réseaux de Centres ont été créés autour de thèmes clés comme la production alimentaire, le tourisme, le bois, les produits pharmaceutiques et les logiciels.

### **Limites administratives**

Le CE du sud-est de la Finlande, Koske, aide les pôles d'activités à établir des liens transfrontaliers avec la Russie dans le domaine de la logistique. Cette expertise est utilisée dans plusieurs projets internationaux comme Straightway, projet conjoint auquel participent les ports locaux, des entreprises de logistique et des organismes de développement régional. Il existe des accords de coopération entre des universités et des centres de recherche finlandais et russes.

Bien qu'il ne fasse pas partie des pôles d'activités nationaux ni des programmes CE, le Réseau européen des Centres Relais Innovation met en rapport les uns avec les autres des centres d'innovation de 33 pays et soutient les transferts de technologies entre les entreprises et les centres de recherche. IRC Finland dirige localement ce programme. Celui-ci est financé par l'UE et le TEKES. IRC Finland recherche des partenaires internationaux pour la technologie mise au point en Finlande, diffuse des informations sur l'offre et la demande internationales de technologie et organise des réunions et diverses activités au sujet des transferts de technologies. Le TEKES soutient IRC Finland dans ses fonctions et aide à mettre le programme en œuvre avec ses partenaires.

## 5. Instruments

Le programme national de pôles d'activités s'est concentré sur l'affectation des ressources, les projets de R-D et dans une certaine mesure, sur l'engagement des acteurs. Une évaluation des CE a révélé que les petits centres étaient axés davantage sur le développement et l'internationalisation des pôles d'activités et les grands centres, plutôt sur les projets de R-D exécutés avec des universités et d'autres centres de recherche.

- *Identification et évaluation comparative* : le programme national de pôles d'activités a comporté une opération de relevé cartographique qui a peut-être compris un certain degré d'évaluation comparative générale. Le programme CE a pu comporter une évaluation comparative sur la base de données recueillies dans les différents centres.
- *Engagement des acteurs* : dans les deux cas, l'engagement des acteurs a été clairement un objectif. Dans le programme national de pôles d'activités, la coopération entre les entreprises, les centres de recherche et le secteur public a elle aussi constitué un objectif, mais une évaluation a signalé que l'approche à court terme fondée sur des projets ne favorisait pas le renforcement des relations entre les pôles d'activités. Elle a également aidé les entreprises à mieux apprécier la chaîne logistique. L'une des principales conclusions d'une évaluation des Centres a été que ceux-ci constituaient un cadre efficace pour mettre en place des systèmes régionaux d'innovation en faisant intervenir des acteurs par le biais de forums portant à la fois sur la stratégie à suivre et les pôles d'activités.
- *Services assurés par les pouvoirs publics* : du fait que le soutien des mégapôles d'activités a été géré par différents ministères sectoriels, la réorientation du service public n'a pas constitué un objectif explicite. Une évaluation a toutefois indiqué que le programme national de pôles d'activités a eu un résultat intéressant en ce sens qu'il a également aidé à rendre plus efficaces les entités publiques qui financent des projets. En ce qui concerne les CE, une évaluation a révélé que les acteurs régionaux pourraient s'employer plus activement à réorienter les services publics autour d'eux. Il existe également un lien avec les centres de développement économique régional. En dehors des services qu'ils assurent, les CE dépendent des financements accordés par ces centres.
- *Personnel qualifié* : aucun des deux programmes n'a comporté spécifiquement un élément relatif au personnel qualifié, bien que différents centres ou pôles d'activités aient pu l'incorporer dans leurs initiatives. Dans beaucoup de centres d'expertise, il est important que les pôles d'activités orientés vers la croissance disposent d'un personnel compétent. Les projets lancés par des CE locaux ont donc permis de former au total plus de 80 000 personnes entre 1999 et 2005, surtout ceux qui ont été financés par le Fonds social européen.

- *Esprit d'entreprise et innovation* : les deux programmes sont axés sur l'innovation, la recherche et les demandes de transferts de technologies. La promotion de l'esprit d'entreprise occupe une plus grande place dans les CE dans la mesure où ceux-ci s'efforcent de créer de nouvelles entreprises et soutiennent des PME par le biais de leurs dans les parcs technologiques et les pépinières d'entreprises auxquels ils sont généralement affiliés.
- *Affectation des ressources et investissement (y compris stratégie d'image de marque)* : le programme national de pôles d'activités avait pour but d'aider à réorienter les financements entre les différentes organisations vers les projets importants pour les pôles d'activités industrielle qui pèsent lourd dans l'économie finlandaise. Les CE, qui exigent un cofinancement régional, visent à harmoniser les objectifs en matière d'affectation des ressources entre les différents niveaux d'administration (Fonds structurels de l'UE, fonds nationaux, régionaux et locaux).

## 6. Évaluation et suivi du programme

### **Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès**

Une évaluation du programme national de pôles d'activités a montré que les objectifs étaient si vastes qu'il était difficile de mesurer les succès obtenus.

Pour les CE, les mesures quantitatives de succès sont le nombre d'emplois créés ou préservés, le nombre d'entreprises nouvelles et l'innovation. Des évaluations s'imposent pour chaque cycle du programme.

### **Résultats des évaluations, le cas échéant**

Une évaluation a eu lieu au cours du programme national de pôles d'activités, et elle a porté essentiellement sur deux des mégapôles d'activités. Les évaluateurs ont noté un accroissement de la coopération, surtout de la part des acteurs publics finançant la recherche, et une conscience accrue des rapports au sein de la chaîne logistique. Des mesures correctives s'imposent pour assurer une participation accrue (notamment financière) du secteur privé, réduire les coûts excessifs de gouvernance et renforcer les relations à long terme (Pentekäinen, 2000).

L'évaluation de la première période de programmation des CE a révélé une intensification de la coopération entre les acteurs. La valeur ajoutée du programme dans l'optique des entreprises a été liée à l'impact des Centres sur la R-D et aux ressources mises à la disposition des entreprises.

L'évaluation à mi-parcours du cycle du programme 1999-2002 a indiqué qu'au total, 5 700 emplois à forte intensité de connaissances avaient été créés, que 5 100 emplois avaient été préservés, que 316 nouvelles entreprises axées sur les hautes technologies avaient été créées, que 1 400 innovations (produits,

services ou modèles opérationnels nouveaux) avaient été enregistrées et que 28 000 personnes avaient reçu une formation. Du point de vue de l'engagement des acteurs, 1 100 experts, 3 075 entreprises, 460 centres de recherche et de formation et 480 autres organismes de développement ont participé au programme. En ce qui concerne les progrès accomplis, on a noté une participation plus active des autorités régionales, qui ne sont cependant pas encore pleinement regroupées autour de tous les centres. Il a également été jugé important de renforcer les liaisons entre les centres au niveau national. L'évaluation *ex post* est actuellement en cours et elle sera terminée à l'automne prochain. Le gouvernement a déjà décidé de renouveler le Programme CE en 2007-13 sur la proposition du Comité national.

## **Bibliographie**

Académie finlandaise ([www.aka.fi](http://www.aka.fi)).

Centres d'expertise ([www.oske.net](http://www.oske.net)).

Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Finland 2004-2005*, <http://trendchart.cordis.lu/>.

Halme, Kimmo (2003), « Improving Innovation Policy Co-ordination through Inter-ministerial Cluster Programmes », présentation faite lors d'une conférence à Luxembourg les 5 et 6 mai 2003.

Kavonius, Veijo (2004), « Innovation and Regional Development » exposé fait à Florence (Italie) en novembre 2004, sous les auspices de la Région Toscane, du Réseau EU ERIK et de l'OCDE.

Luukkainen, Sakari (2001), « Industrial Clusters in the Finnish Economy », documents de l'OCDE, *Innovative Clusters. Drivers of National Innovation Systems*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

OCDE (2005), *Examens territoriaux de l'OCDE : Finlande*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

Pentekäinen, Tuomo (2000), « Economic Evaluation of the Finnish Cluster Programmes », Document de travail # 50/00 destiné au VTT, Groupe d'études technologiques, <http://virtual.vtt.fi/inf/julkaisut/muut/2000/wp50.pdf>.

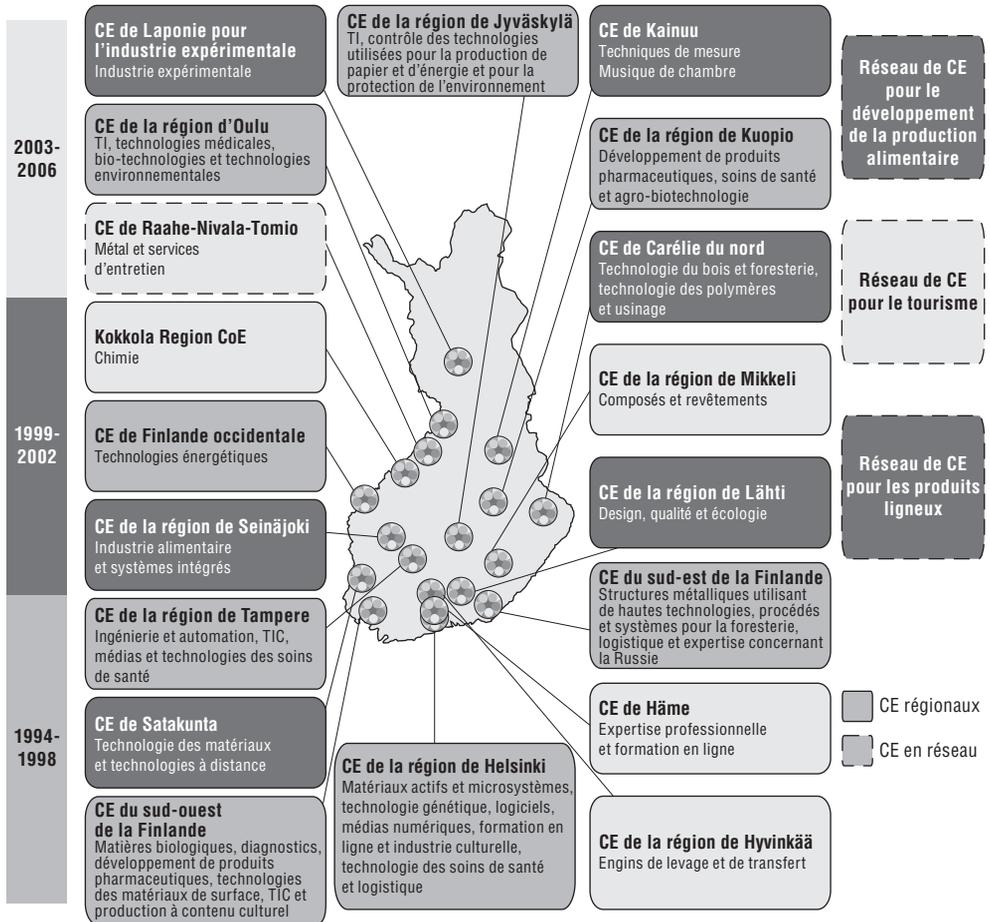
Rouvinen, Petri et Ylä-Anttila, Pekka (1999), « Finnish Cluster Studies and New Industrial Policy », chapitre 15 du document de l'OCDE intitulé *Boosting Innovation. The Cluster Approach*, les Éditions de l'OCDE. Paris.

Service finlandais d'information sur la science et la technologie ([www.research.fi](http://www.research.fi)).

TEKEL – Association finlandaise des parcs scientifiques ([www.tekel.fi](http://www.tekel.fi)).

## ANNEXE 9.A1

Graphique 9.A1.1. Carte des centres d'expertise finlandais



Source : Gouvernement finlandais, ministère de l'Intérieur, Département du développement régional.

## PARTIE II

# Chapitre 10

### France

*On trouvera dans le présent chapitre une étude de cas sur deux programmes français fondés sur des « clusters » (pôles d'activités). Le programme SPL, qui a démarré à la fin des années 90, favorise l'établissement de réseaux de petites entreprises dans les districts industriels français. Le programme plus récent de pôles de compétitivité, principal instrument utilisé par la France pour améliorer sa compétitivité, soutient des projets industriels et de recherche faisant l'objet d'une collaboration dans le cadre de pôles d'activités aussi bien « internationaux » que « régionaux ».*

## 1. Les programme(s) et leurs objectifs

Il existe en France deux programmes distincts appuyant explicitement les pôles d'activités, en plus d'autres programmes à l'appui de recherches spécialisées et de réseaux relevant d'une certaine aire géographique et dont on trouvera une description plus loin.

Le nouveau programme de *pôles de compétitivité* lancé en 2005 avait pour but de soutenir les pôles d'activités atteignant une masse critique du point de vue de l'innovation ou de la base industrielle, et capables de ce fait d'être compétitifs au plan international et de contribuer ainsi puissamment à la compétitivité de la France. Ce programme profitera aux régions où se trouvent les pôles d'activités retenus, mais il aura pour principal objectif d'améliorer la performance des entreprises françaises et en particulier de développer et renforcer le rapport « à triple hélice » entre les entreprises, les centres de recherche centres et des établissements d'enseignement supérieur dans le cadre de projets conjoints.

Toutefois, les pôles d'activités retenus ne l'ont pas tous été en fonction de leur compétitivité internationale. Il était initialement prévu de sélectionner environ 10 à 15 secteurs internationaux. Au moment de la sélection finale en juillet 2005, on comptait 6 pôles d'activités internationaux et 9 pôles d'activités à vocation internationale, soit un total de 15 pôles d'activités « internationaux ». De plus, 15 pôles interrégionaux et 37 pôles régionaux ont également été sélectionnés. La sélection de ces 52 pôles implantés dans tout le pays indique que, bien qu'il s'agisse de promouvoir l'innovation par le biais de projets conjoints, les objectifs assignés par le programme à ces pôles d'activités ont peut-être ici un caractère plus régional que national et que moins d'importance est accordée à l'innovation en faveur du développement de l'industrie.

Une autre politique nationale d'appui aux *systèmes productifs locaux* (SPL) est en place depuis qu'un premier appel de propositions a été lancé en 1998. La politique suivie par le gouvernement a consisté à la fois à reconnaître le phénomène SPL et à accorder à certains SPL un financement pour des activités conjointes. Ces pôles de PME (districts industriels) sont souvent concentrés sur des secteurs de faible technicité et situés dans des zones périphériques. Il s'agit d'intensifier la coopération et d'optimiser les opérations des SPL existants pour aider les entreprises à surmonter le handicap que constitue leur petite taille grâce à des activités communes portant notamment sur la commercialisation et le suivi des marchés industriels. Dans certains cas, des SPL participent également à des projets davantage axés sur la technologie et l'innovation.

## 2. Contexte : place du programme dans le cadre de gouvernance et la/les stratégie(s) adoptées

### **Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général**

En France, la coopération entre les entreprises et les liens entre celles-ci et les universités et les centres de recherche n'est pas aussi développée que dans les pays européens les plus innovants. La France se caractérise également par la fragmentation de son système éducatif (manque de crédits pour les universités publiques, grandes écoles de taille limitée, mais importantes) dans lequel les établissements sont très peu autonomes et ne sont donc guère à même d'agir dans le contexte d'un modèle à triple hélice. En France, les investissements publics jouent un rôle prédominant dans le secteur de la R-D, qui est moins orienté vers le marché que dans les autres pays. La politique industrielle française, traditionnellement axée sur les grandes entreprises, ne s'intéresse que depuis peu aux PME et aux collectifs de petites entreprises.

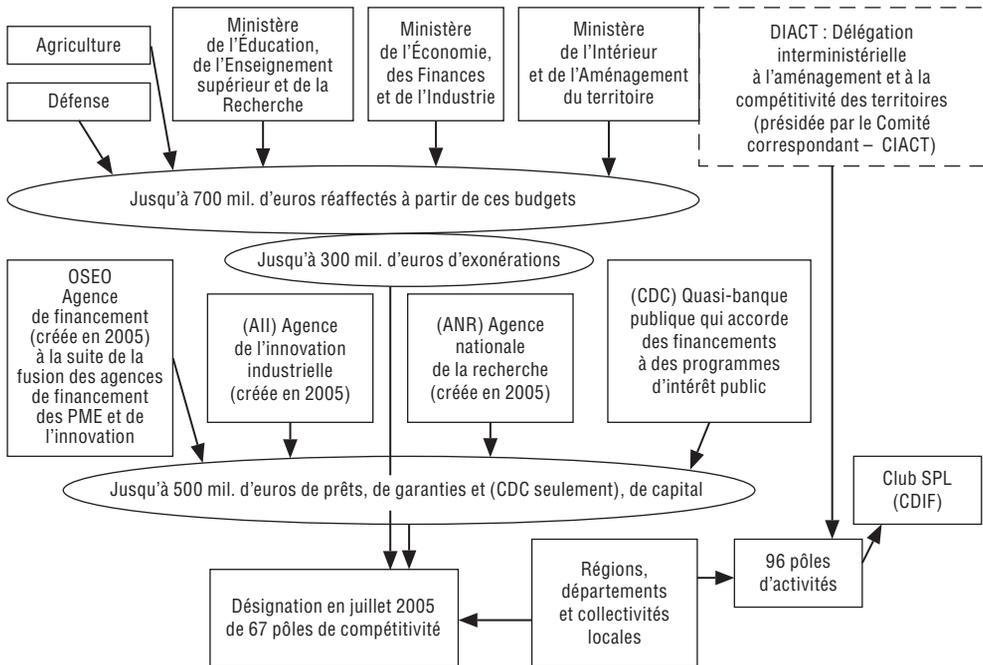
### **Évolution – origine du programme dans le contexte d'autres politiques**

Le programme de pôles de compétitivité représente une rupture par rapport aux politiques suivies jusqu'à présent, bien que la politique SPL pour les PME ait déjà été en place, et qu'elle aille dans le même sens que la tendance générale, observée en France, à une amélioration des liens entre la recherche et l'industrie. À la suite d'une décision prise en décembre 2002, le CIADT (appelé maintenant CIICT – Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires) a convenu que l'État poursuivrait cette politique. Trois rapports importants ont contribué à sa mise en place. En 2004, la DATAR (Direction de l'aménagement du territoire et de l'action régionale) a défini les principaux problèmes liés à la création des *pôles de compétitivité* conçue comme une politique industrielle ancrée dans les régions. Le rapport Blanc qui a suivi en 2004, intitulé, « Pour un écosystème de croissance », a deux thèmes clés : 1) la France doit passer d'une économie fondée sur la planification et l'imitation à une économie axée sur l'innovation; et 2) ce sont les acteurs régionaux les plus intéressés par une coopération intersectorielle dans un territoire donné qui sont les mieux placés pour opérer cette transition. Le rapport Beffa de janvier 2005, intitulé « Pour une nouvelle politique industrielle » est sorti après le lancement de l'appel de propositions pour le programme, mais il reprend le même message. Il explique que la France se concentre trop sur les secteurs à faible niveau technologique et qu'elle doit s'orienter dorénavant vers des secteurs davantage axés sur les hautes technologies.

L'élaboration de la politique des pôles a occupé une place plus importante dans l'agenda politique que le programme SPL en place depuis 1998, et en conséquence, les liens entre les deux politiques font actuellement l'objet d'une évaluation maintenant que le second programme est en place. Un récent rapport d'évaluation à ce sujet a indiqué qu'en raison des brefs délais impartis pour la formation des pôles, il est arrivé souvent que des SPL existants soient exclus du développement des pôles, et que quelques-uns seulement soient finalement intégrés à leur structure de gouvernance, ou qu'ils aient depuis lors établis d'autres liens avec un pôle, par exemple pour un projet donné. Les SPL sont composés de PME, mais les pôles, souvent dirigés par de grandes entreprises, n'ont généralement pas pour objectif prioritaire d'inclure des PME. Le gouvernement a demandé que, le cas échéant, les pôles non retenus soient réorientés par le biais du programme SPL et qu'ils s'emploient plus activement à inclure des PME.

**Place du programme dans le cadre de gouvernance**

Graphique 10.1. **Organigramme : France**



L'assortiment d'acteurs participant à ce programme témoigne de l'importance que revêt celui-ci en France comme instrument de croissance économique, et de son caractère fortement régional. L'appel de propositions

lancé pour les pôles de compétitivité a été un événement très médiatisé et coordonné par la DIACT (ancienne DATAR), Agence chargée de l'aménagement et de la compétitivité des territoires, et par la direction générale des entreprises du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. La DIACT est une agence interministérielle relevant du Premier ministre et est installée au ministère de l'Intérieur, qui était alors dirigé par une personnalité politique de premier plan.

Le fait que cette agence ait changé de nom pour y inclure le terme de compétitivité témoigne d'un changement d'orientation dans le sens d'une politique de développement régional axée sur la compétitivité. Cela explique également l'incorporation de l'ancienne Mission interministérielle sur les mutations économiques (MIME). Son organe de contrôle, le CIACT, a également demandé qu'un certain nombre d'autres organismes officiels associent les pôles d'activités retenus à leurs plans. C'est le cas notamment de l'Agence française pour les investissements internationaux et des contrats État-régions prévus pour la période 2007-13. Les autorités régionales sont également encouragées à appuyer les pôles d'activités non retenus dans le cadre d'autres programmes comme le programme SPL. De plus, la France définit cette politique en conformité avec les objectifs de l'Agenda de Lisbonne de l'UE relatifs à une économie du savoir, ainsi qu'avec le réseau Eureka de pôles d'activités et les alliances de recherche franco-allemandes.

### **Cadres institutionnels et politique de développement régional**

La politique régionale de la France a été pendant longtemps (à savoir depuis les années 60) dirigée par un organisme chef de file (la DATAR, à laquelle a succédé la DIACT). Cette agence est devenue une organisation moins centralisatrice et directive que par le passé, et elle exerce désormais des fonctions stratégiques. Elle joue un rôle de coordination entre les entités infranationales, nationales et supranationales. Sa nature interministérielle lui confère un caractère assez unique, bien que son budget ne représente encore qu'une faible partie des fonds consacrés à l'aménagement du territoire. La DIACT, actuellement rattachée au ministère de l'Intérieur, relevait auparavant d'autres ministères en fonction des priorités gouvernementales.

La stratégie régionale vise depuis des décennies à corriger les inégalités entre des régions très diverses, essentiellement par une redistribution fiscale et le financement d'infrastructures. Depuis 1982, la décentralisation a débouché sur des dispositifs intergouvernementaux qui favorisent la prise de décisions par des entités régionales et locales. Les changements de priorités au niveau des financements de l'UE ont également eu un impact sur les financements pour des questions de politique régionale. Des contrats de plan État-régions spéciaux (CPER) à plusieurs niveaux ont aidé à faire profiter de la politique de développement régional un nombre accru de bénéficiaires (agglomérations,

zones ne correspondant pas aux limites administratives existantes) et de domaines (modernisation de l'industrie et autres domaines de responsabilité publique). Les CPER appliquent aux régions des conditions similaires à celles des contrats relatifs aux Fonds structurels de l'UE. Parmi les autres initiatives à caractère géographique prises en France figurent la création de zones spéciales (bénéficiant de réductions des charges sociales, d'avantages fiscaux et d'aides directes) et l'octroi d'une prime d'aménagement du territoire (PAT) accordée pour chaque création d'emploi. Ces initiatives sont généralement destinées à des zones urbaines sensibles ou à des zones rurales prioritaires.

Depuis 1999 et plus encore depuis 2002, la France a ajouté à sa politique régionale une dimension de compétitivité. Cela s'explique par le fait que 50 % de la production industrielle de ce pays reposent sur le savoir, et que la circulation et l'utilisation effectives des connaissances se situent au niveau régional ou local. Le programme SPL et maintenant les pôles de compétitivité font partie intégrante de la politique régionale de la France. C'est ainsi que les SPL et les pôles figurant parmi les objectifs prioritaires des prochains CPER pour la période 2007-13.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Pour rendre plus efficace sa politique scientifique et technologique, la France a engagé plusieurs réformes. Il s'agit de mieux lier entre eux le système de recherche public, les établissements d'enseignement et l'industrie privée, selon le même modèle de « triple hélice » que celui que la politique relative aux pôles d'activités tente également d'appliquer. Les réformes engagées ont notamment abouti à la fusion des deux organismes de financement des entreprises (l'ancienne Banque du développement des PME et l'ancienne Agence de financement de l'innovation dans les entreprises) ainsi qu'à la création d'une nouvelle Agence nationale de la recherche et d'une nouvelle Agence de l'innovation industrielle. D'autres réformes sont en cours, et l'on s'efforce notamment de réorganiser la recherche publique pour remplacer le système basé sur des chercheurs fonctionnaires par un système inspiré de modèles tels que la National Science Foundation, aux États-Unis, pour les fonds de recherche attribués suivant le principe de la concurrence. Le système d'enseignement supérieur ne fait cependant pas l'objet de réformes sérieuses dans le contexte de ces changements de la politique scientifique et technologique. Les pôles de compétitivité font donc partie intégrante de cette nouvelle approche.

Dans le contexte de la politique des pôles de compétitivité, des zones spéciales de recherche et de développement (R-D) ont été créées autour des pôles à la suite d'une décision législative. Les entreprises participant à des projets approuvés et situés dans une zone de R-D peuvent ainsi bénéficier d'avantages sociaux et fiscaux. Les conditions à remplir pour cela sont : 1) une

coopération entre les entreprises; 2) la localisation des entreprises dans la zone de R-D; et 3) l'acceptation du projet par le pôle de compétitivité. Le zonage est fondé sur la répartition régionale des entreprises et des centres de recherche axés sur les pôles de compétitivité. La délimitation des zones a été examinée avec des représentants des pôles d'activités et des ministères du gouvernement central (préfets) et des autorités locales, et elle sera bientôt approuvée.

Depuis 1995, différents programmes ont été successivement ajoutés pour lier la recherche et l'industrie à des fins de transfert de technologies, ou pour désigner des domaines devant faire l'objet de recherches spécialisées, bien que la distinction entre les deux ne soit pas toujours claire. Une nouvelle loi sur la recherche adoptée en mars 2006 favorise également le principe de concentrations régionales d'activités de recherche. Ces regroupements ont pour but de concentrer les fonds destinés à la recherche et/ou de promouvoir la collaboration entre les entreprises et les centres de recherche. En plus de la concentration des ressources dans des domaines tels que la génétique, la cancérologie et les nanotechnologies, il existe des équipes de recherche technologique (ERT) qui ont pour but de faire jouer un rôle accru aux groupes de recherche universitaire (actuellement au nombre de 95) travaillant en partenariat avec le secteur des entreprises, et de les faire mieux connaître. Il existe en outre 80 plates-formes technologiques chargées de faciliter l'accès des PME aux technologies, 20 centres nationaux de recherche technologique (CNRT) et des réseaux de recherche et d'innovation technologiques (RRIT) qui financent des projets de coopération dirigés par des PME, de grandes entreprises et des laboratoires publics. Ces programmes s'ajoutent aux plus de 200 réseaux qui déjà été créés sous la forme de centres régionaux d'innovation et de transfert technologique au sein des universités (CRITT), et à d'autres réseaux de développement technologique (RDT). Si ces centres ou réseaux sont situés à proximité d'un SPL, il peut y avoir une collaboration entre programmes.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique de l'entreprise**

La politique industrielle axée sur les champions nationaux en vigueur avant les années 90 est maintenant remplacée par une approche plus orientée vers l'innovation et qui consiste à rapprocher les acteurs publics et privés. Comme on l'a vu, le rapport Beffa de 2005 intitulé « Pour une nouvelle politique industrielle » indique une réorientation de la politique industrielle de la France en faveur des secteurs à hautes technologies. Ce rapport par également du principe qu'en raison de leur structure, les incitations fiscales actuelles en faveur de la R-D sont en fait plus utiles aux PME qu'au grandes entreprises. Un organisme créé depuis lors suivant une suggestion de ce rapport pour faire face à ce problème est l'Agence de l'innovation industrielle, qui a pour but d'assurer un financement considérable à des projets de recherche conçus pour de grandes entreprises dans le cadre de 10 à 15 grands projets dans des secteurs à hautes

technologies. Son budget depuis la fin de 2005 jusqu'à 2007 est de 2 milliards d'euros de fonds publics, qui doivent être complétés par des fonds privés. Les pôles sont admis à demander à bénéficier de ces fonds pour des projets au même titre que n'importe quel autre demandeur.

### **Études effectués sur les pôles d'activités**

Aucun relevé cartographique n'a été effectué dans le contexte de la politique des pôles du fait du système d'autosélection des candidats, mais le bureau national de statistique avait précédemment estimé sur la base de données de 1999 que les pôles d'activités/districts industriels représentaient environ 41.5 % des emplois dans l'industrie, soit 1.5 million d'emplois suivant les critères de base suivants : 1) au moins cinq entreprises dans la même branche d'activité; 2) au moins 100 salariés dans la même branche d'activité; 3) densité d'établissements au km<sup>2</sup> (au moins deux fois supérieure à la moyenne nationale); et 4) spécialisation plus poussée que la moyenne nationale. Si l'on utilise un critère un peu plus strict pour la masse critique, on en arrive à environ 1.2 million d'emplois, soit 33.2 % des emplois de l'industrie (680 conglomérats d'établissements spécialisés).

## **3. Détails sur le budget et le calendrier du programme**

Les crédits de l'État prévus pour le programme atteignent au total 1.5 milliard d'euros sur trois ans pour les 67 pôles. Il est à noter que ces fonds peuvent être augmentés et que le nombre de pôles peut évoluer en raison des deux fusions et des quelques additions qui ont eu lieu depuis la désignation initiale de juillet. Sur ce montant, 300 millions d'euros d'exonérations de charges sociales et autres impôts, jusqu'à 700 millions d'euros proviendront de différents ministères et jusqu'à 500 millions d'euros seront versés par différentes agences au moyen d'instruments de financement prioritaire. Ces fonds proviendront de l'OSEO, de la Caisse des dépôts, de l'Agence de l'innovation industrielle et de l'Agence nationale de la recherche. Un budget de 11 millions d'euros pour le programme triennal sera disponible pour couvrir les frais de gestion des pôles.

Le montant initialement prévu pour le programme était de 750 millions d'euros pour quelque 10 à 15 pôles d'activités, la moyenne annuelle par pôle étant d'environ 16.7 à 25 millions d'euros pour trois ans. Avec la sélection de 67 pôles, le montant des financements a doublé pour atteindre 1.5 milliard d'euros. Les 15 pôles déjà considérés comme internationaux ou destinés à l'être devraient recevoir environ 80 % de ces crédits de l'État. On en arrive donc à une moyenne annuelle de 26.7 millions d'euros par pôle international pour trois ans, compte non tenu des cofinancements, pour des projets de R-D en collaboration. Pour les autres pôles (régionaux ou interrégionaux), le montant est d'environ 1.9 million d'euros par pôle (pour les mêmes fins). Il s'agit

là naturellement de calculs théoriques étant donné que le processus de financement ne commence qu'en 2006 et qu'il est fondé sur des propositions de projets émanant des pôles, bien que les exonérations soient calculées selon une formule applicable à toutes les entreprises en fonction de leur taille. Des fonds supplémentaires de l'UE, des régions et des collectivités locales sont attendus pour ces projets conformément aux directives de l'UE, mais il n'existe pas de formule de cofinancement établie.

Le programme SPL a été conçu pour encourager les entreprises à coopérer dans un premier temps. Son budget total est d'environ 4 millions d'euros fournis par la DATAR (à laquelle a succédé la DIACT), mais une grande partie des crédits accordés aux SPL provient d'autres sources, telles que les bureaux régionaux du ministère de l'Économie, de l'Industrie et des Finances. C'est ainsi qu'en 2000, un euro dépensé par la DATAR permettait de lever 4 euros de financements d'autres sources publiques, et l'on estime que ce chiffre a augmenté du fait que les régions participent davantage au financement de ces programmes. Dans un cas exceptionnel, un SPL qui a reçu 20 000 euros en 2005 a mobilisé 800 000 euros auprès d'autres sources, soit un montant quarante fois supérieur.

### **Dépenses consacrées aux programmes connexes**

Le budget des SPL est très limité, mais celui des pôles de compétitivité est plus important que celui qui est affecté à d'autres postes de dépenses domaines. Par exemple, parmi les budgets de la recherche, le budget civil de recherche et développement technologique (BCRD) de divers ministères autres que celui de la défense a atteint un total de 9.2 milliards d'euros en 2004, tandis que le budget R-D consacré à la défense s'élevait la même année à 3.6 milliards d'euros. Il existe quelques autres sources de financement de la recherche, chacune représentant moins de 200 millions d'euros (CE, 2005). Le budget de l'Agence de l'innovation industrielle pour les deux premières années environ est de 2 milliards d'euros, soit approximativement un milliard d'euros par an. Les dépenses de développement régional du gouvernement central dans le contexte des contrats de plan État-régions (CPER) en 2000-06 ont représenté quelque 2.8 milliards d'euros (avec des cofinancements régionaux d'un montant presque équivalent). Le budget annuel de la DIACT est d'environ 300 millions d'euros.

## **4. Objectifs et portée**

### **Objectifs et critères de sélection**

La politique relative aux pôles de compétitivité telle qu'elle a été énoncée initialement s'applique aux pôles (y compris les entreprises, les centres de formation et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche) qui collaborent dans le cadre d'un partenariat portant sur une branche d'activité compétitives au plan international. Ces pôles d'activités devaient normalement

se situer dans des secteurs en expansion. Du fait de l'inclusion de 52 pôles d'activités supplémentaires, le programme s'est appliqué également aux pôles d'activités les plus dynamiques de presque toutes les régions du pays, aussi bien à l'avant-garde qu'à la traîne. Certains des pôles d'activités de faible technicité se situent par exemple dans des secteurs comme la viande et le bâtiment.

Le programme SPL a pour but de soutenir les petits pôles d'activités de type district industriel. Lorsque l'appel de propositions a été lancé en 1998 et 1999, certains critères d'admissibilité de base fondés sur la concentration géographique ont été indiqués. Ces critères sont notamment : 1) l'existence dans les régions concernées non seulement d'une concentration d'activités, mais aussi de liens solides entre les entreprises; 2) une ou plusieurs structures de facilitation; et 3) la présence d'opérateurs qualifiés pour stimuler les interactions entre entreprises. Un SPL est défini « comme une organisation productive particulière qui correspond d'une façon générale à un domaine d'emploi ». Une organisation de ce type fonctionne comme un réseau de relations entre des entités productives menant des activités similaires ou complémentaires qui se partagent les tâches (production manufacturière ou services, etc.).

### **Processus de sélection des pôles d'activités**

La demande de propositions lancée par le gouvernement français en 2004 a abouti à 105 candidatures pour 15 nominations prévues. Les pôles retenus en 2005 ont été au nombre de 67, bien que ce nombre élevé, et en particulier celui des pôles d'activités sans vocation internationale, de même que le comité de sélection (comprenant davantage de représentants du secteur public que du secteur privé) aient fait l'objet de critiques. Les pôles d'activités participants ont parfois collaboré quelque peu dans le passé (21 des 105 candidats étaient de grands SPL dans le cadre de l'autre programme de pôles d'activités, et environ les trois quarts ont été retenus), mais le moteur de la coopération entre pôles d'activités a été l'appel de propositions. Dans leur grande majorité, les pôles n'avaient jamais eu de rapports de collaboration officiels avant cet appel.

En ce qui concerne les SPL, sur les quelque 180 organismes de coordination ayant répondu à la demande de propositions en 1998 et 1999, 96 ont été retenus au total. Ils l'ont été sur la base des atouts des SPL, de leur attractivité et de facteurs de succès observés au stade de la candidature, notamment l'existence d'un plan d'activité pour le groupe. En 2001, l'appel de propositions a porté essentiellement sur la coopération transnationale et en 2003, sur l'innovation pour les SPL dans les zones rurales, et 5 candidats sur 11 ont été retenus.

### **Participants aux pôles d'activités**

Le nombre d'entreprises faisant partie de chaque pôle est variable et, selon le cas, il peut comprendre jusqu'à plusieurs très grandes entreprises et des centaines de PME. En ce qui concerne la participation effective aux projets de pôles, le nombre d'entreprises n'est pas encore fixé, mais il sera plus limité. On compte souvent, trois ou quatre établissements d'enseignement supérieur et un nombre similaire de centres de recherche affiliés aux pôles d'activités. Dans la pratique, les grandes entreprises assurent un ancrage aux pôles et contrôlent jusqu'à un certain point le processus. Les entreprises participantes ont évoqué la difficulté que constituent les attentes très différentes des acteurs regroupés dans un pôle, particulièrement les différences entre les PME et les grandes entreprises, et dans certains cas, la collaboration a dû être accélérée pour faire face à la demande de propositions. Les projets SPL rassemblent en moyenne une centaine de PME, mais il arrive qu'environ 30 à 40 entreprises participent effectivement à des projets en collaboration. La coopération entre les SPL et un établissement universitaire ou de recherche est encouragée, mais ne constitue pas une condition de financement.

### **Statut institutionnel des pôles d'activités, gouvernance et liens**

Chaque pôle est doté d'un système de gouvernance qui est généralement celui d'une association sans but lucratif à ce stade préliminaire. Les pôles ont été conçus spécialement pour ce programme et ils sont soumis à plusieurs organismes de contrôle : la commission financière, la commission scientifique et la commission stratégique. Les statuts de chaque association sont approuvés par le préfet de région. Ces organes de gouvernance comprennent des représentants des autorités locales et régionales ainsi que des entreprises et divers experts. On a reproché au programme d'être doté d'un système de gouvernance compliqué, mais le CIACT a maintenant recommandé une certaine souplesse en ce qui concerne le nombre de commissions de contrôle. La DIACT envisage également de créer un club national de pôles de compétitivité pour promouvoir l'échange de connaissances entre les différentes entités. La personne qui préside aux initiatives en faveur de ces pôles d'activités est une personnalité du monde des affaires et les structures seront dirigées par une équipe.

Pour les SPL, il existe un Club des districts industriels français (CDIF) qui regroupe plus de 5 000 entreprises et compte plus de 150 000 salariés. Ce club a pour but de promouvoir le partage de connaissances entre les SPL, de servir de centre de documentation pour encourager l'innovation et les partenariats entre ses membres, et de contribuer au développement d'autres réseaux d'entreprises en France, en Europe et dans le monde. Il s'emploie également à promouvoir le système SPL en général dans d'autres régions et auprès de prestataires potentiels de services techniques ou d'organismes financiers.

### **Limites administratives**

Les pôles d'activités français peuvent s'étendre au-delà de nombreuses limites administratives locales et couvrir toutes sortes d'aires géographiques. La France continentale compte 95 départements et 22 régions. Les modalités exactes d'accès à des financements et cofinancements n'étant pas encore arrêtées, les effets des problèmes éventuellement dus à l'existence de différentes catégories de pôles ne se sont pas encore fait pleinement sentir (15 ont officiellement une portée interrégionale et beaucoup d'autres incluent en fait plusieurs régions). Les limites sont celles qui sont indiquées par les participants dans leur demande, bien qu'une fois, le gouvernement central ait en fait demandé que deux propositions soient regroupées pour que l'on puisse constituer un seul pôle d'activités. Les zones R-D désignées dans le cadre de cette politique ont été ultérieurement définies sur la base de l'expertise des pôles d'activités, d'autres institutions locales et de facteurs administratifs. On encourage les pôles d'activités transnationaux, en particulier avec l'Allemagne dans le contexte de programmes de l'UE, mais la politique actuelle ne prévoit rien de précis pour promouvoir cette collaboration, en dehors d'études sur les possibilités existant dans ce domaine.

## **5. Instruments**

Pour les SPL, les financements ont été axés essentiellement sur les dépenses collectives de gestion afin d'engager les acteurs. Les fonds ont notamment servi à financer des activités de facilitation, des audits, la création de sites Internet, les communications internes, les études et les diagnostics et dans une moindre mesure, des initiatives commerciales ou l'innovation. Les SPL se sont également intéressés à des questions concernant les ressources humaines et il existe au moins un exemple de coordination avec une institution locale au sujet d'un diplôme technique adapté.

Le programme de pôles a pour but d'accroître, par la R-D, la production et la diffusion d'innovations susceptibles d'être commercialisées. Il dépendra de la collaboration efficace, au sein d'un pôle, d'acteurs qui n'ont pas nécessairement collaboré auparavant. La réaffectation des ressources publiques et l'octroi d'avantages fiscaux à certains pôles d'activités vont dans le sens de cet objectif. L'approche fondée sur des projets donne aux pôles d'activités une certaine latitude pour formuler les propositions les plus avantageuses pour elles. La réussite des réformes accompagnatrices des conditions cadres en faveur de l'innovation pourrait accroître les chances de succès. Les instruments utilisés pour les pôles sont notamment les suivants :

- *Identification et évaluation comparative* : les pôles d'activités présentent eux-mêmes leur candidature, et il n'est pas obligatoire de les identifier préalablement au moyen d'une opération de relevé cartographique ou

d'analyse comparative. Comme on l'a vu, la France a bien procédé, dans le contexte du programme SPL, à une opération de relevé cartographique qui a été utilisée comme critère d'admissibilité au programme.

- *Engagement des acteurs* : la demande de propositions a été un facteur clé qui a incité les entreprises, les universités et les centres de recherche à coopérer officiellement. La collaboration préalable a été de nature très variable. Certains pôles se sont constitués en quelques mois à la suite de la demande de propositions. Plusieurs avaient déjà officiellement la forme d'un SPL qui s'est agrandi en incluant de grandes entreprises pour pouvoir demander à constituer un pôle. Dans d'autres cas, il a pu y avoir une certaine collaboration informelle, mais pas dans le contexte d'une initiative relative à un pôle d'activités. Le système de gouvernance de chaque pôle exige la participation de nombreux acteurs publics et privés. En fait, on a observé que ce processus avait réuni différents niveaux d'administration qui n'avaient pas nécessairement collaboré de cette façon dans le passé.
- *Prestation de services publics* : le programme a comporté une coordination au niveau central, bien que les détails pratiques de cette coopération ne soient pas encore fixés. Les administrations infranationales ont également apporté un soutien considérable aux candidats aux pôles et elles participeront à leur financement. Il est prévu que les régions et d'autres entités locales prennent les pôles en compte dans leurs stratégies globales. Un des effets positifs du programme est qu'il aidera les régions à en savoir davantage sur la façon de soutenir le développement économique au moyen des pôles d'activités, et à restructurer leurs politiques pour qu'elles leur apportent un appui accru.
- *Personnel qualifié* : la formation de personnel qualifié ne constitue pas un aspect explicite de la politique suivie. En dehors du domaine de la recherche, les liens entre les entreprises et les établissements d'enseignement ne sont guère développés. Les calendriers des politiques relatives aux pôles d'activités sont plus resserrés que ceux des politiques de l'éducation.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : le programme vise les pôles d'activités atteignant déjà la masse critique nécessaire en renforçant la collaboration selon le modèle de triple hélice. La priorité est accordée aux entreprises existantes et non aux entreprises nouvelles (par les financements, les pépinières d'entreprises, etc.). D'autres réformes dans le secteur de la recherche publique pourraient favoriser la mobilité (actuellement inexistante) des chercheurs et leur participation éventuelle à des activités dérivées ou à la création de nouvelles entreprises.
- *Affectation des ressources et investissement (y compris stratégie d'image de marque)* : le programme prévoit que les ministères et agences affectent à certains pôles d'activités des fonds provenant de programmes existants. Durant la première phase du programme, les pôles ont dû soumettre différentes demandes selon

le bailleur de fonds, ce qui a provoqué un certain mécontentement. On a donc modifié le programme pour mettre en place un fonds unique qui sera administré par la direction générale des entreprises du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie pour les crédits émanant des ministères (mais pas pour ceux des agences). Certains reprochent à ce mécanisme de financement d'être excessivement centralisé et de ne pas accorder un rôle important aux PME. On espère que la stratégie d'image de marque fera également l'objet d'une aide publique et privée supplémentaire, en particulier pour les 15 pôles à vocation internationale, ce que prendra en compte l'Agence française pour les investissements internationaux. Une commission vérifiera l'authenticité du label *pôle de compétitivité*. Les pôles seront également utilisés pour les initiatives régionales relatives à la stratégie d'image de marque et à la commercialisation.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### ***Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès***

La méthode d'évaluation sera pragmatique et portera sur des questions en rapport avec la recherche et la R-D, les structures de gouvernance applicables aux initiatives relatives aux pôles d'activités, et la nature des activités initiées par les pôles au fil des ans.

### ***Résultats des évaluations, le cas échéant***

La sélection des pôles a eu lieu en juillet 2005 et les projets définitivement approuvés fin 2005/début 2006. Il est donc trop tôt pour procéder à des évaluations. Le nombre élevé de candidatures initiales (105) malgré la brièveté des délais impartis témoigne tout au moins de l'intérêt suscité par le programme. Le processus d'élaboration du programme fait actuellement l'objet d'une évaluation informelle. Par exemple, les critiques formulées au cours des premiers mois du programme (notamment au sujet de la lourdeur des procédures administratives et l'intégration insuffisante des PME) sont prises en compte par les décideurs politiques, qui adapteront les procédures à mesure que le programme avancera.

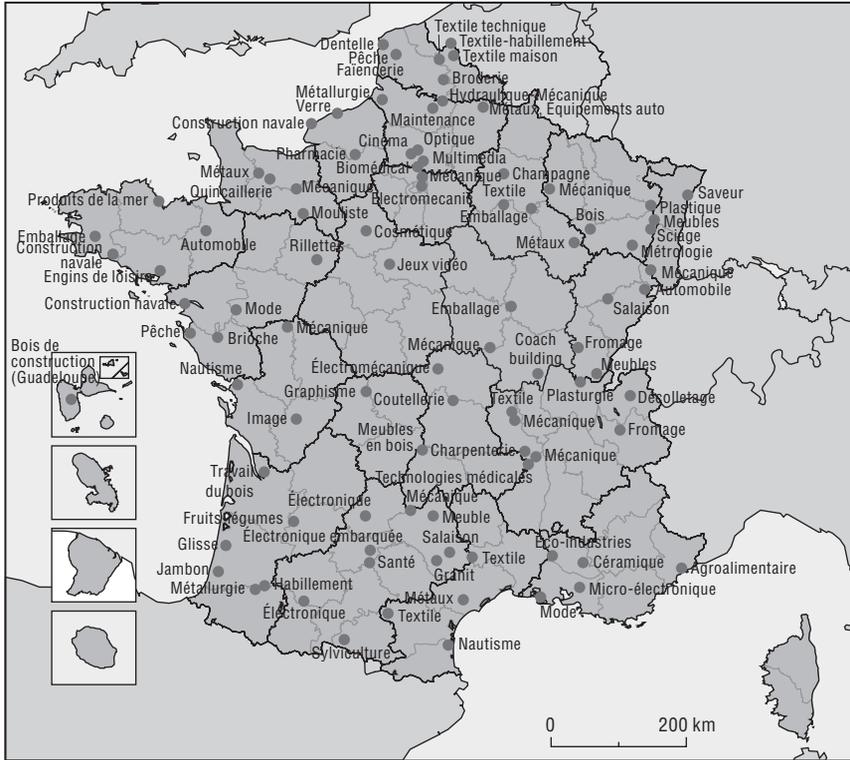
Des évaluations préliminaires de la DATAR ont révélé que des progrès avaient été accomplis, notamment au niveau du renforcement des partenariats pour des projets SPL, d'une mobilisation des entreprises et le développement des retombées positives sous la forme d'une collaboration avec les autorités. Pour ce qui est de la création d'emplois entre 1993 et 2001, le nombre d'emplois nouveaux dans tous les SPL (en dehors du vaste SPL automobile) a augmenté de 9 %, contre 5,7 % seulement dans des secteurs équivalents. 78 % des entreprises des SPL bien organisés ont obtenu des résultats supérieurs à la moyenne nationale en matière d'emploi, contre 30 % seulement des entreprises de SPL non encore constitués formellement.

## **Bibliographie**

- Beffa, Jean-Louis (2005), « Pour une nouvelle politique industrielle », Rapport soumis au gouvernement le 15 janvier 2005.
- Blanc, Christian (2004), « Pour un écosystème de la croissance », Rapport soumis au Premier ministre, Assemblée nationale.
- CIACT (Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires), compte-rendu de la réunion du 6 mars 2006.
- CIACT (Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires), compte-rendu de la réunion du 24 octobre 2005.
- CIADT (Comité interministériel de l'aménagement et du développement du territoire), compte-rendu de la réunion du 12 juillet 2005.
- CIADT (Comité interministériel de l'aménagement et du développement du territoire), compte-rendu de la réunion du 14 septembre 2005.
- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: France 2004-2005*.
- DATAR (Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale) (2004), *La France, puissance industrielle, une nouvelle politique industrielle par les territoires*.
- Districts industriels français ([www.districts-industriels.com](http://www.districts-industriels.com)).
- Ernst and Young (2005), *Étude relative à l'implication des PME et des SPL dans les pôles de Compétitivité*, Projet de rapport à la DATAR.
- Lainé, Frédéric (2001), « Une approche statistique des systèmes productifs locaux », dans *Réseaux d'entreprises et territoires : Regards sur les systèmes productifs locaux*, DATAR, la Documentation française, Paris.
- OCDE (2006), *Examens territoriaux de l'OCDE : France*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Pôles de compétitivité français ([www.competitivite.gouv.fr](http://www.competitivite.gouv.fr)).
- Pommier, P. (2003), *La politique française des systèmes productifs locaux*, exposé fait à Copenhague (Danemark) le 10 juin 2003.



Graphique 10.A1.2. Carte des districts industriels (SPL) français



Source : [www.districts-industriels.com](http://www.districts-industriels.com).



## PARTIE II

# Chapitre 11

## Allemagne

*On trouvera dans ce chapitre une étude de cas sur divers programmes mis en œuvre en Allemagne dans le cadre de diverses politiques axées sur les « clusters » (pôles d'activités), l'accent étant mis tout particulièrement sur les programmes les plus connus. Le programme BioRegio a permis de concentrer les crédits de la recherche sur un petit nombre de régions et d'appuyer le secteur de la biotechnologie, qui présente un intérêt stratégique national. Le programme InnoRegio a pour but d'améliorer, avec l'aide des Fonds structurels de l'UE, la capacité d'innovation des nouveaux Länder de l'est du pays qui sont à la traîne. L'initiative relative au réseau GA est un outil de négociation entre l'État fédéral et les Länder qui vise à assurer un financement aux projets propres à améliorer la collaboration entre les acteurs régionaux fortement axés sur la recherche.*

## 1. Les programmes et leurs objectifs

À la différence d'autres pays qui seront examinés, l'Allemagne fera ici l'objet d'un bref examen qui portera sur plusieurs programmes et non sur un seul de grande envergure. Bien qu'il n'existe pas de programme prédominant destiné à promouvoir la spécialisation sectorielle ou les pôles d'activités, un certain nombre d'initiatives récentes mettant l'accent sur le concept de pôle d'activités ont été prises dans différents contextes et avec divers objectifs. La présente étude de cas portera sur les programmes BioRegio et InnoRegio et l'initiative GA relative à l'établissement de réseaux. Les programmes décrits ci-dessous semblent être symptomatiques de l'évolution de la réflexion dans le sens de mesures propres à faciliter l'établissement de réseaux et l'interaction entre les acteurs économiques dans le cadre de diverses politiques.

- Il existe des programmes d'appui à la recherche dans des secteurs et branches d'activité clés (par exemple les programmes BioRegio et BioProfile ainsi que les Réseaux de compétences).
- Il existe une série de programmes couvrant davantage de secteurs, mais spécifiques aux *Länder* de l'Est [InnoRegio, Pôles de croissance régionaux, Gestion des réseaux d'Allemagne de l'Est (NEMO)]. Ce second groupe est généralement financé partiellement par des programmes de financement régionaux de l'UE (ce qui signifie qu'ils sont inclus dans le Programme d'opérations 2000-06).
- L'initiative GA relative à l'établissement de réseaux est assez différente de ces deux catégories de programmes en ce sens qu'elle replace l'appui aux pôles d'activités dans le cadre plus large des mécanismes actuels de financement faisant intervenir le gouvernement central et les régions. En d'autres termes, elle représente une nouvelle catégorie de dépenses susceptibles d'être couvertes par des transferts négociés entre le centre et les régions. On peut y voir un troisième type d'objectif.

### **Programmes BioRegio et BioProfile et autres activités relatives à la biotechnologie**

Le programme BioRegio a été lancé en 1995 avec les quatre régions désignées en 1997 pour recevoir un accès préférentiel à des crédits de R-D pour des projets concernant la biotechnologie. Ce programme partait du principe que les entreprises à forte intensité de savoir sont généralement concentrées dans

certaines régions qui font appel à des marchés locaux spécialisés de facteurs de production (main-d'œuvre qualifiée, marchés des capitaux ciblés et services spécialisés). Le programme BioRegio constitue un important élément de l'initiative globale prise par le gouvernement allemand dans le domaine de la biotechnologie. Il a été lancé en raison de l'importance stratégique de la biotechnologie pour le secteur des sciences biologiques et de son rôle croissant de technologie habilitante dans d'autres secteurs. Cette initiative souligne le rôle que jouent les politiques publiques pour rendre la recherche plus rentable commercialement, compte tenu des craintes qu'inspirait la petite taille du secteur de l'industrie biotechnologique allemande par rapport à d'autres pays comme les États-Unis et le Royaume-Uni, malgré les bons résultats de la recherche allemande, souvent commercialisés dans d'autres pays.

Dans le prolongement de BioRegio a été lancé en 1999 le programme BioProfile reposant sur une approche similaire tout en mettant l'accent sur les régions fortement spécialisées dans un domaine particulier de la biotechnologie. Trois régions ont été retenues pour ce programme. Il existe aujourd'hui, dans le secteur de la biotechnologie, un grand nombre d'initiatives régionales découlant des activités liées aux programmes BioRegio et BioProfile.

### **InnoRegio et Entreprises régionales – Initiative du BMBF en faveur de l'innovation dans les nouveaux Länder**

Le programme InnoRegio vise expressément à résoudre les problèmes liés à l'innovation en Allemagne de l'Est. InnoRegio et les programmes ultérieurs avaient pour principe fondamental d'appuyer le développement régional en mettant en place des réseaux innovants dotés de capacités et technologies spécifiques propres à assurer des avantages compétitifs. Les petites et moyennes entreprises d'Allemagne de l'Est, en particulier, doivent absolument renforcer leur capacité d'innovation grâce à de nouvelles formes de coopération avec les scientifiques et les chercheurs. Ces programmes partent également du principe que les activités au plus fort potentiel de croissance sont celles qui sont liées à l'innovation et qui visent des marchés et segments nouveaux et en expansion. Les réseaux régionaux efficaces n'ont donc pas besoin *a priori* de disposer des meilleures infrastructures économiques, mais ils peuvent être créés sur la base d'une compétence spécifique, même dans les régions dont les structures laissent encore à désirer. Le programme a pour but de soutenir les meilleurs – mais pas la totalité – de ces réseaux innovants dans les secteurs économiques peu dynamiques.

InnoRegio fait maintenant partie d'un ensemble de programmes BMBF axés sur une région ou des pôles d'activités. Ceux-ci sont désignés collectivement sous le nom d'*Unternehmen Region – die BMBF-Innovationsinitiative Neue Länder* (Région des entreprises – Initiative BMBF relative à l'innovation dans les nouveaux Länder). En plus d'InnoRegio, les programmes suivants font partie de cette

initiative globale : Pôles de croissance régionaux innovants (décrits plus bas), Centres pour les compétences innovantes, Alliances interrégionales pour les marchés de demain, et InnoProfile.

### **Initiative GA en faveur de l'établissement de réseaux (Financement conjoint du développement de réseaux)**

Depuis 1969, la politique régionale de l'Allemagne s'inscrit essentiellement dans un cadre de coopération entre le gouvernement fédéral et les *Länder* qui fait l'objet d'un accord mutuel et d'un financement conjoint, appelé GA (*Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur*) ou projet conjoint d'amélioration des structures économiques régionales. Le GA a pour but d'éviter une concurrence excessive entre les *Länder* pour l'octroi d'une aide aux régions et de permettre aux *Länder* de mettre en œuvre une politique régionale en toute indépendance. Le GA est défini par une Commission de planification conjointe État fédéral-*Länder* qui met au point un Plan directeur annuel indiquant en détail les mesures d'assistance prévues, les conditions exactes d'admissibilité, la délimitation géographique du domaine bénéficiant d'une aide, ainsi que les priorités du développement régional.

La mesure concernant « les réseaux de coopération et la gestion des pôles d'activités » a été introduite dans le GA en 2005. Ce programme est limité en ce sens qu'il ne concerne pas toutes les régions et qu'il vise plutôt à tenter de résoudre les principaux problèmes de développement économique. La nouvelle aide ciblée peut être apportée à une coopération régionale et suprarégionale entre les entreprises et les établissements commerciaux au moyen des réseaux de coopération et par la gestion des pôles d'activités. Une coopération plus poussée entre les divers acteurs a pour but de renforcer le potentiel existant et la compétitivité des différentes régions.

### **Autres initiatives importantes**

En plus de ces trois grandes catégories de programme, il existe également une série d'autres initiatives fondées sur le concept de pôle d'activités. On peut citer en particulier les programmes NEMO (Gestion des réseaux d'Allemagne de l'Est), EXIST (entreprises nouvelles créées par des établissements d'enseignement supérieur) et d'autres programmes tels que :

*Les pôles de croissance régionaux innovants.* Ce programme soutient le lancement dans les nouveaux *Länder* d'initiatives axées sur l'innovation au niveau régional et thématique. Ces initiatives font intervenir des entreprises, des organismes publics de recherche, des universités et d'autres acteurs. Les projets de coopération en matière de R-D/éducation s'appuient sur les points forts des régions pour créer de futurs pôles de croissance. Ces initiatives sont

orientées vers la commercialisation, notamment vers une gestion efficace de l'initiative. Parallèlement à ce programme, des thèmes d'action sont définis dans le cadre d'initiatives émanant de la base.

*Régions d'apprentissage.* Ce programme vise à promouvoir la formation permanente et le développement d'une société de l'apprentissage en soutenant la mise en place de réseaux d'organismes éducatifs au niveau régional ainsi qu'en prenant des mesures innovantes pour appliquer le principe de la formation permanente. Il a pour but d'harmoniser l'offre et la demande d'éducation au sein d'une région, d'inciter les individus à suivre une formation permanente et d'améliorer les infrastructures dans le secteur de l'éducation.

*Réseaux de compétences régionaux.* Cette initiative a pour but de promouvoir l'établissement de réseaux entre les secteurs de la science et de l'éducation et les entreprises pour regrouper les compétences et promouvoir sur les marchés mondiaux, par l'Internet, des réseaux attractifs au plan international. Il s'agit d'encourager une coopération au sein des réseaux de hautes technologies. Chaque réseau se situe dans un domaine technologique, il porte sur une industrie spécifique et il se concentre sur une région où celle-ci est forte.

## **2. Contexte : place du programme dans le cadre de gouvernance et la (les) stratégie(s) adoptée(s)**

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Les programmes s'adressent aussi bien aux domaines à forte croissance qu'à ceux qui sont à la traîne. Les initiatives dans le domaine de la biotechnologie ont été conçues spécifiquement pour combler les lacunes de la commercialisation des résultats R-D. Les programmes en faveur de l'Allemagne de l'Est ont pour but de corriger plusieurs handicaps économiques structurels. C'est ainsi que cette région se caractérisait, en matière d'activité économique et de recherche, par des petites et moyennes entreprises, une faible capacité d'innovation, un manque d'emplois et de postes de stagiaires, et par la migration des jeunes vers les *Länder* de l'ancienne République fédérale. Compte tenu de ces handicaps structurels, l'approche de la politique d'innovation a été adaptée.

### ***Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques***

On constate en Allemagne une évolution générale de la politique de l'innovation dans le sens de formes d'innovation reposant davantage sur des réseaux et d'une importance accrue accordée à la commercialisation. Certains ont déploré que bien que le système de R-D, par le passé, était bien financé, il n'ait pas conduit au même succès commercial pour les entreprises allemandes en comparaison avec celles des autres pays. On peut citer en particulier le cas du

secteur de la biotechnologie (mais ce phénomène est moins marqué dans d'autres secteurs comme l'automobile, où les grandes entreprises allemandes ont tendance à participer activement à des activités de R-D en collaboration avec d'autres entités). D'une façon plus générale, le ralentissement de l'économie allemande et les préoccupations concernant à la fois la croissance et la création d'emplois ont incité à une réorientation de la R-D et de l'innovation vers une politique avec un objectif de retour sur investissement.

Dans la mesure où plusieurs des programmes sont ciblés sur l'Allemagne de l'Est, ces initiatives comportent un important élément de développement régional. Compte tenu de l'histoire des nouveaux *Länder*, la promotion de l'innovation et de l'esprit d'entreprise est une priorité depuis la réunification. Le système de réseaux est particulièrement approprié à ces *Länder* car même si les centres de recherche et les universités sont relativement dynamiques, ces établissements n'ont guère l'habitude de coopérer avec des entreprises privées, et les petites entreprises ne sont pas habituées à effectuer des recherches ou à participer à des projets conjoints. Ces mesures de promotion de l'innovation fondées sur les pôles d'activités semblent donc bien adaptées aux objectifs de la politique régionale.

D'une façon plus générale, l'Initiative GA relative à l'établissement de réseaux semble être davantage en conformité avec le concept récent de compétitivité régionale, en ce sens qu'elle réoriente la politique régionale (auparavant axée sur les régions à la traîne) vers la recherche plus générale d'une compétitivité accrue, et ce dans toutes les régions. À cet égard, cette Initiative GA peut être considérée comme un instrument propre à accroître la compétitivité des régions.

### **Place du programme dans le cadre de gouvernance**

Les principaux organismes du gouvernement central qui dirigent ces programmes sont le BMWi (ministère fédéral de l'Économie et de la Technologie, qui a succédé au BMWA (ministère fédéral de l'Économie et du Travail), et le BMBF (ministère fédéral de l'Éducation et de la Recherche). D'une façon générale, le BMWi est chargé de promouvoir l'industrie et les entreprises, notamment d'aider celle-ci dans les domaines de la recherche, de la technologie et de l'innovation, le BMBF s'occupant davantage du financement des centres de recherche. De plus, la BLK (Conférence du gouvernement fédéral et des États fédéraux sur l'éducation, la planification et la promotion de la recherche) joue un rôle important d'intermédiaire avec les *Länder*.

### **Cadres institutionnels et politique de développement régional**

La structure fédérale du pays a fortement influé sur le *modus operandi* des programmes. Ceux-ci sont en général fortement décentralisés et le

gouvernement fédéral joue essentiellement un rôle d'intermédiaire, organisant la concurrence et la sélection des régions, sans participer activement à la gestion des programmes, rôle qui est celui des *Länder*, ou qui est confié directement à des consortiums ou réseaux d'ONG.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Le ministère de l'Éducation et de la Recherche (BMBF) a déclaré qu'il concentrait maintenant ses crédits de recherche dans le cadre de ses programmes sur les domaines susceptibles de contribuer fortement à la croissance et à la création d'emplois. Il s'agit notamment de renforcer le rôle des technologies de l'information et des communications comme base technologique et moteur de la croissance dans de nombreuses branches d'activité, ainsi que leurs liens avec d'autres technologies et leurs applications (véhicules à moteur, machines, services), l'ingénierie des microsystèmes, les technologies optiques, la recherche sur les matériaux, les procédés et techniques de production propres, et les nouveaux domaines en rapport avec la biotechnologie et la nanotechnologie (OCDE, 2004).

Le programme BioRegio et l'initiative relative aux réseaux de compétences montrent que la méthode des pôles d'activités est considérée comme un mécanisme destiné à assurer la compétitivité des entreprises allemandes dans les secteurs clés en pleine expansion. Dans ces cas, on estime que la promotion de pôles d'activités régionaux dans les secteurs les plus dynamiques de l'économie nationale et qui constituent d'importantes sources de technologies nouvelles contribue à la réalisation des objectifs économiques nationaux.

En bref, le changement général d'orientation se caractérise par : 1) le passage d'objectifs scientifiques à des objectifs d'innovation; 2) une tendance à moins financer des projets individuels de R-D exécutés par des organismes spécifiques, et à accorder davantage d'importance à des projets et à des thèmes de recherche collectifs; et 3) la commercialisation plus active de compétences relevant aussi bien des entreprises que de la recherche et des pouvoirs publics. Tous ces éléments ont favorisé l'émergence d'une conception des programmes axée sur l'établissement de réseaux. Cette approche devrait donner de meilleurs résultats dans un certain nombre de domaines où la situation laisse actuellement à désirer. Ces insuffisances concernent notamment la coopération entre l'industrie et la recherche/université, la coordination des activités de soutien à la recherche, et le transfert des connaissances entre les acteurs économiques et sur le territoire national (CE, 2004).

De plus, il est fréquent que les *Länder* aient eux-mêmes des politiques de l'innovation importantes, distinctes de celles qui sont conçues au niveau fédéral. Un récent rapport des ministères de l'Économie et du Travail (et

maintenant de la Technologie), de l'Éducation et de la Recherche a indiqué l'existence de plus de 100 programmes d'innovation dans les 16 Länder du pays (cité dans CE, 2004).

### Études effectuées sur les pôles d'activités

Aucun relevé cartographique des pôles d'activités n'a été utilisé pour ces programmes.

## 3. Détails du budget et du calendrier des programme

Tableau 11.1. **Budgets des programmes allemands de pôles d'activités**

Programme	Date de démarrage et durée du programme	Budget annuel total du programme (dernières années)	Dépenses par pôle d'activités/réseau	Dépenses admissibles	Financement de contrepartie
Initiative GA en faveur de l'établissement de réseaux	Depuis 2005	n.c.	300 000-500 000 euros	Gestion des pôles d'activités (personnel et matériel) de l'agence contractante. Pas de financement des opérations des entreprises	70 % de fonds publics et 30 % de financements provenant d'autres sources
BioRegio	Programme lancé en 1995; période du programme : 1997-2001	90 millions d'euros pour les régions retenues, plus un accès préférentiel aux crédits généraux destinés à la biotechnologie, pour un montant de plus de 700 millions d'euros	Dans la pratique, les 4 régions retenues (sur 17 candidates) ont reçu environ les deux tiers de l'ensemble des crédits disponibles pour la biotechnologie les deux premières années	n.c.	n.c.
BioProfile	Programme lancé en 1999, période 2001-06	50 millions d'euros	3 projets sur 20 retenus	n.c.	n.c.
InnoRegio	1999-2006; prochaine phase prévoyant l'octroi d'un financement aux 19 régions obtenant les meilleurs résultats	110 million EUR (privé investissement de 50 millions d'euros à ce jour)	23 réseaux sur 444 candidatures; 500 projets financés à ce jour pour ces réseaux	Totalité des coûts liés aux projets de R-D projets (main-d'œuvre, locaux, formation, etc.)	Environ 40 % de financements privés mobilisés durant la première période
Pôles de croissance régionaux	2001-06	75 millions d'euros	n.c.	Totalité des coûts liés aux activités conjointes de R-D et de commercialisation	n.c.

Tableau 11.1. **Budgets des programmes allemands de pôles d'activités** (suite)

Programme	Date de démarrage et durée du programme	Budget annuel total du programme (dernières années)	Dépenses par pôle d'activités/réseau	Dépenses admissibles	Financement de contrepartie
Régions d'apprentissage	2000-06	115 millions d'euros (dont 65 millions de fonds publics, plus 50 million d'euros supplémentaires du FSE pour cette période)	Environ 80 projets régionaux (sur plus de 250 propositions) sélectionnés pour bénéficier d'un financement	Coûts liés aux mesures prises par les établissements d'enseignement dans le domaine de la formation permanente, nouveaux projets fondés sur des réseaux	Cofinancement de l'UE
Réseaux de compétences	Depuis 1999	Il ne s'agit pas d'un programme de financement; 2 millions d'euros	102 réseaux créés à ce jour, couvrant 21 domaines technologiques dans 32 régions différentes	Fonds dépensés pour exploiter le site Internet/réseau	n.c.
NEMO – Gestion des réseaux d'Allemagne de l'Est	2002-05	10 millions d'euros	Durant la première phase, 23 projets retenus, et 15 durant la seconde	L'aide financière est limitée aux frais de gestion des réseaux. La gestion des réseaux doit être assurée par des institutions sans but lucratif ou des entreprises servant « essentiellement l'intérêt public »	Budget du ministère

## 4. Objectifs et portée

### Objectifs et critères de sélection

Les différents programmes poursuivent des objectifs différents, qui sont généralement des secteurs à forte valeur ajoutée dans des régions très performantes, ou bien des régions d'Allemagne de l'Est.

### BioRegio

Compte tenu de l'importance de la portée stratégique nationale du programme, il s'agissait dès le départ de préserver une forte concentration géographique et d'éviter de disperser les fonds entre un nombre excessif d'emplacements. Le programme repose sur la sélection compétitive des régions les plus prometteuses du point de vue de la recherche et de la commercialisation des produits biotechnologiques. Parmi les critères utilisés ont figuré l'existence d'une masse critique d'entreprises compétitives, des centres de recherche prestigieux, les services d'appui, l'établissement de réseaux entre laboratoires de

recherche, les stratégies de commercialisation des résultats des recherches, et des sources de financement appropriées. L'extension du programme à des sites additionnels par l'intermédiaire de BioProfile a été considérée comme le signe d'une participation plus active et plus efficace d'autres régions d'Allemagne au développement des activités dans le domaine des biotechnologies.

Dix-sept régions étaient en compétition, et quatre ont été sélectionnées comme régions clés. Certaines des régions non retenues ont été ultérieurement incluses dans le programme BioProfile. La sélection a été effectuée par un jury pluridisciplinaire. Les régions choisies ont été la Rhénanie, Munich et le triangle Rhin-Neckar. De plus, la ville de Jena, en Allemagne de l'Est, a également été retenue. Les principaux critères étaient le dynamisme des capacités scientifiques existantes, une expérience antérieure de la collaboration, en particulier dans les domaines biotechnologiques, et la forte implantation d'acteurs et d'investissements privés.

Tableau 11.2. **Caractéristiques des régions retenues pour BioRegio**

	Base de recherche	Structure des entreprises
Munich	Deux universités et de grands centres de recherche	Roche Diagnostics, un grand site de production biotechnologique, plus quelque 34 entreprises biotechnologiques
Rhénanie	Plus forte densité de centres de recherche d'Europe, dont plusieurs dans le secteur de la biotechnologie	Bayer plus plusieurs moyennes entreprises pharmaceutiques (une vingtaine en 1994)
Rhin-Neckar	Une université et plusieurs centres de recherche	Grandes entreprises pharmaceutiques/chimiques (Roche, BASF) plus plusieurs entreprises biotechnologiques
Jena	Une université et trois centres de recherche	Une moyenne entreprise pharmaceutique, cinq entreprises biotechnologiques

Source : Ernst, Holger et Nils Omland (2004), « Vitalisation of Industry through the Promotion of Knowledge Intensive New Enterprises : The Case of German Biotechnology », présentation faite à l'Institut japonais pour la politique de la main-d'œuvre et de la formation, Tokyo, Japon, 26 mars 2004.

Le programme BioProfile a été ciblé sur des régions dotées de compétences précises en matière de biotechnologie. Parmi les régions retenues figurent celles de Berlin/Potsdam (nutrigénomique), Braunschweig/Göttingen/Hanovre (analyse fonctionnelle des génomes) et Stuttgart (biologie régénérative).

### **InnoRegio**

InnoRegio a été présenté par BMBF comme un projet de grande envergure, concurrentiel et polyvalent. Il s'agissait de développer des réseaux d'innovation autonomes et de créer des sites capables d'être compétitifs à long terme. Le jury a sélectionné 23 réseaux (parmi 50 candidats présélectionnés sur un total de 444 candidats) qui étaient des partenariats ou des consortiums d'entreprises,

La seconde phase du processus a constitué à développer le projet. Les candidats retenus se sont vu ensuite attribuer le label InnoRegio et ont reçu 300 000 DM pour développer le réseau et préparer le projet. Des conseils et une aide leur ont été fournis par l'intermédiaire du ministère fédéral.

### **Initiative GA relative à l'établissement de réseaux**

Une aide aux pôles d'activités dans le cadre de l'initiative GA en faveur de l'établissement de réseaux (période 2004-6) peut être affectée aux domaines relevant d'une des cinq catégories suivantes :

- La catégorie A comprend les régions des nouveaux *Länder* confrontés aux problèmes structurels les plus sérieux.
- La catégorie B comprend les régions des nouveaux *Länder* et celle de Berlin, qui ont déjà réalisé des progrès sensibles.
- La catégorie C comprend les régions les moins économiquement avancées des *Länder* de l'ouest du pays.
- Les catégories D et E comprennent les régions structurellement défavorisées de l'ouest du pays.

La nature et les limites de l'appui apporté varient selon la catégorie à laquelle appartient la région concernée, les catégories A à C bénéficiant des niveaux d'aide les plus élevés. En 2004, 700 millions d'euros ont été accordés suivant le mécanisme GA, dont 600 millions pour les nouveaux *Länder* et 100 millions pour ceux de l'ouest du pays.

### **Processus de sélection des pôles d'activités**

La principale innovation concernant le mode d'organisation des programmes tient à l'importance accordée à la concurrence au niveau de la sélection des projets. Cette méthode a été utilisée pour un certain nombre de programmes et elle a permis de mobiliser des acteurs ayant éventuellement collaboré antérieurement. Par exemple, dans le cas des deux programmes BioRegio et InnoRegio, des candidats non retenus ont malgré tout mis au point leurs projets grâce à d'autres sources de financement. Les participants au programme se sont désignés eux-mêmes pour être candidats à des projets, les *Länder* jouant un rôle important dans le processus de sélection, en particulier dans le cadre de l'initiative GA en faveur de l'établissement de réseaux.

### **Participants aux pôles d'activités**

Leur nombre est très variable d'un programme à l'autre.

### **Statut institutionnel des pôles d'activités, gouvernance et liens**

Dans le cas de beaucoup de programmes, les pôles d'activités sont généralement gérés par une association ou un consortium indépendant plutôt que directement, par des entreprises ou par les autorités. Dans le cas du programme GA relatif à l'établissement de réseaux, par exemple, les agences contractantes regroupent ou associent au moins trois partenaires, dont un au moins est une entreprise commerciale ou assimilée, ainsi que d'autres acteurs régionaux désireux de créer et d'exploiter des réseaux de coopération ou des projets de gestion de pôles d'activités. L'accès non discriminatoire d'autres partenaires aux projets doit être garanti. Pour les programmes de biotechnologie, des fonds ont été accordés aux organismes spécialisés dans ce domaine (entreprises, centres de recherche publics).

### **Limites administratives**

Les participants sont généralement limités par les *Länder* compte tenu de leur rôle dans la mise en œuvre d'une grande partie de ces programmes.

## **5. Instruments**

Le financement des petits programmes sert essentiellement à la création et à la gestion de réseaux et les fonds sont accordés directement à un consortium ou à une association créé(e) à cette fin précise. L'accent est donc mis sur les instruments utilisés pour la participation des acteurs. Par exemple, l'initiative GA relative à l'établissement de réseaux n'autorise que les dépenses relatives à la mise en place des structures communes aux entreprises et à la gestion des réseaux (dépenses de personnel et d'équipement). Les dépenses des entreprises participantes ne peuvent faire l'objet d'une assistance.

Dans le cas des programmes de plus grande envergure, le financement peut être utilisé pour toutes les activités de R-D et domaines connexes (personnel, matériel, formation, développement et commercialisation des produits), à condition que les projets soient des projets conjoints bien définis. Dans le cas de BioRegio, la gamme d'instruments utilisés va du financement aux relations publiques en passant par les services de consultants et le transfert de connaissances (voir tableau 11.3).

## **6. Évaluation et suivi du programme**

### **Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès**

La façon de mesurer le succès obtenu varie selon les programmes. Dans le cas du programme BioRegio, par exemple, les quatre régions retenues devaient bénéficier d'un traitement de faveur au niveau de l'allocation de crédits de recherche. Les deux premières années après leur mise en concurrence, ces

Tableau 11.3. Instruments du Programme BioRegio

Catégorie	Instruments
Financement	Conseils sur les options de financement Aide pour obtenir des fonds publics et privés Création d'un fonds régional spécialisé dans l'octroi d'un financement initial Coopération étroite avec les sociétés de capital-risque
Contacts	Coordination de l'action de toutes les parties prenantes – fondateurs, scientifiques, investisseurs et décideurs Activités relatives à l'établissement de réseaux
Consultation et formation	Conseils concernant le plan d'activité, les études de marché, etc. Services relatifs à la propriété intellectuelle Séminaires et conférences (en rapport avec la biotechnologie et les entreprises) à l'intention des fondateurs et des salariés
Promotion du transfert de connaissances	Coordination de l'activité des centres de recherche publics et des entreprises locales Promotion des entreprises dérivées
Appui	Parcs technologiques dotés de bureaux et de laboratoires appropriés.
Action générale de relations publiques	Promotion de la région lors de foires commerciales, conférences, etc.

Source : Ernst, Holger et Nils Omland (2004), « Vitalisation of Industry through the Promotion of Knowledge Intensive New Enterprises : The Case of German Biotechnology », présentation faite à l'Institut japonais pour la politique et la formation de la main-d'œuvre, Tokyo, Japon, 26 mars 2004.

quatre régions ont reçu la plus grande partie (65 %) des financements directs et une part importante des financements indirects destinés à la biotechnologie, ce qui laisse à penser que le gouvernement a réussi à maintenir son contrôle sur cet aspect du programme.

### Résultats d'évaluations, le cas échéant

#### BioRegio

Une évaluation du programme BioRegio a révélé des résultats très positifs et a par conséquent servi de modèle à d'autres programmes dans d'autres pays (Ernst et Omland, 2004). Au niveau national, on a également enregistré des résultats positifs en ce qui concerne la création d'entreprises et la mobilisation des ressources. C'est ainsi que le nombre d'entreprises biotechnologiques spécialisées a augmenté de plus de 300 %, d'où la création de plus de 9 000 emplois dans de nouvelles entreprises biotechnologiques. Ces résultats ont permis à l'Allemagne de combler son retard sur le Royaume-Uni (du point de vue du nombre d'entreprises). Ce programme a également permis de mobiliser des investissements privés considérables (d'un montant supérieur à 750 millions d'euros), et il a été à l'origine de nombreux nouveaux programmes de promotion dans différents domaines technologiques. Même un grand nombre des 13 régions non retenues ont appliqué leur concept sans recevoir un financement prioritaire, et elles ont réussi à améliorer leur secteur biotechnologique.

Ce succès s'observe également au niveau régional. Toutes les régions retenues ont attiré de nouvelles entreprises et créé un grand nombre d'emplois nouveaux, la Rhénanie étant celle qui a attiré le plus grand nombre d'entreprises. La région de Jena est parvenue à faire passer de 5 à 34 le nombre de ses entreprises biotechnologiques et avec la Rhénanie, c'est la région d'Allemagne qui a obtenu la progression la plus forte dans ce secteur, bien que la région de Munich vienne au premier rang par le nombre de salariés. L'augmentation relative du nombre d'emplois dans le secteur biotechnologique a été nettement plus marquée dans les régions retenues pour le programme BioRegio que dans l'ensemble de l'Allemagne.

### **InnoRegio**

Une évaluation intérimaire du programme InnoRegio a fait apparaître des résultats positifs pour l'organisation des réseaux, mais en matière d'innovation, la situation est moins claire (Eickelpasch et al., 2002). On a observé en particulier que durant la phase de développement, une certaine modération au plan externe avait fortement aidé à créer et renforcer les réseaux. La plupart des entreprises s'estiment plus capables que leurs concurrentes, ce qui vaut davantage pour les participants à InnoRegio que pour les entreprises d'Allemagne de l'Est en général. Dans les réseaux InnoRegio, on observe également une proportion plus importante d'entreprises dotées de capacités de recherche et de développement qu'en Allemagne de l'Est en général.

### **Bibliographie**

- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Germany 2004-2005*.
- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2004), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Germany 2003-04*, <http://trendchart.cordis.lu/>.
- Cooke, Philip (2000), « Learning Commercialisation of Science: Biotechnology and the New Economic Innovation System », Communication destinée à la Conférence d'été DRUID 2000, Université d'Aalborg, Danemark, 15 et 16 juin 2000.
- Eickelpasch, Alexander et al. (2002), « The InnoRegio programme: A new way to promote regional innovation networks – empirical results of the complementary research », Présentation faite lors de la 42<sup>e</sup> conférence de l'Association européenne de science régionale, Dortmund, Allemagne, 27-31 août 2002.
- Ernst, Holger et Nils Omland (2004), « Vitalisation of Industry through the Promotion of Knowledge Intensive New Enterprises: The Case of German Biotechnology », Présentation faite à l'Institut japonais pour la politique de main-d'œuvre et la formation, Tokyo, Japon, 26 mars 2004.
- Ministère fédéral de l'Économie et de la Technologie ([www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)).
- Ministère fédéral de l'Éducation et de la Recherche ([www.bmbf.de](http://www.bmbf.de)).
- OCDE (2004), *Science, Technologie et Industrie : Perspectives de l'OCDE 2004*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

## PARTIE II

# Chapitre 12

### Italie

*La présente étude de cas examine plusieurs façons d'envisager les « clusters » (pôles d'activités) en Italie et traite en particulier de deux d'entre elles. L'Italie est le seul pays de l'OCDE à intégrer le concept de pôles d'activités dans celui de service public. La loi 317(91) et les amendements ultérieurs qui y ont été apportés pour en assouplir l'application ont créé un cadre permettant aux autorités régionales d'aider des consortiums de petites entreprises. Des districts technologiques ont été créés dans le contexte de la politique scientifique et technologique afin d'améliorer la collaboration pour le financement de la recherche et l'application de ses résultats dans des domaines présentant un grand intérêt commercial et social. Les fonds structurels de l'UE ont été utilisés pour les districts du sud du pays.*

## 1. Les programme(s) et leurs objectifs

Les méthodes utilisées pour favoriser la spécialisation régionale en Italie se sont fortement diversifiées au cours des dernières années. La présente étude de cas portera plus particulièrement sur la loi 317 et les Districts technologiques, qui traduisent dans les deux cas une approche plus traditionnelle de l'aide apportée aux districts industriels et une tentative de promouvoir les hautes technologies dans des régions données.

### **La loi 317**

L'instrument qui a donné un cadre institutionnel aux politiques ciblées sur les pôles d'activités régionaux est la loi 317, approuvée le 25 septembre 1991. Son aspect le plus novateur tient à l'importance qu'elle accorde aux PME et en particulier, aux possibilités qu'elle offre d'apporter un soutien à des groupes de petites entreprises plutôt que de cibler uniquement telle ou telle entreprise, généralement de grande taille. Cela revenait à admettre l'importance cruciale, dans l'économie italienne, du modèle de district industriel et que celui-ci appelait, ou pouvait appeler, des politiques différentes. L'article 4 de cette loi est particulièrement important parce qu'il a officialisé le concept de « consortiums » de petites entreprises et a mis en avant la prestation de services collectifs (souvent connus sous le nom de « services réels ») à des groupes d'entreprises. Des amendements à cette loi ont été adoptés depuis 1991.

D'une façon générale, le cadre législatif évolue avec la décentralisation, les régions ayant maintenant des responsabilités croissantes en matière d'innovation et de politique de l'entreprise. Bien que cette loi ne semble avoir eu peu d'effets pratiques et ce pour diverses raisons, l'objectif consistant à promouvoir des relations structurelles entre les entreprises et entre celles-ci et d'autres acteurs économiques d'une région reste hautement prioritaire et a pris d'autres formes dans les programmes nationaux plus récents.

### **Districts technologiques**

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour améliorer la compétitivité globale de l'économie nationale, renforcer les industries clés et rendre plus productives les activités de R-D financées par l'État, le gouvernement procède à une cartographie des compétences nationales et régionales. L'un des principaux résultats de cette opération, et l'un des éléments clés du Plan national pour la recherche 2005-07, est la création des districts technologiques, qui a été

approuvée par le ministère de l'Éducation et de la Recherche en 2002. Cette initiative a été qualifiée de tentative d'application du modèle de districts industriels aux régions dotées d'industries de haute technologie.

Dans l'ensemble, ces districts ont pour but de créer un rapport positif entre le financement, la recherche et ses applications pratiques. Les domaines visés sont ceux qui se caractérisent à la fois par le grand intérêt qu'ils présentent pour le secteur privé et d'un point de vue commercial et par leur fort contenu technologique, et également ceux qui comportent une forte valeur « sociale », à savoir les industries environnementales, la sécurité et la santé en particulier. Les districts englobent aussi bien des régions de pointe que des régions moins dynamiques du sud du pays.

À ce jour, 24 districts technologiques ont été créés (dont 23 approuvés et 1 en attente).

### **Initiatives portant sur le sud de l'Italie**

Bien que le présent examen porte sur les programmes de pôles d'activités prévus par la loi 317 et sur les districts technologiques, il existe un certain nombre d'autres programmes qui utilisent un instrument au niveau régional pour induire des synergies entre les acteurs. Certains d'entre eux visent le *Mezzogiorno* et s'inscrivent dans des Accords de programme-cadre (*Accordi di programma quadro*) négociés entre le gouvernement central et les régions, et certains sont financés par les Fonds structurels de l'UE. On peut citer les deux exemples suivants :

*L'établissement de réseaux PIA (« Pacchetti Integrati di Agevolazione »)* s'inscrit dans le cadre du Programme national d'opérations 2000-06 (Développement des entreprises locales) relevant du ministre des Activités productives. Ce programme est dû à la nécessité de mettre le plan d'incitation intégrée PIA à la disposition non seulement d'entreprises individuelles, mais aussi de groupes d'entreprises. Il vise surtout les entreprises opérant dans les nouvelles branches d'activité économique et il utilise le modèle de consortiums pour encourager des investissements liés à la production, l'achat de services, des activités de formation, etc.

*Districts numériques d'Italie du Sud* (Fonds du Comité interministériel de planification économique – CIPE, et du Comité interministériel pour la société de l'information – CMSI). Les accords-cadres ont pour cible les systèmes locaux de développement du secteur vêtement-textile des zones qui répondent de l'Objectif 1. Il s'agit notamment : a) d'instaurer un climat de confiance entre les districts en vue d'assurer une coopération plus efficace; b) d'améliorer la communication et l'interaction entre les districts et entre les chefs d'entreprise du secteur du vêtement et de l'industrie textile; et c) d'améliorer la qualité et l'efficacité des instruments disponibles pour l'aménagement du territoire.

## **2. Contexte : place des programmes dans le cadre de gouvernance et la/les stratégie(s)**

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Certains responsables craignent que l'Italie ne soit en retard sur d'autres pays européens développés si l'on se réfère à certains indicateurs clés de performance dans le domaine de la R-D et de l'innovation – par exemple les dépenses de R-D des entreprises, les taux d'enseignement supérieur et de formation continue, et la délivrance de brevets dans l'UE et au niveau international. En même temps, l'économie italienne comporte un certain nombre de caractéristiques qui la singularisent (et qui expliquent au moins en partie certains de ces résultats). Elle est marquée en particulier par la prédominance des petites entreprises manufacturières qui opèrent souvent dans le cadre de districts industriels, et les grandes entreprises fondées sur les hautes technologies sont rares, ce qui tend à avoir un effet négatif sur les statistiques relatives aux activités de R-D des entreprises, à réduire le nombre de demandes de brevets et à influencer sur la nature de l'innovation (à savoir innovation fondées sur un processus progressif plutôt que sur des technologies) (CE, 2005).

### ***Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques***

Plusieurs facteurs ont contribué à l'adoption d'une approche régionale axée sur la formation de pôles d'activités et de réseaux entre les entreprises et entre celles-ci et les centres de recherche. *Tout d'abord*, dans le contexte de la mondialisation et de la concurrence intense existant dans les principaux secteurs manufacturiers, la politique du gouvernement a consisté, d'une part, à renforcer les capacités de recherche sur les technologies de pointe, et d'autre part, à répondre aux besoins particuliers des petites entreprises, qui restent un élément clé de l'économie, mais qui doivent également faire face à de fortes pressions de la part des producteurs étrangers. *Ensuite*, l'activité économique est répartie de façon relativement inégale entre les diverses régions du pays, ce qui est particulièrement le cas pour les entreprises axées sur l'innovation et la technologie, et pour la recherche. Certaines régions sont ainsi privilégiées du point de vue des investissements, à savoir celles dont les capacités technologiques paraissent les plus fortes, et où sont concentrés les secteurs de haute technologie. On s'efforce en contrepartie de renforcer la capacité d'innovation des régions moins développées. *Enfin*, le processus de décentralisation a eu une influence considérable sur les politiques visant à promouvoir la recherche scientifique et l'innovation technologique.

Dans ce contexte, les priorités absolues du gouvernement consistent à :

- i) accroître les dépenses de R-D (conformément aux objectifs de l'Agenda de Lisbonne);
- ii) accroître les dépenses de R-D des entreprises (qui sont nettement plus faibles que celles des autres grands pays de l'OCDE);
- iii) faire en sorte que les PME utilisent davantage les technologies numériques;
- iv) amener les administrations publiques à utiliser davantage les technologies numériques;
- v) améliorer les résultats scolaires; et
- vi) mettre en place des réseaux entre les acteurs économiques (« fare sistema ») (CE, 2005).

La politique de l'innovation actuelle vise en particulier à concentrer les ressources sur les secteurs/technologies clés, à créer/soutenir des pôles d'activités et à promouvoir le transfert de technologies. Ces priorités ont débouché, au cours des deux dernières années, sur un certain nombre d'initiatives nouvelles qui ont favorisé l'adoption d'une approche plus régionale de l'appui à l'innovation. C'est ainsi que l'identification de Domaines technologiques prioritaires, la création de pôles de hautes technologies, le lancement de 12 programmes de recherche stratégiques et la création de Centres universitaires de liaison avec l'industrie (ILO) sont autant de mesures qui tendent à concentrer les ressources sur des sites particuliers.

Ces initiatives reposent sur des hypothèses communes sur la façon d'envisager les réseaux et la nécessité d'une interaction plus poussée au niveau des régions entre les acteurs clés, mais elles contribuent également à la réalisation des différents objectifs de la politique nationale ou sectorielle, plus précisément de la politique des PME, de la politique régionale et de la politique scientifique et technologique/industrielle. Dans l'ensemble, on peut distinguer trois approches principales dans le système italien.

- Il existe tout d'abord des programmes axés sur les districts industriels « traditionnels ». Ceux-ci ont pour origine la loi 317 et ont maintenant été repris par les régions (mais seulement quelques-uns d'entre eux).
- Il faut citer ensuite un certain nombre d'initiatives plus récentes qui mettent l'accent sur les industries en pleine expansion et qui prennent en compte l'importante concentration régional des compétences et des investissements dans ces industries, notamment les districts technologiques ainsi que les domaines technologiques prioritaires et les pôles de hautes technologies.
- Il existe enfin des programmes comportant une forte dimension de développement régional, en particulier ceux qui portent sur le sud du pays. Ils sont souvent cofinancés par des fonds de développement régional de l'UE.

### **Rôle des programmes dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Les principes directeurs relatifs à la science et à la technologie pour la période 2003-06, confirmés dans le Plan national pour la recherche, insistent sur la promotion des capacités d'innovation au moyen de regroupements

systemiques au niveau régional. Il s'agit de renforcer « la compétitivité des secteurs productifs existants... en les revitalisant par des activités de recherche et de développement portant sur les technologies clés, et des innovations habilitantes au niveau des produits et des procédés ». Les mesures les plus récentes prises par le gouvernement italien confirment cette évolution. C'est ainsi que l'on s'efforce d'identifier les secteurs et les pôles d'activités jouissant déjà d'avantages compétitifs et dans lesquels de nouvelles activités peuvent être mises en place (création de laboratoires résultant d'une coopération entre le secteur public et le secteur privé dans des secteurs stratégiques afin de stimuler les industries de haute technologie, et programmes stratégiques faisant partie du Plan national pour la recherche). Il s'agit également de procéder à un relevé des compétences technologiques de base et de favoriser le processus de regroupement des pôles d'activités locaux (en encourageant des actions locale concertées et une planification innovante). À cet égard, le gouvernement a créé les districts technologiques à des emplacements soigneusement choisis. Jusqu'à maintenant, onze districts ont été créés dans diverses régions du pays (CE, 2005).

En ce qui concerne le soutien aux pôles d'activités, la création d'une agence chargée de diffuser les technologies pour l'innovation (*Agenzia per la diffusione delle tecnologia per l'innovazione*) a pour but de renforcer la compétitivité des PME, notamment de celles qui font partie de districts industriels. Cela laisse à penser que les objectifs de la Loi 317 et la volonté d'encourager la collaboration entre les PME restent des éléments importants de la politique nationale d'innovation.

### **Place du programme dans le cadre de gouvernance**

Les récentes élections générales d'avril 2006 ont eu pour effet de modifier quelque peu la structure institutionnelle. La coalition de centre gauche menée par Romano Prodi a procédé à plusieurs changements dans les ministères s'occupant d'innovation :

- L'ancien ministère de l'Innovation et des Technologies (MIT) a été remplacé par le ministère de la Fonction publique et de l'Innovation (*Ministero Funzione Pubblica e Innovazione*).
- Le ministère des Activités productives (CARTE) est devenu le ministère du Développement économique (*Ministero Sviluppo Economico*).
- Le ministère de l'Éducation, de la Recherche et des Universités (MIUR) a été divisé en deux pour former le ministère de l'Éducation (*Ministero Istruzione*) et le ministère des Universités et de la Recherche (*Ministero Università e Ricerca*).

De plus, le Trésor joue un rôle très actif en ce sens qu'il supervise les plans généraux de dépenses et il joue également un rôle important dans le développement du sud du pays.

### **Cadres institutionnels et politique de développement régional**

Les régions italiennes jouent un rôle de plus en plus actif aussi bien dans l'exécution des politiques conçues au niveau central que dans l'élaboration de leurs propres stratégies. En ce qui concerne les politiques de R-D et d'innovation, elles jouissent d'un degré d'autonomie élevé dans la planification de leurs propres programmes d'innovation et d'aide à l'industrie. Un décret de 1998 leur a assigné des pouvoirs spéciaux pour la formulation et l'exécution des politiques liées à l'innovation, pouvoirs qui ont depuis lors été renforcés par le processus de décentralisation engagé en 1999 et qui touche les domaines les plus divers. Les régions sont chargées de promouvoir la recherche appliquée, l'innovation et les programmes et projets de transfert de technologie (CE, 2005). D'autres responsabilités qui étaient auparavant du ressort exclusif du gouvernement central sont maintenant partagées, comme par exemple dans le cas de la recherche scientifique pure (recherche fondamentale).

La plupart des régions ont maintenant des plans d'innovation spécifiques qu'elles conçoivent et soumettent ensuite aux ministères compétents, qui s'assurent que les stratégies régionales sont conformes aux directives et à la politique nationales en matière de R-D. Des régions comme la Campanie et l'Émilie-Romagne ont établi avec succès leurs propres plans avec un financement régional pour soutenir des pôles d'activités. La Lombardie et la Vénétie se sont également dotées de leur propre cadre législatif pour apporter un appui aux districts industriels. Cette évolution a en outre bénéficié fortement des Fonds structurels de l'UE qui ont aidé à mettre en place les mécanismes de cofinancement (par l'État et les régions) sur lesquels reposent beaucoup de ces stratégies. De même, le regroupement des procédures de gouvernance dans le cadre des *Patti territoriali* and *Contratti di Area* a également contribué à élargir le champ d'action régional dans le domaine de l'innovation.

De nombreux programmes exécutés au niveau régional bénéficient d'un soutien considérable par l'intermédiaire des Fonds structurels de l'UE. Parmi les Programmes d'opérations nationaux (*Programmema Operativo Nazionale* – PON) figurent un programme axé sur la recherche scientifique, le développement technologique et l'enseignement supérieur/formation (*PON Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione*), et un autre sur le développement de l'esprit d'entreprise local (*PON Sviluppo imprenditoriale locale*) (EC, 2005).

### **Gouvernance et soutien aux pôles d'activités et aux districts industriels**

À mesure que les régions exerçaient un contrôle croissant sur la politique de l'innovation et les politiques connexes, le soutien du secteur public aux pôles d'activités s'est également renforcé au niveau régional. Du fait de la décentralisation, le cadre juridique mis en place par la loi 317 et les décrets ultérieurs met l'accent non plus sur le niveau national mais sur le niveau

régional, les régions étant dorénavant les principaux acteurs chargés de définir leurs districts industriels et de leur consacrer des fonds. La région Lombardie a été l'une des premières à agir en fonction de cette nouvelle législation, mettant en place un système qui a permis d'identifier un certain nombre de pôles d'activités différents et faisant du cadre juridique un élément clé de son soutien aux PME, mettant l'accent en particulier sur l'innovation au niveau des produits et de la gestion dans les entreprises et les secteurs de pointe. En revanche, la loi a souvent été utilisée, dans d'autres régions, pour renforcer la coopération et l'établissement de réseaux dans les districts industriels plutôt que pour promouvoir l'innovation proprement dite. Cela a été dû en partie à la relative complexité de la législation. C'est ainsi qu'en raison des restrictions applicables aux bénéficiaires (qui devaient être des collectifs d'entreprises plutôt que des entreprises individuelles), les pouvoirs publics ont eu des difficultés à soutenir des projets de recherche et de commercialisation sans prendre le risque d'enfreindre les règlements.

En 1999 a été adoptée, à la suite de la loi 317, une nouvelle loi nationale relative aux pôles d'activités industrielles (140/99) qui a simplifié les procédures et donné davantage de pouvoir aux régions pour élaborer leurs propres stratégies en fonction de critères conformes aux critères nationaux mais assorties d'une certaine flexibilité. C'est ainsi que la région Vénétie a adopté une loi pour combiner les différents règlements et instruments relatifs aux districts industriels. Cette loi régionale insiste sur certains critères de base (plus de 80 entreprises dans le même secteur, plus de 250 salariés dans ces entreprises) tout en ajoutant des critères plus « qualitatifs » afin de sélectionner les régions caractérisées par une tradition de coopération entre entreprises et un niveau d'innovation élevé. Les autorités régionales couvrent jusqu'à 40 % du coût des projets identifiés par la « commission des districts industriels ».

La loi 317 et ses amendements ultérieurs découlent directement du ministère des Activités productives et de sa politique, de longue date, de soutien aux PME dans le cadre des districts industriels.

### **3. Détails du budget et du calendrier des programmes**

La loi 317 est une loi de facilitation qui permet aux programmes financés au niveau aussi bien national que régional de cibler collectivement des districts industriels et elle reconnaît des associations ou consortiums d'entreprises comme bénéficiaires des financements. Ce modèle de soutien aux pôles d'activités ne constitue donc pas un instrument de financement. Les crédits accordés au moyen de ce mécanisme varient selon la région et l'utilisation qui en est faite (aide à l'établissement de réseaux ou ciblage d'un pôle d'activités, d'une formation, du développement des compétences, etc.). Cette loi ne prévoit aucun calendrier.

Le financement des districts technologiques est assuré conjointement par l'administration centrale et l'administration régionale. Le niveau de financement varie d'une région à l'autre, mais le tableau 12.1 donne une idée du montant des budgets et des contributions.

Tableau 12.1. **Budgets des districts technologiques italiens**  
2004-08

Région	Domaine	Administration centrale (MIUR) (millions d'euros)	Administration régionale (millions d'euros)
Émilie-Romagne	Mécanique avancée	25	25
Lazio	Aérospatiale	30	30
Frioul-Vénétie julienne	Biomédecine moléculaire	Environ 25	Environ 25
Vénétie	Nanotechnologies	26	15

Source : Gouvernement italien, ministère de l'Éducation, des Universités et de la Recherche.

## 4. Objectifs et portée

### Objectifs et critères de sélection

La loi 317. Les pôles d'activités/districts industriels sont reconnus par la loi 317/91 « *Interventi per l'innovazione e lo sviluppo delle piccole imprese* » (Interventions en faveur de l'innovation et du développement des petites entreprises). L'article 36 de cette loi définit un district comme « un domaine territorial caractérisé par une forte concentration de petites entreprises ayant une spécialisation productive et dans lequel existe un rapport spécial entre la population locale et les entreprises ». Un décret ultérieur du ministère de l'Industrie du 21/04/93 a précisé que les pôles d'activités doivent être identifiés parmi les systèmes de main-d'œuvre établis par l'ISTAT (Bureau national de la statistique) et être des pôles d'activités manufacturières du point de vue aussi bien de la population que du nombre d'unités. Les critères utilisés sont décrits au tableau 12.2.

Selon l'ISTAT (Bureau national de statistiques), on compte environ 200 districts industriels de ce type soumis à la codification juridique prévue par la loi 317 de 1991 et ses dispositions d'application. Très peu de régions ont toutefois mis en place des programmes de financement sur la base de cette loi.

*Districts technologiques.* Les principaux critères adoptés pour la création de nouveaux districts technologiques sont :

- L'existence d'un projet bien structuré comprenant des études prévisionnelles approfondies dans le domaine choisi, la définition d'une vision, d'une mission et des procédures réglementaires de gestion, et les règles applicables à la protection et à la répartition de la propriété intellectuelle.

Tableau 12.2. **Critères applicables aux districts industriels italiens**

Critères	Seuil
1. Industrialisation du secteur manufacturier (nombre total de salariés/nombre total de salariés du secteur manufacturier)	30 % de plus que la moyenne nationale correspondante
2. Densité entrepreneuriale du secteur manufacturier (unités manufacturières locales/population résidente)	Plus élevé que la moyenne nationale
3. Spécialisation productive (nombre de salariés des secteurs spécialisés/nombre total de salariés)	30 % de plus que la moyenne nationale correspondante
4. Intensité de la spécialisation (salariés des unités locales dans les secteurs spécialisés)	30 % de plus que le nombre d'emplois salariés manufacturiers du système de main-d'œuvre local
5. Nombre de salariés des petites entreprises dans le secteur spécialisé	50 % de plus que le nombre de salariés du système de main-d'œuvre local

Source : OCDE (2001), *Examens territoriaux de l'OCDE : Italie*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

- La cohérence du projet avec les domaines stratégiques identifiés dans les principes directeurs de la politique nationale de S-T.
- La participation de partenaires publics (université et/ou organismes de recherche) ayant l'expérience voulue dans le domaine en question et ayant déjà collaboré avec des partenaires de l'industrie.
- La présence dans le district proposé de partenaires privés adéquats, pour les industries ayant mené de longue date des activités dans le domaine en question, désireuses de collaborer avec des partenaires publics, et dont l'activité se situe essentiellement dans le même environnement régional et local; l'existence d'un groupe de dirigeants individuels, ayant une expérience confirmée du domaine en question et opérant dans les sphères privées et publiques.

Parmi les domaines stratégiques figurent les produits pharmaceutiques, les produits nano-biotechnologiques, les instruments médicaux et agrotechnologiques de diagnostic perfectionnés, la bio-informatique et les maladies neurologiques. La liste complète des districts technologiques actuels est la suivante : applications sans fil (Piémont), biomédecine moléculaire (Frioul-Vénétie julienne), biotechnologies (Lombardie), TIC (Lombardie), matériaux avancés (Lombardie), matériaux et composants polymères (Campanie), mécanique avancée (Émilie-Romagne), microélectronique (Sicile), nanotechnologies (Vénétie), systèmes intégrés (Ligurie), technologies aérospatiales (Lazio), énergies renouvelables et technologies environnementales (Trentin), TIC et sécurité (Toscane), sécurité et qualité des produits alimentaires (Abruzzes), agro-industrie (Molise), agro-industrie (Pouilles), hautes technologies (Pouilles), technologies innovantes pour les risques sismiques (Basilicate), logistique (Calabre), patrimoine culturel (Calabre), technologies biomédicales et sanitaires (Sardaigne), transports maritimes (Sicile), bio-agrotechnologies et pêches durables (Sicile), nano et microtechnologies, matériaux spéciaux (Ombrie).

L'organisation des districts est très souple mais à titre indicatif, HI-MECH, le district de haute technologie des Laboratoires en réseau pour la mécanique avancée, en Émilie-Romagne, compte plus de 40 partenaires parmi lesquels figurent les principales universités et entreprises de la région. Il s'agit de faire participer à la fois cent des plus grandes entreprises de la région et des PME locales.

Le projet de district technologique a également inclus une dimension régionale dans ses critères de sélection du fait que le gouvernement s'efforce de relancer la recherche et l'innovation dans le sud du pays au moyen d'accords-cadres. C'est ainsi que dans la région de Campanie, l'Université Federico II, le Banco di Napoli Trust, le Centre italien de recherche aérospatiale et un certain nombre d'entreprises de premier plan – dont Pirelli, STMicroelectronics, le Groupe Bracco, Alenia, etc. – ont uni leurs efforts pour intensifier leurs opérations dans le domaine des polymères et des matériaux composites.

### **Processus de sélection des pôles d'activités**

Pour la loi 317, les pôles d'activités admissibles ont été définis juridiquement et sur la base d'un relevé statistique. Il n'est pas indispensable que les entreprises désireuses de participer à un programme découlant de cette loi aient préalablement coopéré activement ensemble.

Pour les districts technologiques, les principaux critères utilisés sont ceux qui sont indiqués plus haut, dans le contexte d'une volonté de procéder à un relevé cartographique des principales concentrations régionales et de leur apporter un soutien.

### **Participants aux pôles d'activités**

Le nombre d'entreprises participant aux initiatives relatives aux pôles d'activités en rapport avec la loi 317 varie d'une région à l'autre. Il n'existe pas de réglementations précises en dehors de celles qui régissent la « labélisation » des pôles d'activités pouvant prétendre à un financement.

Les districts technologiques sont un phénomène très récent et il n'en existe actuellement que trois. Les autres sont en préparation et de ce fait, le nombre d'entreprises et d'établissements d'enseignement supérieur participants ou invités à participer est variable. Par exemple, l'initiative Hi-MECH, en Émilie-Romagne, rassemble plus de 100 entreprises et quelque 700 chercheurs. D'autres districts se sont fixé des objectifs ambitieux tels que la création d'un nombre spécifique d'entreprises nouvelles, ou la mobilisation de fonds privés pour le processus d'innovation. Torino Wireless a ainsi l'intention de créer 50 nouvelles entreprises innovantes stables et de porter de 2 000 à 6 000 le nombre de chercheurs de la région opérant dans le secteur des TIC, dont la part dans l'économie régionale devrait passer de 5 % à environ 8-10 % durant la période du programme (jusqu'à 2008). Le district technologique de Campanie a

pour objectif de créer 30 nouvelles entreprises au cours des sept à dix premières années, d'attirer de nouvelles entreprises de ce secteur dans la région (plus de 50 entreprises de premier plan et de 50 moyennes entreprises en cinq ans), d'accroître le nombre de brevets enregistrés (100 en cinq ans) et d'assurer la croissance accélérée des recettes des entreprises existantes (objectif de 23 % par an).

### **Statut institutionnel des pôles d'activités, gouvernance et liens**

Les consortiums d'entreprises créés en vertu de la loi 317 sont des entités juridiques.

Les districts technologiques sont gérés par une entité juridique représentant les autorités régionales et d'autres parties prenantes du secteur public et du secteur privé.

### **Limites administratives**

Dans un certain nombre de cas, les districts industriels italiens sont liés à des sites de production situés dans des pays à bas coût dans le cadre d'une action coordonnée entre les entrepreneurs et les autorités. La région de Vénétie a établi des pôles d'activités transnationaux avec la Roumanie et des régions de Slovaquie.

## **5. Instruments**

Les districts technologiques utilisent divers instruments. Si l'on examine les différents districts, il est possible de regrouper dans les grandes catégories suivantes ces instruments, qui visent à :

- Coordonner des projets de recherche conjoints impliquant la participation d'établissements d'enseignement supérieur et d'entreprises privées, et le renforcement de l'infrastructure de R-D (achat de matériel ou construction de nouvelles installations).
- Attirer et former des chercheurs (par exemple aménagement de laboratoires, octroi de bourses ou cours de formation dans le domaine de spécialisation du district).
- Soutenir les activités dérivées et l'expansion des entreprises (notamment en encourageant l'esprit d'entreprise, en fournissant une aide pour la délivrance de brevets et en assurant des services aux PME).

Les districts industriels recevant une aide en vertu de la loi 317 et d'autres mesures mettent généralement l'accent sur l'établissement de réseaux et la participation d'entreprises à des projets en collaboration. Parmi les autres domaines présentant un intérêt particulier figurent la prestation collective de services (fournis par le biais d'organisations intermédiaire) et les activités conjointes de commercialisation et de promotion des exportations.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### **Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès**

Les pôles d'activités qui bénéficient des dispositions de la loi 317 ont un caractère régional et les évaluations incombent aux régions/provinces concernées. Il n'existe pas de procédure d'évaluation au niveau national.

Les districts technologiques n'ont pas encore fait l'objet d'une évaluation.

### **Résultats d'évaluations, le cas échéant**

N.c.

### **Bibliographie**

Calabrese, Giuseppi et al. (2003), « SMEs and Innovation: The role of Regional Industrial Policy in Italy », Document présenté à la conférence sur le thème « Reinventing Regions in the Global Economy », organisée par la Regional Studies Association à Pise (Italie) du 12 au 15 avril 2003.

Club dei Distretti Industriale (2006), bulletins d'information trimestriels.

Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Italy 2004-2005*.

Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2006), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Italy 2006*.

OCDE (2001), *Examens territoriaux de l'OCDE : Italie*, les Éditions de l'OCDE, Paris.



## PARTIE II

# Chapitre 13

## **Japon**

*Cette étude de cas décrit deux programmes explicites de « clusters » (pôles d'activités) au Japon. Les pôles d'activités intellectuelles japonais sont centrés sur des universités de premier plan et ont pour but de stimuler la collaboration entre les universités et l'industrie. Le programme de pôles d'activités industrielles encourage l'établissement de liens entre les PME et la recherche dans diverses zones régionales grâce à des pépinières d'entreprises et à des services d'appui mettant fortement l'accent sur des rapports efficaces entre l'industrie, l'université et l'État.*

## 1. Les programme(s) et leurs objectifs

La promotion des pôles d'activités constitue manifestement un axe important de la politique menée par le Japon pour promouvoir l'innovation et la compétitivité régionales. Les ministères de l'administration centrale, les autorités locales et d'autres groupes s'efforcent d'appliquer les modèles de pôles d'activités sur tout le territoire japonais. Il existe deux programmes exécutés au niveau national :

- Le Programme de pôles d'activités industrielles, sous les auspices du ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI).
- Le Programme de pôles d'activités intellectuelles, sous les auspices du ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sports, de la Science et de la Technologie (MEXT).

### ***Programme de pôles d'activités industrielles du METI***

Lancé en 2001, le Programme de pôles d'activités industrielles a pour but de promouvoir l'établissement de réseaux entre des acteurs économiques d'une zone régionale ayant des capacités et des besoins technologiques complémentaires. Un certain nombre de facteurs sont à l'origine de ce programme, notamment les politiques consistant à créer des pôles d'activités de PME manufacturières à faible intensité technologique, les efforts visant à améliorer les liens entre l'industrie et la recherche, les expériences réussies au Japon, notamment celle de la zone TAMA, à Tokyo (voir encadré 13.1), et la création de pôles d'activités qui regroupent des entreprises produisant des logiciels de TI à Sapporo, ainsi que les exemples positifs observés à l'étranger.

### ***Pôles d'activités intellectuelles (MEXT)***

L'initiative du MEXT (Service de Promotion des activités régionales de R-D) concernant les pôles d'activités intellectuelles répond à la vive préoccupation suscitée, durant les années 90, par la faiblesse des liens entre la recherche et l'industrie. Le programme a pour but de réformer et moderniser les systèmes de R-D dans les régions, de fluidifier la recherche en établissant des réseaux entre les principaux acteurs et d'assurer le financement initial d'activités conjointes. Le concept de pôles d'activités intellectuelles tel qu'il est énoncé dans le Plan de base pour la science et la technologie 2001-05 consiste à faire jouer un rôle accru aux centres régionaux de recherche, notamment aux universités, dans le

### Encadré 13.1. La Zone métropolitaine pour les hautes technologies (TAMA) au Japon

Le processus qui a abouti à l'émergence du Programme de pôles d'activités industrielles doit beaucoup au succès de l'association de la TAMA (Zone métropolitaine pour les hautes technologies), l'une des expériences de pôle d'activités les plus réussies. La zone de TAMA se trouve dans une banlieue de Tokyo et s'est industrialisée lorsque des entreprises ont quitté le centre ville et les zones côtières, en partie du fait de la loi sur les restrictions applicables aux usines, pour trouver des zones moins saturées se prêtant à l'implantation d'industries. La zone TAMA a attiré une forte concentration d'entreprises sous-traitantes dans les secteurs de l'électronique, des transports, de la mécanique de précision et d'autres branches d'activité technologiquement avancées. Tout en étant sous-traitantes de grandes entreprises, ces PME ont acquis de solides capacités en ce qui concerne la mise au point de produits. Du fait que les grandes entreprises se sont réinstallées à l'étranger ou ont sous-traité leurs opérations dans les années 90, les petites entreprises implantées dans la région TAMA ont perdu une part importante de leur clientèle. En 1996, un Livre blanc sur les PME a indiqué que les entreprises qui ont les caractéristiques de celles de la région TAMA pourraient peut-être rester compétitives en établissant des réseaux avec d'autres producteurs similaires et des centres de recherche comme les universités et les laboratoires. Le succès de l'initiative TAMA est directement à l'origine du programme national.

Source : OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : Japon*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

transfert de R-D au niveau local. Il s'agit avant tout des créer des réseaux de proximité fondés sur les ressources humaines, qui encouragent une interaction directe entre des acteurs entre lesquels les liens sont actuellement insuffisants. Au total, 18 régions ont été retenues pour bénéficier d'un financement. Elles diffèrent des pôles d'activités régionaux utilisés par le METI essentiellement parce qu'elles sont axées sur des universités spécifiques et des domaines de recherche concentrés géographiquement. De ce fait, elles sont généralement limitées à certaines villes ou agglomérations (Kodama, 2004).

## 2. Contexte : place du programme dans le cadre de gouvernance et la/les stratégie(s)

### **Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général**

Les petites et moyennes entreprises (PME) du Japon sont au cœur de la nouvelle approche des politiques technologique et de l'innovation, et elles constituent l'une des principales raisons de l'importance accordée aux

régions. Un des axes de cette politique, étroitement lié à la question de la spécialisation régionale et de l'établissement de pôles d'activités, consiste à encourager les PME existantes à mettre l'accent sur l'innovation. Dans le secteur manufacturier, de nombreuses PME japonaises ont été organisées en chaînes logistiques hiérarchiques verticales dirigées par de grandes entreprises. Les relations à long terme dans ces chaînes verticales ont permis aux PME de se doter d'excellentes capacités technologiques et d'aptitudes du processus sur certains créneaux durant la phase de croissance rapide qu'a connue le Japon. Mais le Japon s'écarte actuellement de ce système. C'est ainsi que le pourcentage de PME sous-traitantes dans le secteur des machines est tombé de près de 85 % en 1981 à moins de 60 % aujourd'hui. Il s'agit maintenant d'encourager et d'aider ces PME technologiquement avancées à établir des liaisons horizontales et latérales axées sur le marché, à accroître les investissements dans les R-D (d'une façon générale, les PME non sous-traitantes effectuent deux fois moins de R-D que les sous-traitantes) et à se doter des moyens nécessaires pour mettre au point des produits.

### ***Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques***

Les programmes actuels de pôles d'activités ont des précurseurs dans la politique industrielle passée du Japon. Au cours des années 80, cette politique a été axée non plus sur l'industrie lourde, mais sur les industries de haute technologie. Durant cette période, les pouvoirs publics ont lancé l'ambitieux programme Technopolis qui visait à délocaliser les industries à haute technologie en dehors des grands centres urbains (en particulier l'électronique et les matériaux) et à installer dans les mêmes zones des centres de recherche et des établissements d'enseignement de haute qualité. Il s'agissait de mettre en place des complexes productifs constitués en pôles d'activités dans des domaines non fondamentaux propres à impulser des processus internes de propagation spontanée de l'innovation ainsi que de développement et de transfert des technologies. Après des débuts relativement modestes, le programme a pris de l'ampleur, jusqu'à compter 26 sites autour de villes petites ou moyennes en dehors des grandes agglomérations japonaises. Le programme Technopolis a permis de décentraliser les parties les moins innovantes des activités relatives aux hautes technologies, mais sa contribution à l'égalisation du revenu entre les régions est moins claire. Pour influencer sur le lieu d'implantation de l'élément innovant de la chaîne de conception et de production industrielles, on a créé en 1988, en complément du programme Technopolis, le programme « cerveaux de l'industrie » pour inciter par divers moyens les entreprises à délocaliser leurs fonctions de conception et de recherche dans les sites Technopolis ou dans des zones similaires (OCDE, 2004).

L'évolution économique intervenue au cours des années 90 a radicalement modifié le contexte de la politique industrielle régionale. Dans les années 90, le rythme de la délocalisation et de la désindustrialisation s'est accéléré dans les industries japonaises parvenues à maturité, et dans beaucoup de régions, le nombre d'emplois a diminué et des usines ont fermé. Le déclin de l'industrie manufacturière semble avoir touché très durement les nouvelles zones industrielles créées dans le cadre de politiques régionales comme Technopolis. Il en a résulté une réorientation de la politique, les régions étant envisagées non plus comme des sites de production, mais comme des systèmes d'innovation. Suivant cette approche, les principaux atouts en matière d'innovation sont les spécialisations sectorielles, la main-d'œuvre qualifiée, les installations de recherche, les réseaux et les chaînes logistiques complexes. Ces atouts régionaux sont considérés par les responsables de la politique économiques comme les facteurs clés dont dépend le redressement de la compétitivité japonaise (OCDE, 2004).

En ce qui concerne les politiques relatives aux pôles d'activités, des efforts ont été déployés dans le passé pour promouvoir l'établissement de pôles d'activités parmi les petites entreprises. L'Agence du METI pour les PME a mis en œuvre plusieurs programmes à l'intention de certaines industries, surtout dans des secteurs traditionnels comme le textile, le vêtement et la céramique (Kodama, 2004). Ces programmes avaient essentiellement pour but de créer une masse critique pour les petites entreprises dans ces pôles d'activités concernant l'industrie légère (en les aidant en ce qui concerne l'information sur le marché, la commercialisation, les achats communs, etc.). La principale différence dans les programmes actuels tient à la place considérable accordée aux liens, au niveau de la technologie et des savoirs, entre les entreprises et les centres de R-D. Le ciblage explicite sur les PME de pointe innovantes constitue une autre différence.

### **Place du programme dans le cadre de gouvernance**

Les deux ministères qui dirigent les deux programmes ont des structures à la fois solides et centralisées. Leurs fonctions se complètent, tout en se recoupant partiellement.

- *Ministère de l'Éducation, de la Culture, du Sport, de la Science et de la Technologie (MEXT)* : Au cours de la réforme administrative engagée en janvier 2001, on a procédé à une réorganisation structurelle des ministères chargés de la recherche et de l'innovation. L'Agence pour la science et la technologie (STA) a fusionné avec le ministère de l'Éducation pour former un nouveau ministère appelé MEXT. Celui-ci est essentiellement responsable des politiques de recherche et de développement du Japon.
- *Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI)* : Ce ministère est chargé de promouvoir les politiques de R-D dans l'industrie (politique de l'innovation dans les PME, promotion des pôles d'innovation régionaux, crédits

d'impôt pour la R-D, etc.). Les politiques de promotion de la R-D concernant d'autres secteurs (tels que l'agriculture, l'environnement, le bâtiment, les transports, etc.) sont gérés séparément par le ministère compétent, ce qui représente près de 7 % des dépenses S-T du gouvernement japonais.

Les programmes de pôles d'activités se situent généralement à l'interface des responsabilités des deux ministères en ce sens qu'ils combinent des politiques de R-D gérées essentiellement par le MEXT avec les stratégies industrielles dirigées par le METI. Il existe théoriquement un haut degré de complémentarité du fait que les projets de recherche en collaboration financés par le MEXT constituent des éléments clés de la relation concrète fondée sur les opérations commerciales au cœur du programme du METI. Inversement, l'initiative du METI permet d'axer les recherches financées par le MEXT sur l'élaboration de produits et offre des liens avec des entreprises de toute taille.

À des fins de synergie, les deux ministères lient le programme de pôles d'activités industrielles et l'initiative relative aux pôles de connaissances par le biais de divers organismes de coordination opérant au niveau central et régional. C'est ainsi qu'à l'initiative du Conseil pour la politique scientifique et technologique, on a créé « un groupe pour une politique de collaboration entre les pôles d'activités scientifiques et technologiques régionaux » qui rassemble les principaux services officiels concernés (METI, 2005). De plus, chaque région a créé une association pour la promotion des pôles d'activités régionaux comprenant des représentants des projets de pôles d'activités industrielles que des projets de pôles de connaissances. Cette association organise des séminaires conjoints au cours desquels sont présentés les résultats de ces deux types de projets (Kodama, 2004).

### **Cadres institutionnels et politique de développement régional**

Le pays applique depuis quarante ans une politique régionale dynamique et cohérente englobant divers éléments de la politique sectorielle nationale (industrie, emploi, éducation, environnement, etc.). Les principaux instruments utilisés ont été l'aménagement du territoire, les investissements dans les infrastructures et le redéploiement industriel. Cette politique a eu un impact sur les structures de l'activité économique et l'emploi, ce qui a limité les pressions polarisantes résultant de la forte croissance enregistrée par le Japon après la guerre. L'évolution de la situation économique a cependant entraîné une remise en question aussi bien des objectifs que des instruments de la politique régionale et, au cours de la dernière décennie, on a observé, au Japon comme dans beaucoup d'autres pays de l'OCDE, une réorientation de la politique régionale, qui met dorénavant l'accent sur les atouts endogènes, une différenciation de la politique en fonction des spécificités locales et une participation accrue des régions à la formulation des politiques (ce que l'on peut considérer comme une

caractéristique majeure de la nouvelle politique régionale du Japon). Il est clair que les programmes de pôles d'activités ont tous les deux des dimensions de politique régionale, même si le lien entre les programmes et d'autres instruments n'est pas explicite dans une politique régionale.

Le renforcement de l'autonomie locale a maintenant un impact sur les initiatives relatives aux pôles d'activités. Depuis le milieu des années 90, un processus de réforme et de décentralisation est également engagé au niveau des administrations locales. Ces tendances offrent aux préfectures, aux villes et aux autres organismes de développement local du Japon de nouvelles possibilités de mettre au point des stratégies d'innovation mieux adaptées à leur situation particulière. Dans le passé, on faisait pression en haut lieu sur les localités pour les faire participer aux programmes nationaux ou les inciter à demander des subventions pour des projets planifiés par les ministères du gouvernement central. À l'avenir, grâce à la réduction des directives de l'administration centrale, au renforcement de l'autonomie locale, à l'utilisation de subventions globales et à d'autres mesures de décentralisation, les préfectures et les organismes locaux devraient disposer d'une plus grande latitude pour adapter les stratégies de développement économique local.

Il est probable que la réforme en cours des administrations locales, y compris en matière de financement, incitera celles-ci à soutenir plus activement les entreprises locales et favorisera l'innovation et les liens entre l'industrie et les universités et centre de recherche locaux. Les deux programmes relatifs aux pôles d'activités du METI et du MEXT nécessitent l'un comme l'autre une participation active des autorités locales.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou d'innovation)**

Le Japon est de plus en plus conscient de la nécessité d'une réforme de sa politique S-T. Il s'agit avant tout d'accroître le flux de connaissances scientifiques, notamment la transmission des résultats de la recherche des universités aux entreprises. L'importance de la collaboration entre les universités et l'industrie a été soulignée dans la loi fondamentale sur la science et la technologie adoptée en 1995. La loi de 1999 sur la relance industrielle (également connue sous le nom de « loi Bayh-Dole du Japon ») a réduit les obstacles à une collaboration entre les universités et les entreprises privées et a également permis à ces dernières d'acquérir les droits de propriété intellectuelle liés à des recherches financées par des fonds publics. Plus récemment, les universités ont fait l'objet d'une réforme depuis laquelle les professeurs d'université n'ont plus le statut de fonctionnaires<sup>1</sup>. Il s'agit d'encourager la mise en place au Japon d'un système universitaire plus flexible et compétitif, davantage lié aux entreprises, qui soit capable non seulement des recherches de classe internationale, mais qui ait aussi des effets sensibles sur l'innovation et le développement régionaux. Le second

Plan scientifique et technologique base, établi sur décision du Cabinet en mars 2001, a préconisé spécifiquement la création de pôles de connaissances dans les régions.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

L'un des principaux objectifs de la politique des pôles d'activités telle que la conçoit le Japon est de renforcer la contribution des petites et moyennes entreprises (PME) à l'innovation et à la compétitivité régionales<sup>2</sup>. Les trois grands axes de cette politique sont les suivants. Il s'agit tout d'abord d'encourager les PME existantes à mettre l'accent sur l'innovation. Dans le secteur manufacturier, beaucoup de PME japonaises ont été organisées en chaînes logistiques hiérarchiques verticales dirigées par de grandes entreprises. Des rapports à long terme dans le cadre de ces chaînes verticales ont permis aux PME de se doter d'excellentes capacités au niveau des technologies et des procédés dans des créneaux précis durant la phase de croissance rapide et de développement de la production de masse qui a commencé dans les années 50, mais on commence déjà à s'éloigner de ce système. Un Livre blanc de 2003 sur les PME indique par exemple que les taux de sous-traitance des PME dans le secteur des machines ont fortement diminué.

Il s'agit maintenant d'encourager et d'aider davantage de PME existantes à établir de nouvelles liaisons horizontales et latérales, orientées vers le marché, à accroître les investissements dans la R-D (les PME non sous-traitantes sont généralement deux fois plus actives dans ce domaine que les sous-traitantes) et à élaborer des produits nouveaux pour une nouvelle ère caractérisée par une concurrence et une innovation accrues au niveau international. Un autre axe de la politique consiste à stimuler la création de petites entreprises dans le secteur des technologies nouvelles, par exemple en montant des opérations commerciales à partir des recherches effectuées par des universités régionales, ou bien en créant des *spin-offs* à partir de grandes entreprises existantes ou des consortiums de petites entreprises. Il arrive que les nouvelles opérations concernant les technologies nouvelles se situent dans des domaines émergents (tels que les sciences biologiques), manquent de fonds de trésorerie et soient peu connues, et qu'elles aient besoin d'une aide pour mettre au point de nouveaux produits et d'une protection en matière de propriété intellectuelle. Un troisième axe de cette politique consiste à encourager la création et la croissance de petites entreprises à fortes compétences entrepreneuriales dans les régions. Ces entreprises peuvent se concentrer sur les opportunités qui se présentent dans des domaines tels que les services aux entreprises, les services d'information, la logistique, le tourisme, la santé, les services sociaux et d'autres activités locales d'intérêt collectif. Là encore, ces entreprises ont des caractéristiques et des besoins différents de ceux des deux autres catégories, par exemple en nécessitant une innovation au niveau de la gestion d'entreprise et des services innovation et

en ayant des barrières à l'entrée plus limitées. Ce troisième aspect de la politique est important pour accélérer la création d'emplois au niveau régional dans le secteur des services de haute qualité.

Les programmes de pôles d'activités sont considérés comme un instrument important pour répondre aux divers besoins des PME.

### **Études effectuées sur les pôles d'activités (conclusions et méthodologie)**

Aucun relevé cartographique des pôles d'activités n'a été utilisé dans le cadre de ce programme.

## **3. Détails sur le budget et le calendrier du programme**

### **MEXT**

- 18 petites régions urbaines (villes).
- 500 millions de yen par an sur cinq ans pour chaque région retenue.
- Budget annuel total de 9 milliards de yens pour l'exercice 2004 pour les 18 régions.

### **METI**

- 19 grandes régions.
- Budget de 680 millions de yens pour l'exercice 2004 afin de soutenir les organismes contribuant à la création de pôles d'activités privés.
- De plus, des programmes connexes, notamment d'aide à la R-D et de renforcement des pépinières d'entreprises dans le cadre du METI et des organisations qui y sont affiliées, pour un montant d'environ 48 milliards de yens pour l'exercice 2004, bien que ces fonds ne soient pas uniquement destinés au programme de pôles d'activités industrielles et qu'ils soient disponibles pour les entreprises et les universités participant aux 19 projets (METI).

Une caractéristique intéressante du programme METI est la nature « évolutive » de l'approche adoptée, comme il ressort de l'évaluation figurant dans le rapport du Groupe d'étude sur les pôles d'activités industrielles, qui fixe un cadre pour le développement des réseaux au fil des ans (METI, 2005). Cela laisse à penser que cette approche s'inscrit dans un horizon temporel plus long que ce n'est généralement le cas pour les programmes de pôles d'activités.

Tableau 13.1. **Étapes de la programmation des pôles d'activités industrielles japonais**

Calendrier	Évolution du programme
Première phase (2001-05), période de démarrage des pôles d'activités industrielles	En fonction de la situation et des besoins, une vingtaine de projets ont démarré sous la forme de projets de pôles d'activités industrielles dirigés essentiellement par le gouvernement central, en vue de créer un « réseau d'une grande visibilité » appelé à servir de base à des pôles d'activités industrielles, en coopération avec d'autres pôles développés de façon autonome par les collectivités locales.
Deuxième phase (2006-10), période de croissance des pôles d'activités industrielles	On continue à encourager l'établissement de réseaux et le développement de certaines entreprises. En même temps, l'innovation au niveau de la gestion et la création d'entreprises sont encouragées. Si nécessaire, les projets sont révisés et les nouveaux projets sont préparés de façon flexible.
Troisième phase (2011-20), période de développement autonome des pôles d'activités industrielles	On continue à encourager l'établissement de réseaux et le développement de certaines entreprises. Les pôles d'activités industrielles sont encouragés à être financièrement indépendants pour pouvoir se développer de façon autonome.

Source : Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) (Japon) (2005), « Rapport sur le programme de pôles d'activités industrielles », rapport d'évaluation soumis au METI par le Groupe d'études sur les pôles d'activités industrielles.

## 4. Objectifs et portée

### Objectifs et critères de sélection

**MEXT** : Les pôles d'activités sont concentrés sur des centres universitaires régionaux où plusieurs universités ou organismes de recherche sont situés à proximité les uns des autres pour permettre à un « centre d'excellence » virtuel de se développer au niveau de la région. Les plans d'action relatifs aux pôles d'activités intellectuelles mettent généralement l'accent sur le développement technologique dans des domaines où les universités régionales sont très avancées et/ou dans lesquels des industries locales se spécialisent. C'est ainsi que les bio-pôles d'activités de Kobe ont créé une Fondation interinstitutions pour la recherche et l'innovation biomédicale qui fait l'objet d'un financement conjoint et qui a pour but d'apporter une aide à la création d'entreprises.

**METI** : Les pôles d'activités ciblés sont très divers. Par exemple, alors que la zone TAMA est axée sur certaines parties d'une zone métropolitaine énorme caractérisée par une grande densité industrielle, le projet de super-pôles d'activités de Hokkaido a le caractère d'un réseau regroupant 16 universités, 5 centres de recherche publics et près de 300 entreprises sur quatre sites non contigus sur le territoire de la préfecture. Dans la région du Kinki, qui comprend les villes d'Osaka, Kyoto et Nara, on a lancé un projet de biopôles d'activités auquel participent 36 universités, 9 administrations locales, 14 centres de recherche publics et environ 220 entreprises réparties entre un très grand nombre de sites.

Le Programme de pôles d'activités industrielles comporte une dimension régionale évidente. Les pôles d'activités ciblés sont divers et s'inscrivent dans des contextes spatio-économiques différents, caractérisés dans chaque cas par des objectifs et des instruments assez différents. Le rapport sur les pôles d'activités industrielles a relevé les quatre formes générales d'intervention indiquées dans le tableau 13.2 (METI, 2005).

Tableau 13.2. **Types de régions couvertes par le Programme de pôles d'activités industrielles du Japon**

Type	Caractéristiques des mesures et fixation des objectifs
Type A : Zones métropolitaines – revitalisation des divers pôles d'activités disposant déjà de solides capacités	<p>Chacune des trois zones métropolitaines – Kanto, Chubu-Tokai et Kinki – forme un mégapôle d'activités virtuel qui comprend les domaines les plus divers, allant de l'automobile aux nano-industries en passant par le matériel numérique et la mécatronique.</p> <p><i>[Caractéristiques types de la fixation d'objectifs]</i>            Priorité accordée à la revitalisation des entreprises existantes. Un soutien est fourni essentiellement aux niveaux proches de celui de la commercialisation. La collaboration avec les grandes entreprises constitue un élément clé, et elle est également courante au niveau des municipalités.</p>
Type B : Pôles d'activités axés sur la science et la technologie	<p>Ces pôles d'activités sont fondés sur les utilisations industrielles de la technologie quelle que soit la structure existante des pôles d'activités. Des universités de haut niveau et des centres de recherche publics jouent un rôle central dans ces pôles d'activités.</p> <p><i>[Caractéristiques types de la fixation d'objectifs]</i>            Transfert de technologies, aide à la création d'entreprises et pépinières d'entreprises. La R-D absorbe une grande partie de l'aide, et il s'écoule un long délai entre le moment où celle-ci est fournie et celui où les ventes progressent.</p>
Type C : Pôles d'activités correspondant à des créneaux	<p>La pratique consistant à créer des pôles d'activités concerne déjà des petites concentrations industrielles régionales et elle porte surtout sur un petit nombre de créneaux. La politique est axée sur l'aide aux réseaux existants.</p> <p><i>[Caractéristiques types de la fixation d'objectifs]</i>            Des créneaux sont souvent ciblés. La part de marché est limitée.</p>
Type D : Établissement de réseaux entre minipôles d'activités	<p>La concentration industrielle est limitée. Les zones de concentration sont éloignées les unes des autres et ne comprennent que des minipôles d'activités; il n'existe pas de pôles d'activités ayant une large base.</p> <p><i>[Caractéristiques types de la fixation d'objectifs]</i>            Chaque pôle d'activités est petit et a besoin de temps pour se développer. L'établissement de réseaux nécessite également du temps.</p>

Source : Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) (Japon) (2005), « Rapport sur le Programme de pôles d'activités industrielles », rapport d'évaluation soumis au METI par le Groupe d'étude sur les pôles d'activités industrielles.

### Processus de sélection des pôles d'activités

Les pôles d'activités du MEXT ont été identifiés par des fonctionnaires de l'administration centrale, et ceux du METI, par le personnel du bureau régional du ministère. Les participants aux pôles d'activités n'ont pas nécessairement collaboré antérieurement.

### **Participants aux pôles d'activités**

MEXT : Pas d'information.

METI : Le programme porte sur 19 régions relativement grandes. Dans chaque région, des agents (au nombre de 500 environ) des Bureaux régionaux de l'économie, du commerce et de l'industrie coordonnent et animent des réseaux auxquels participent des chefs d'entreprise, des ingénieurs, des chercheurs et des fonctionnaires des administrations locales. À ce jour, ces réseaux comprennent quelque 5 800 PME et chercheurs de plus de 220 universités.

### **Statut institutionnel des pôles d'activités, gouvernance et liens**

Le rôle de facilitation joué activement par les ministères au niveau régional constitue la principale caractéristique des deux programmes en ce qui concerne les autres pays. La phase initiale des programmes semble dépendre de l'aptitude des fonctionnaires du METI et du MEXT à coordonner et animer le processus d'établissement de réseaux. Le rôle de facilitation des fonctionnaires reste important dans le cadre du programme du METI à mesure que celui-ci avance. En revanche, le programme de pôles d'activités intellectuelles nécessite la désignation d'un QG de pôle d'activités (comportant un président, un directeur du programme et un directeur de recherche). Les activités sont dirigées par cette organisation clé, généralement un centre de recherche ou un organisme analogue chargé par l'administration locale de superviser l'exécution du projet. Une équipe de coordinateurs scientifiques et technologiques et d'experts, tels que des juristes spécialistes des brevets, animent le système en mettant les différents acteurs en contact les uns avec les autres lors de séminaires, forums, etc. Les coordinateurs aident les participants à fixer des priorités, à identifier des domaines se prêtant à des recherches en collaboration, à déterminer d'éventuelles activités commerciales ou liées à des brevets et à répondre aux besoins en matière de R-D. Le concept d'intermédiaire indépendant est ainsi souligné dans le programme de pôles d'activités intellectuelles, tandis que le programme de pôles d'activités industrielles privilégie la capacité de coordination des bureaux locaux du METI.

### **Limites administratives**

Les pôles d'activités sélectionnés correspondent généralement à des limites administratives (préfectures).

## **5. Instruments**

Du point de vue des instruments, le programme MEXT met l'accent sur des projets de recherche fondamentale et appliquée spécifiques et sur la mise en place de réseaux pour effectuer ces recherches. Le programme METI s'emploie activement à faciliter la coordination et la collaboration, la commercialisation conjointe, les séminaires et la formation, etc. En d'autres termes, les instruments

« soft » renforçant les réseaux et les comportements de coopération sont privilégiés. Trois grandes catégories d'interventions peuvent être distinguées : 1) soutien aux échanges et à la coopération entre l'industrie, l'université et l'administration; 2) soutien au développement de technologies destinées à une utilisation pratique en fonction de caractéristiques régionales; et 3) création d'installations pour assurer une formation aux entrepreneurs. On trouvera au tableau 13.3 des exemples de l'appui fourni par l'intermédiaire du programme de pôles d'activités industrielles du METI.

Tableau 13.3. **Instruments utilisés dans le cadre du programme de pôles d'activités industrielles du Japon**

Catégorie d'instrument	Instruments spécifiques
Formation de réseaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Création d'organisations encourageant la création de pôles d'activités établissement de réseaux avec des organisations connexes</li> <li>● Envoi de coordinateurs auprès d'entreprises et d'universités participantes</li> <li>● Diffusion de l'information par des sites Internet et des magazines électroniques</li> <li>● Organisation de réunions pour promouvoir la collaboration et les échanges entre l'industrie et l'université, réunions conjointes pour annoncer les résultats, colloques, séminaires et ateliers</li> <li>● Développement de bases de données sur les entreprises, les chercheurs et les sources d'aide</li> </ul>
Soutien à la R-D (développement d'activités en collaboration)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Promotion de la R-D et collaboration avec des sources de financements publics (projets du Bureau des Affaires économiques, NEDO, AIST, et d'autres ministères)</li> <li>● Promotion de l'utilisation des résultats de la recherche (réunions pour annoncer les résultats, harmonisation des technologies, envoi de spécialistes, etc.)</li> <li>● Soutien à la protection et à l'utilisation stratégique de la propriété intellectuelle (création d'un siège local pour la stratégie en matière de propriété intellectuelle, etc.)</li> </ul>
Renforcement de la fonction de pépinière (aide à la création d'entreprises)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Création de pépinières</li> <li>● Formation de responsables de pépinières</li> <li>● Établissement de réseaux entre les pépinières et les responsables de celles-ci</li> </ul>
Aide à la prospection des marchés (pour accroître les possibilités de commercialisation des produits récemment mis au point)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prospection commerciale et exposition de produits</li> <li>● Collaboration avec des entreprises commerciales spécialisées</li> <li>● Mise en place d'un de système distribution</li> <li>● Prospection des marchés par l'intermédiaire des coordinateurs</li> <li>● Soutien à la collaboration interindustrielle</li> <li>● Promotion du commerce et des échanges avec les marchés étrangers (projet interrégionaux, etc.)</li> </ul>
Collaboration avec les institutions de financement (appui administrative)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Collaboration avec les institutions de financement locales (organisation de la Conférence sur l'aide financière aux Pôles d'activités industrielles, Support Finance création de fonds de capital-risque assurant des crédits-relais et des financements à taux réduit grâce à une collaboration entre entreprises)</li> <li>● Constitution de capital-risque local</li> <li>● Organisation de réunions pour annoncer les plans d'activité</li> </ul>
Valorisation des ressources humaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Valorisation des ressources humaines hautement spécialisées (personnel du secteur manufacturier, personnel de gestion ans le domaine technologique et personnel d'évaluation, etc.)</li> </ul>

Source : Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) (Japon) (2005), « Report on Industrial Clusters Programme », rapport d'évaluation présenté au METI par le Groupe d'étude sur les pôles d'activités industrielles.

## 6. Évaluation et suivi des programmes

### Résultats d'évaluations, le cas échéant

Aucun des deux programmes n'a encore fait l'objet d'une évaluation approfondie.

La première évaluation du programme du METI – effectuée par le groupe d'étude sur les pôles d'activités industrielles – a semblé révéler quelques résultats manifestes du programme, même à un stade précoce, particulièrement en ce qui concerne l'amélioration de la diffusion de l'information, l'appui technique aux applications, l'information sur les mesures politiques et les aides publiques. De plus, les résultats ont été clairs en ce qui concerne l'élargissement des réseaux personnels et l'établissement de nouvelles relations avec d'autres entreprises et avec des universités, ainsi que la création de nouveaux réseaux et les projets en collaboration. Les données suivantes résument les résultats globaux de l'enquête sur laquelle l'évaluation a été fondée (METI, 2005) :

- 38.5 % des entreprises ont démarré de nouveaux projets en collaboration.
- 58.7 % des entreprises en ont créé de nouvelles.
- 133 de l'ensemble des opérations découlent des activités d'universités.

De plus, Kodama donne, à partir du cas de la région TAMA, des preuves de l'influence qu'a eu cette association de pôles d'activités sur la capacité des PME élaborant des produits, (à savoir les PME manufacturières les plus avancées et innovantes de la région) à mettre fin à leur dépendance à l'égard de gros clients et à mettre au point de nouveaux produits et à établir de nouvelles relations avec les marchés (Kodama, 2004).

### Notes

1. En 2004, les universités nationales du Japon – sous le contrôle du gouvernement central depuis plus d'un siècle – ont été réformées et transformées en organismes administratifs (publics) indépendants. Les universités relevant des préfectures feront l'objet d'une réorganisation similaire en 2005. Certaines fusions d'universités pour raisons d'économies d'échelle, et d'autres changements des systèmes d'incitation et d'évaluation sont également en cours. En outre, les universités sont en train de créer rapidement des offices responsables des licences technologiques, des pépinières d'entreprises, des projets associant l'industrie et des centres de recherche, et d'autres programmes visant à promouvoir la commercialisation de la recherche et le développement régional.
2. Le Japon dispose depuis longtemps d'un vaste système d'aide aux petites entreprises. Celui-ci fournit toutes sortes de services – informations, assurances et prêts aux entreprises pour l'achat de machines, crédits d'impôts, subventions à la R-D, formation à la gestion, aide pour la création de nouvelles entreprises, assistance pour le perfectionnement technique et l'internationalisation, programmes d'assurance mutuelle, assistance pour les successions, les fusions et les mesures à prendre pour éviter une faillite, et une aide aux PME dans certains secteurs (le textile, par exemple). Il s'agit d'un système complexe d'un point de vue administratif.

## **Bibliographie**

Kitagawa, Fumi (2007), « The Regionalisation of Science and Innovation Governance in Japan », *Regional Studies: Special Edition, Regional Governance and Science Policy*, à paraître.

Kodama, Toshihiro (2004), « Clusters Promoting Initiatives in Japan », présentation faite lors de la Conférence sur l'innovation et le développement régional organisée par l'OCDE, le Réseau Erik de l'UE et la Région Toscane à Florence (Italie) en novembre 2004.

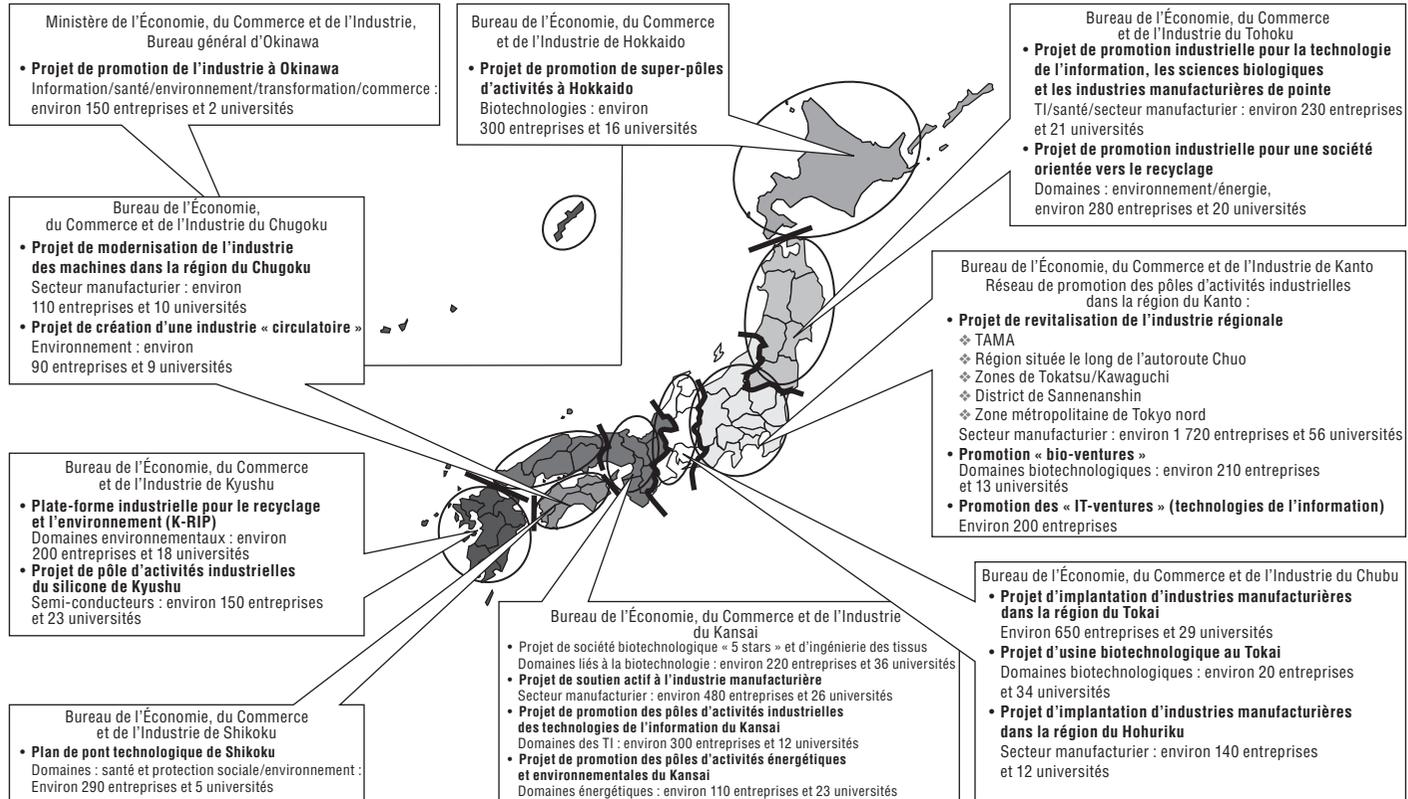
Ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) (Japon) (2005), « Report on Industrial Clusters Programme », rapport d'évaluation présenté au METI par le Groupe d'étude sur les pôles d'activités industrielles.

OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : Japon*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

## ANNEXE 13.A1

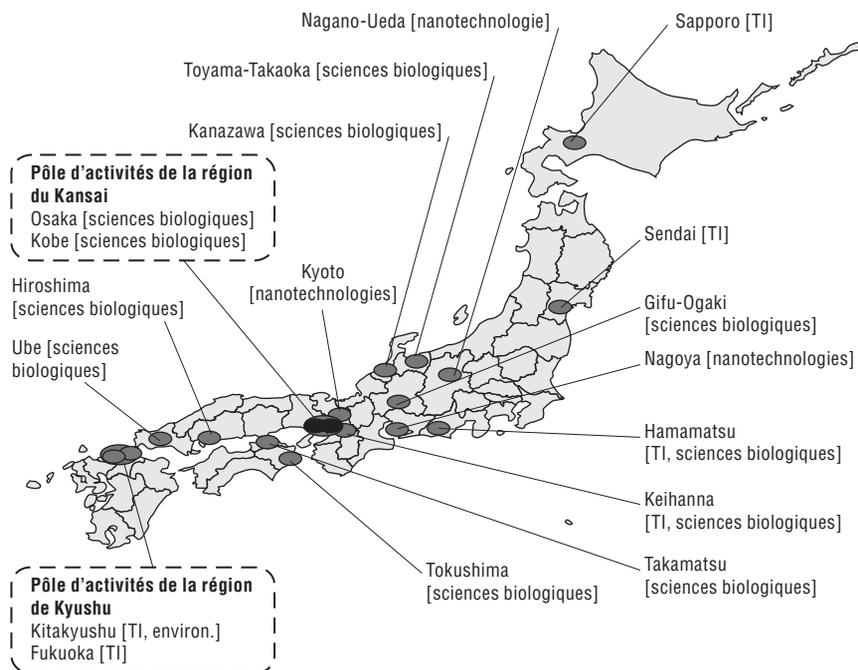
Graphique 13.A1.1. Carte du programme de pôles d'activités industrielles du Japon

Projet de pôles d'activités industrielles 19 projets



Source : Gouvernement japonais, Groupe régional sur l'économie et l'Industrie, ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie.

Graphique 13.A1.2. Carte des pôles de connaissances du Japon



Source : Gouvernement japonais, ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sports, de la Science et de la Technologie.



## PARTIE II

# Chapitre 14

### **Corée**

*La présente étude de cas traite du programme de pôles d'activités (« clusters ») urbaines innovantes de la Corée. Il s'agit pour ce pays d'une initiative importante, comportant trois grands axes d'action. Ce programme a pour but d'aider un groupe de grands complexes industriels situés dans divers centres régionaux à passer du stade de centres de production à celui de systèmes d'innovation régionaux.*

## 1. Le programme et ses objectifs

La politique de pôles d'activités urbaines innovantes fait partie du Plan national de développement équilibré de la Corée. Il s'agit de faire passer sept complexes industriels régionaux clés du stade de centres de production à celui de centres régionaux réorientés vers l'innovation. La politique de pôles d'activités innovantes a pour but de renforcer les complexes industriels (initialement au nombre de sept) qui se consacrent essentiellement à des activités manufacturières en procédant systématiquement à l'intégration des activités à forte intensité de R-D (l'infrastructure) et à la mise en place de réseaux entre l'université, l'industrie et les centres de recherche (l'outil de gestion). Il est prévu d'étendre ultérieurement cette expérience pilote à plusieurs autres complexes industriels, puis à tous ceux qui existent en Corée. Les pôles d'activités urbaines retenus sont spécialisés dans des domaines en rapport avec les industries prioritaires au plan national. Le but ultime de cette politique est de porter le revenu par habitant à 35 000 dollars US par an.

La Corée met en œuvre un certain nombre d'autres politiques qui appuient la spécialisation régionale en mettant en place une infrastructure comprenant des complexes industriels, des parcs technologiques et des pépinières d'entreprises de toutes tailles. Une politique distincte de spécialisation de la recherche s'articule autour de divers centres de recherche appelés Centres d'excellence.

## 2. Contexte : place du programme dans le cadre de gouvernance et la/les stratégie(s)

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un important impact sur le développement des pôles d'activités en général***

La Corée enregistre depuis plusieurs années une forte croissance, avec des taux supérieurs à 5 % par an, et les investissements directs étrangers sont en augmentation. Les conglomérats industriels (chaebol) continuent à dominer l'économie sud-coréenne, mais leur importance a diminué depuis le démantèlement de plusieurs des plus grands et des moins efficaces d'entre eux. La performance du secteur des PME s'est récemment dégradée (OCDE, 2005a). Une grande partie de l'activité industrielle est organisée autour des conglomérats industriels. L'Agence nationale des complexes industriels (KICOX) estime que les 30 complexes manufacturiers nationaux qui relèvent d'elle assurent 30 % de la production et 43 % des exportations.

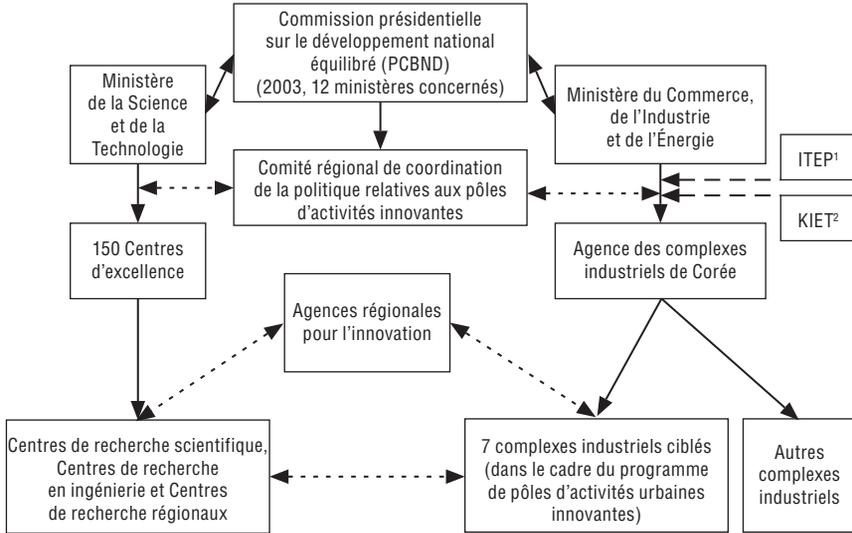
La Corée se caractérise par un niveau élevé d'investissements dans les activités de R-D, bien que celles-ci soient concentrées pour l'essentiel dans des régions peu nombreuses et moins performantes qu'elles ne devraient l'être. La Corée ne produit pas autant de savoirs codifiés (brevets et publications) qu'on pourrait le supposer compte tenu de l'intensité de ses activités de R-D. Ces résultats décevants tiennent à ce que le secteur des entreprises ne participe pas assez à l'établissement de liens avec la recherche, et que les universités ne sont pas suffisamment incitées à mener des activités de R-D (OCDE, 2005a). D'après les courbes de tendance de l'UE, les liens entre la science et l'industrie sont considérés comme très faibles en Corée, malgré les investissements considérables consacrés à la technologie et à l'innovation (CE, 2005).

### **Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques**

En Corée, la politique d'aménagement du territoire et de planification industrielle ne date pas d'hier. Les complexes industriels sur lesquels s'appuie le programme de villes innovantes sont en place depuis des décennies. En 2003, la Corée en comptait 525 de toutes tailles. Ils se consacrent essentiellement à la production, les activités de R-D étant menées à partir des sièges des entreprises à Séoul. La Corée a également lancé en 2001 un plan d'appui à quatre pôles d'activités industrielles dans neuf villes situées en dehors de l'agglomération de Séoul. On peut citer en particulier la Cité de la science de Daedok, le Complexe sanitaire et médical d'Osong, la Cité de l'intelligence et la Cité des médias numériques à Songdo.

### **Place du programme dans le cadre de gouvernance**

L'Agence nationale des complexes industriels de Corée (KICOX) est l'organisme chargé de la supervision du programme de pôles d'activités urbaines innovantes par le ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie (MOCIE) qui exécute le programme. KICOX gère 29 grands complexes industriels dans l'ensemble du pays. Parmi les services qu'assure cette agence figurent le développement d'un réseau d'information intégré, la gestion et l'exploitation des complexes, la prestation de services (notamment l'octroi de prêts à des entreprises pour des programmes déterminés), et une aide pour le développement des usines. La mise en œuvre des activités et les résultats obtenus sont examinés par d'autres organismes spécialisés comme l'Institut coréen d'évaluation et de planification des technologies industrielles (ITEP) et l'Institut coréen d'ingénierie et de technologies industrielles (KIET). Les sept complexes industriels visés mettent en place un réseau de collaboration plus dynamique entre l'industrie, la recherche et l'université en établissant des liens avec les autorités locales et en signant des protocoles d'accord avec des centres de recherche régionaux.

Graphique 14.1. **Organigramme de la Corée**

1. ITEP : Institut coréen d'évaluation et de planification des technologies industrielles.
2. KIET : Institut coréen d'ingénierie et de technologie.

### **Cadres institutionnels et politique de développement régional**

La Corée est un pays unitaire centralisé où les décisions sont généralement prises en haut lieu et où les autorités locales ont tendance à s'en remettre aux directives de l'administration centrale. La décentralisation est encore un phénomène relativement récent en Corée et elle avance par étapes. Les régions participent davantage à leur propre développement économique. On a ainsi créé un certain nombre d'agences régionales pour l'innovation chargées de renforcer les efforts de développement régional. De grandes municipalités comme celles de Séoul et Busan ont également pris un certain nombre d'initiatives pour promouvoir le développement économique local et régional\*.

Une priorité absolue du programme du président actuel est ce que l'on appelle un développement national équilibré, par opposition à une concentration excessive de l'activité économique dans la capitale-région de Séoul. C'est depuis des années un des grands axes de la politique régionale, qui vise à renforcer les pôles de croissance régionaux et à redynamiser les régions en crise. Il a été reconnu qu'il ne suffisait pas d'instituer des restrictions à l'entrée dans la région de Séoul pour promouvoir le développement économique des autres régions. Cette politique a été très récemment codifiée dans le Plan quinquennal pour

\* Pour de plus amples détails à ce sujet, voir les différents examens territoriaux de l'OCDE sur la Corée, Séoul et Busan indiqués dans la bibliographie.

un développement national équilibré. La Commission présidentielle sur le développement national équilibré (PCBND) comprend des représentants de 12 ministères chargés de superviser la mise en œuvre de ce plan. Les systèmes d'innovation régionaux en font explicitement partie. Le plan est axé essentiellement sur l'innovation régionale, une délocalisation du secteur public au profit d'autres régions (notamment l'implantation d'une nouvelle capitale administrative de grande taille en dehors de Séoul), et il prévoit par ailleurs des progrès qualitatifs dans les agglomérations urbaines. Le calendrier du Plan et les stratégies qu'il prévoit sont indiqués au tableau 14.1.

Tableau 14.1. **Phases de la préparation du Plan de développement national équilibré de la Corée**

Période du plan	Objectif	Stratégie d'exécution
1 <sup>er</sup> Plan 2004-08	Créer et développer l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mettre en place un système régional d'innovation</li> <li>● Promouvoir un pôle d'activités innovantes</li> <li>● Transférer les organismes publics au niveau local</li> </ul>
2 <sup>e</sup> Plan 2009-13	Consolider l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Faire des industries de la prochaine génération le moteur de la croissance</li> <li>● Passer au stade des pôles d'activités innovantes de classe internationale</li> <li>● Construire une nouvelle capitale administrative de grande taille</li> </ul>
3 <sup>e</sup> Plan 2014-18	Faire progresser l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Améliorer le système régional d'innovation</li> <li>● Être compétitif avec les pôles d'activités de classe internationale</li> <li>● Exploiter au maximum le potentiel national de croissance</li> </ul>

Source : [www.pcbnd.go.kr](http://www.pcbnd.go.kr).

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique de la science et de la technologie (ou de l'innovation)**

Le système national d'innovation de la Corée est un système de la troisième génération (Hong, 2005). Lors des deux premières phases, dans les années 60 et 70, il reposait sur une approche linéaire puis, dans les années 80 et 90, il s'agissait d'apporter un appui à de grands groupes d'entreprises et d'établir des liens pour promouvoir une collaboration entre l'industrie, la recherche et l'université. Le système de la troisième génération vise à assurer la cohérence entre les différentes politiques et l'intégration de l'économie nationale et régionale.

La Corée a consacré des investissements importants à sa politique de promotion de la science et de la technologie et de l'innovation. La stratégie nationale est codifiée dans le Plan national de promotion et de développement de la S-T, dont le dernier en date porte sur la période 2003-07. Il a notamment pour objectif de doubler les investissements dans la R-D entre 2001 et 2007. Le ministère de la Science et de la Technologie (MOCIE) et le ministère de l'Information et des Communications financent la plus grande partie des

activités de R-D du pays. Entre l'université et le système de recherche, on compte environ 150 centres d'excellence qui se consacrent à la recherche fondamentale. On a créé en 1989 les centres de recherche scientifique et technique axés sur l'innovation, et en 1995 les centres de recherche régionaux chargés de promouvoir la collaboration entre les universités et les entreprises au niveau régional. Depuis des décennies, la Corée s'emploie également à encourager l'investissement privé dans la R-D en accordant des avantages fiscaux et d'autres formes d'aide financière. Pour attirer les investissements étrangers, les centres de R-D étrangers se voient attribuer des opportunités égales à celles qui sont offertes aux centres de R-D coréens.

Le programme de pôles d'activités urbaines innovantes est conforme à cette nouvelle approche, mais il comporte une dimension régionale marquée. Le Plan S-T se donne effectivement pour objectif de mieux organiser la capacité d'innovation régionale qui devrait ainsi se trouver renforcée. Compte tenu de la concentration des activités de R-D dans la capitale Séoul et dans la région de Daejeon, l'État consacrera des dépenses beaucoup plus importantes aux autres régions. Il établira également pour chaque région une feuille de route annuelle pour la science et la technologie au moins jusqu'en 2012 afin de renforcer les centres de recherche dans les domaines dans lesquels les régions disposent d'un certain potentiel. La Corée a également créé une zone spéciale de R-D à Daedok.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

La politique industrielle de Corée est passée par plusieurs phases depuis les années 60. Dans un premier temps, il s'agissait d'accroître les exportations de l'industrie manufacturière légère et de renforcer les industries d'infrastructure pour réduire les importations. À cette fin, plusieurs complexes industriels ont été construits. Dans les années 70, la politique a été axée non plus sur les industries légères, mais sur les industries lourdes et chimiques, ce qui a nécessité le développement de complexes industriels supplémentaires. Dans les années 80, la politique nationale a eu pour but de mieux répartir l'activité économique dans le pays pour assurer un développement équilibré en créant de nouveaux complexes industriels de taille moyenne dans d'autres régions, et de grande taille dans celles où des terrains étaient encore disponibles. Dans les années 90, l'État a reconnu l'importance de l'économie du savoir et a commencé à promouvoir le concept de « complexes industriels scientifiques de pointe » (Parc et Hong, 2005).

Pour devenir l'une des quatre superpuissances industrielles, la Corée a conçu son programme « 2010 IndustrialVision » relevant du ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie. Pour mettre ce projet en œuvre, la Corée a désigné un certain nombre d'industries stratégiques qui ont pour but d'obtenir une certaine part de marché international. Les pôles d'activités urbaines innovantes se spécialisent dans certaines des industries nationales ainsi désignées.

Tableau 14.2. **Domaines ciblés par le programme 2010 IndustryVision de la Corée**

Industries de base	Futures industries stratégiques	Services aux industries
Construction navale	Industrie électronique numérique	Services aux entreprises
Semiconducteurs	Matériel électronique médical	e-entreprises
Automobile	Bio-industrie	
Textiles	Industrie de l'environnement	
Pétrochimie	Aéronautique	
Acier		
Machines		
Pièces détachées et matériaux		

Source : [www.mocie.go.kr](http://www.mocie.go.kr).

Toutes les administrations locales doivent également identifier maintenant leurs industries stratégiques. La première phase de ce processus a eu lieu entre 2000 et 2003 et la seconde se déroule entre 2004 et 2008. Ces plans sont utilisés pour solliciter des fonds auprès des autorités nationales. Dans le cadre de sa politique industrielle, la Corée utilise en outre des zones franches dans lesquelles on accorde des avantages fiscaux considérables aux gros investisseurs étrangers pour attirer des IDE. Trois de ces zones ont été ouvertes en 2003, à Incheon, Gwangyang et Busan-Jinhae. Il existe enfin un certain nombre de services aux entreprises, mais le manque de services propres à encourager des liaisons interentreprises constitue une grande lacune (Jeong et Kim, 2002).

### **Études effectuées sur les pôles d'activités**

Le MOCIE a chargé le KIET de réaliser une étude sur la compétitivité des 38 complexes industriels de l'ensemble du pays de décembre 2003 à avril 2004. De mars à mai 2004, le MOCIE a évalué la compétitivité des régions et identifier des mesures d'innovation à prendre en effectuant des inspections sur place et des enquêtes avec KICOX. Il a communiqué le 3 juin 2004 les résultats de ces études au président qui a confirmé la décision de faire passer les complexes industriels du stade de centres de production manufacturière à celui de centres régionaux davantage orientés vers l'innovation. Des experts de l'industrie, de la recherche et de l'université ont été réunis pour constituer un groupe de travail et un organisme consultatif (comprenant en moyenne 30 experts par complexe) et mettre au point des stratégies détaillées pour chaque complexe.

Pour compléter le rôle des pôles d'activités innovantes dans les complexes industriels, on a créé des sous-pôles d'activités (chacun avec des entreprises spécialisées) chargés de contribuer à la mise en œuvre de la stratégie choisie. Ces sous-pôles d'activités implantés dans les sept complexes industriels ciblés, sont adaptés à l'environnement industriel de la Corée. Plus précisément, on les a conçus en prenant comme modèles le programme « CONNECT » de l'Université

de Californie de San Diego, aux États-Unis, et le programme TAMA, au Japon. Les minipôles d'activités sont de petits organismes consultatifs qui réunissent des experts de l'industrie, de la recherche et de l'université dans chaque complexe et sont chargés d'aider les pôles d'activités à établir des réseaux.

Grâce à ces procédures préliminaires, on a mis en place le 17 janvier 2005 le Cadre fondamental pour le Programme de pôles d'activités urbaines innovantes, qui a pour ambition de moderniser les complexes industriels qui se consacrent simplement à des activités de production. Le plan comprenait des stratégies détaillées consistant à encourager l'établissement de réseaux (entre l'industrie, la recherche et l'université), renforcer les capacités de R-D, fournir un personnel compétent, améliorer les conditions de travail et favoriser la coopération avec les pôles d'activités internationaux. Séoul a effectué son propre relevé cartographique des pôles d'activités en utilisant un système d'analyse de leur quotient d'emplacement.

### 3. Détails du budget et du calendrier du programme

Le programme de pôles d'activités urbaines innovantes pour les sept complexes ciblés a été lancé en avril 2005. Il doit être exécuté en quatre ans, de 2005 à 2008. Le budget s'est élevé à 29.7 milliards de wons en 2005 puis à 46.2 milliards en 2006, soit une augmentation de 55.8 % (voir tableau 14.3).

Tableau 14.3. **Budget pluriannuel des pôles d'activités urbaines innovantes de Corée**

En centaines de millions de wons

	2005	2006	2007	2008
Besoins estimatifs totaux	200	1 771	1 880	1 720
Budget alloué	297	462.5	520	–
			(montant estimatif)	

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

Le budget 2005 a servi à financer des projets conjoints (1.7 milliard de wons) et à aider les sept complexes à hauteur de 4 milliards de wons chacun (voir tableau 14.4). Parmi les projets conjoints figuraient la création de réseaux de pôles d'activités électroniques, la coopération et les échanges internationaux ainsi que l'évaluation et la gestion des projets. L'aide fournie aux complexes a concerné l'action du groupe de travail et des organismes consultatifs (de l'industrie, de la recherche et de l'université), les projets technologiques et la mise en place d'une infrastructure de R-D.

En dehors des fonds de contrepartie fournis par des entreprises pour la catégorie « projets technologiques de l'industrie, de la recherche et de l'université », le projet a été financé en quasi-totalité par l'État. C'est ainsi

Tableau 14.4. **Ventilation du budget 2005 des pôles d'activités urbaines innovantes de Corée**

Principaux projets		Total (millions de wons)
Projets conjoints		
	1. Réseau de pôle d'activités intégré	500
	2. Échanges internationaux	600
	3. Évaluation et gestion des projets	600
	Total partiel	1 700
Programmes par unité	Gestion du groupe de travail	
	1. Frais de personnel	1 946
	2. Coûts d'exploitation	1 650
	Total partiel	3 596
	Renforcement des capacités de R-D	
	1. Organe consultatif de l'industrie, de la recherche et de l'université	1 720
	2. Appui aux projets technologiques de l'industrie, de la recherche et de l'université	20 286
	3. Mise en place d'infrastructures de R-D	2 400
	Total partiel	24 406
<b>Total</b>		<b>29 702</b>

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

que le coût des services de consultants fournis par les entreprises a été entièrement pris en charge par l'État, qui n'a cependant financés les activités conjointes de R-D qu'à hauteur de 75 %.

### **Dépenses effectuées dans des domaines connexes**

À titre indicatif, le budget du projet de Cité de la science de Daedok exécuté par le ministère de la Science et de la Technologie (MOST) s'est élevé à 10 milliards de wons en 2005 et à 25 milliards en 2006. La Corée envisage d'augmenter le budget de la R-D publique dans les villes de province, qui représentera ainsi une part des dépenses de R-D qui passera de 27 % en 2003 à 40 % en 2007. Le budget du Plan national de développement équilibré équivaut à une centaine de milliards de dollars US sur une période de cinq ans.

## **4. Objectifs et portée**

### **Objectifs et critères de sélection**

Les sept sites candidats pour le programme de pôles d'activités urbaines innovantes se sont limités à des complexes comptant plus de 100 entreprises et à deux complexes régionaux axés sur les industries stratégiques. Ces sept complexes ont été choisis pour leur compétitivité, leur influence sur l'économie régionale, le fait qu'ils sont concentrés sur une industrie majeure, leur cohérence par rapport à la politique suivie et les investissements qu'ils devraient attirer.

Les critères de sélection sont plus précisément les suivants :

- Compétitivité : niveau de développement industriel et capacité d'innovation.
- Influence sur l'économie régionale.
- Concentration sur la principale industrie.
- Cohérence avec la politique fixée : cohérence avec les politiques des administrations centrale et régionales.
- Perspectives en matière d'investissement : infrastructures de bonne qualité pour un pôle d'activités et existence d'une entreprise de premier plan.

Le tableau 14.5 indique la vocation principale des pôles d'activités des différentes villes. Dans le cadre de ces sept complexes industriels, plus de 40 minipôles d'activités ont été identifiés sur la base des catégories d'industrie et des technologies connexes.

Tableau 14.5. **Vocation des pôles d'activités des différentes villes de Corée**

Ville	Spécialisation des pôles d'activités
Gumi	Pôle d'activités industrielles électroniques numériques
Changwon	Pôle d'activités relatif aux appareils perfectionnés (forte implantation préalable d'une industrie lourde)
Ulsan	Pôle d'activités concernant les pièces d'automobiles
Banwol Sihwa	Pôle d'activités relatifs aux matériaux avancés
Gwangju	Pôle d'activités industrielles photoniques
Gunsan	Pôle d'activités relatif aux pièces d'automobiles
Wonju	Pôle d'activités concernant le matériel médical de pointe

Source : <http://english.e-pôled'activités.net/>.

### **Processus de sélection des pôles d'activités**

Les pôles d'activités ont été sélectionnés par l'administration centrale suivant les critères indiqués plus haut. Les participants sont installés à proximité les uns des autres, mais n'ont pas nécessairement l'expérience d'une collaboration antérieure.

### **Participants aux pôles d'activités**

Au 21 avril 2006, le nombre des participants au Programme de pôles d'activités innovantes était de 2 632, dont 1 859 entreprises, 606 universités et centres de recherches, et 167 organismes d'appui. Le tableau 14.6 indique le nombre de participants par complexe.

### **Statut institutionnel des pôles d'activités, gouvernance et liens**

Il existe pour chaque pôle d'activités urbaines innovantes un groupe de travail comprenant de 14 à 44 membres (soit 194 personnes au total). Les groupes

Tableau 14.6. **Participants aux pôles d'activités urbaines innovantes**

Région	Entreprise		Université		Centre de recherche		Organismes d'appui		Total
	Salariés	Ratio (%)	Salariés	Ratio (%)	Salariés	Ratio (%)	Salariés	Ratio (%)	
Changwon	391	78	57	11	33	7	23	5	504
Gumi	405	69	134	23	13	2	35	6	587
Ulsan	157	81	14	7	16	8	6	3	193
Banwol Sihwa	582	74	101	13	44	6	59	8	786
Gwangju	154	80	18	9	13	7	7	4	192
Gunsan	52	76	9	13	1	1	6	9	68
Wonju	118	39	152	50	1	0	31	10	302
<b>Total</b>	<b>1 859</b>	<b>71</b>	<b>485</b>	<b>18</b>	<b>121</b>	<b>5</b>	<b>167</b>	<b>6</b>	<b>2 632</b>

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

de travail comptent des membres du personnel de KICOX et des représentants des autorités locales ainsi que de nouvelles recrues. Ils se subdivisent en sous-groupes : chef du groupe de travail, équipe de planification et d'évaluation, équipe de coopération entre l'industrie et l'université, équipe d'appui technologique, équipe de gestion et équipe d'appui aux entreprises. L'action de ces sous-groupes est coordonnée grâce à des consultations avec le MOCIE, la Commission présidentielle sur le développement national équilibré et la Commission de coordination régionale des pôles d'activités innovantes. Ces sous-groupes sont également liés par l'intermédiaire d'organismes d'appui aux entreprises, et ils examinent et mettent au point des politiques d'aide aux entreprises dans chacun des sept complexes industriels ciblés.

### **Limites administratives**

Les critères de sélection et l'aide publique en général sont fondés sur les limites administratives préexistantes par rapport auxquelles les complexes industriels sont situés, mais ne prennent pas toujours en compte les régions économiques fonctionnelles. Les pôles d'activités industrielles établissent également des liens étroits avec des homologues étrangers comme SEEDA en Angleterre et TAMA au Japon.

## **5. Instruments**

Les politiques coréennes d'appui aux complexes industriels tendent à utiliser des instruments tels que les subventions aux entreprises et les investissements dans les infrastructures de base. En outre, elles visent de plus en plus à rassembler la recherche, l'industrie et l'université pour mieux valoriser les investissements dans la R-D. En général, les initiatives coréennes

sont prises par des acteurs publics plutôt que privés. On trouvera en annexe 14.A1 de plus amples détails sur les divers plans relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes.

- *Identification et analyse comparative* : la Corée évalue la performance de ses pôles d'activités industrielles nationaux sur une base internationale, et les pôles d'activités urbains constituent un important élément de la performance nationale.
- *Engagement des acteurs* : les complexes industriels s'efforcent d'améliorer les liens entre les entreprises et les universités ainsi qu'avec les entités régionales. Deux plans relatifs aux pôles d'activités précisent les modalités de la collaboration entre universités et entreprises. L'objectif ultime du programme est de formuler et de mettre en place des mécanismes d'échange et de coopération entre les petites et moyennes entreprises faisant partie d'un complexe industriel.
- *Prestation de services par les administrations publiques* : le mode d'organisation de la production industrielle dans des zones géographiquement concentrées comme les complexes industriels permet de faciliter la prestation de services par les administrations publiques, en particulier au niveau des infrastructures.
- *Personnel qualifié* : le perfectionnement et l'éducation de la main-d'œuvre font partie des politiques d'ensemble de la Corée. Il existe ainsi un projet qui vise à renforcer la capacité d'innovation des universités situées dans les régions (projet NURI) et qui bénéficie du concours du ministère de l'Éducation. Plusieurs des plans relatifs à des pôles d'activités spécifiques comportent des initiatives dans le domaine de la formation.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : le développement des systèmes d'innovation régionaux constitue la priorité de cette politique. Les plans relatifs aux pôles d'activités mettent avant tout l'accent sur la mise en place de pépinières et d'autres services d'appui à l'esprit d'entreprise ainsi que sur le développement de centres d'expertise technique au sein des pôles d'activités.
- *Affectation des ressources et investissement (y compris stratégie d'image de marque)* : la promotion de ces pôles d'activités urbaines innovantes auprès des investisseurs étrangers constitue un élément prévu de l'action d'ensemble menée pour assurer un développement régional équilibré.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### **Nature du mécanisme d'évaluation et critère de succès**

Les activités d'évaluation et de suivi des programmes sont menées par deux groupes d'experts indépendants, ITEP et KIET, le premier évaluant la gestion et l'exécution du programme et le second faisant le bilan de ses résultats.

## Résultats d'évaluations, le cas échéant

La première série d'évaluations a eu lieu en avril 2006. Il était toutefois trop tôt pour examiner les performances au niveau de la production et des exports, et d'autres résultats économiques. Le programme encourage néanmoins la concurrence entre les différents complexes en allouant des budgets en fonction des principaux résultats de l'évaluation. Au cours de la seconde série d'évaluations de 2007, le système et les critères d'évaluation seront développés et ajustés, pour constituer le « système coréen d'évaluation des pôles d'activités ».

Une évaluation des parcs industriels (techno parcs) de Corée a révélé quelques progrès qui s'imposent dans le cadre de la série actuelle d'initiatives. Il est tout d'abord recommandé qu'un plan directeur national détaillé intègre toutes les politiques relatives aux pôles d'activités innovantes. Il est ensuite suggéré que les politiques renforcent les fonctions « soft » secondaires (chaîne de valeur) et d'appui, notamment les services spécialisés comme l'information, la consultation et le financement. Une troisième recommandation porte sur la nécessité d'introduire dans ces arrangements le principe d'un leadership orienté vers les entreprises. Selon une dernière conclusion, il conviendrait d'aider les techno parcs à se tourner davantage vers l'extérieur plutôt qu'uniquement vers l'intérieur au niveau des ressources. (Hong et al., 2003).

## Bibliographie

- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), « Annual Innovation Policy Trends Report for Japan, China, Korea, Taiwan, Singapore, India, Malaysia, Thailand, Indonesia ».
- Hong, Sung Bum, Deok Soon Yim et Ki Kook Kim du STEPI (Science and Technology Policy Institute) (2003), résumé, « Characteristics and Types of Chinese Innovation Clusters in Comparison with Korean Cases ».
- Hong, Yoo Soo (2005), « The Third Generation of NIS and the Case of Korea », KIEP Korea, document présenté à la conférence d'ASIALICS le 19 avril 2005.
- Jeong, Jun Ho et Kim, Sun Bae (2002), « Boosting Enterprise-Support Services for Regional Industrial Development in Korea », *Journal of the Korean Geographical Society*, vol. 37, n° 5 (série n° 39), décembre.
- Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie (<http://english.mocie.go.kr/>, <http://english.e-clusters.net/>).
- OCDE (2002), *Examens territoriaux de l'OCDE : Corée*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : Busan, Corée*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2005a), *Études économiques de l'OCDE : Corée*, vol. 2005/21, novembre 2005, supplément n° 3, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2005b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Séoul, Corée*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Park, Hyung Jun et Jin-ki Hong (2005), *Industrial Clusters Policies in Korea*, Institute for Industry, Economics and Trade.

## ANNEXE 14.A1

Tableau 14.A1.1. **Projets relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes**

Ville	Spécialisation du pôle d'activités	Mission d'innovation du pôle d'activités
Gumi	Électronique numérique	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffuser le programme de formation de personnel technique : modèle du Collège Youngjin (Concevoir et gérer un système de coopération entre l'enseignement et l'industrie avec des entreprises dans le cadre du complexe et des universités voisines; diffuser à un stade précoce le modèle des Universités Gyungbuk et Youngjin)</li> <li>● Créer un centre focal pour la technologie numérique (électronique et information) : promotion des entreprises régionales (aider les pépinières d'entreprises et produire du matériel de recherche en collaboration)</li> <li>● Recommander la création du Centre d'évaluation de l'aide à l'industrie de Gumi</li> <li>● Promouvoir la création du Centre pour l'innovation dans le domaine des composants électroniques</li> <li>● Promouvoir la construction à Geumhyeong du Centre d'aide à l'innovation technologique</li> <li>● Soutenir le développement technologique des petites et moyennes entreprises</li> <li>● Promouvoir la construction du Centre d'appui général de Gumi</li> <li>● Organiser des forums sur les TI avec les conseils techniques de professeurs d'université</li> <li>● Faire connaître les demandes de ressources humaines et les matériels de formation scolaire</li> <li>● Exposer du matériel pour les petites et moyennes entreprises dans le Complexe n° 4 de Gumi</li> </ul>
Changwon	Pôle d'activités relatives au matériel perfectionné	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Promouvoir le développement technologique relative au matériel de base de la prochaine génération (la priorité étant accordée à la technologie fondamentale comme les travaux d'ingénierie NC, les très hautes technologies manufacturières, etc.)</li> <li>● Mettre en place un réseau innovant d'entreprises fabriquant des composants électroniques et réunissant essentiellement des petites et moyennes entreprises (activités de R-D menées dans le cadre de conférences avec des universités/laboratoires de recherche/grandes entreprises)</li> <li>● Fournir des services généraux tels que la formation de personne, l'information sur les marchés, etc.</li> <li>● Mettre en place un système permettant d'éliminer immédiatement les goulets d'étranglement (clinique utilisant des technologies à très grande vitesse)</li> <li>● Soutenir la formation de personnel technique au niveau des entreprises, par exemple au moyen du système d'emplois réservés</li> <li>● Développer les services aux petites et moyennes entreprises</li> <li>● Créer l'Inno-core Park fondé sur la R-D et les opérations antérieures à la production</li> <li>● Accumulation d'informations, de logiciels et de divers matériels appartenant à l'Organisation régionale pour l'innovation</li> <li>● Recrutement et formation d'un coordinateur technique du matériel (coopération intermédiaire entre l'université et l'industriel, guide technologique)</li> <li>● Renforcé les compétences techniques en invitant des experts étrangers</li> <li>● Valorisation des ressources humaines des petites et moyennes entreprises grâce à des stages d'étude à l'étranger</li> </ul>

Tableau 14.A1.1. **Projets relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes** (suite)

Ville	Spécialisation du pôle d'activités	Mission d'innovation du pôle d'activités
Ulsan	Composants automobiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Renforcer la coopération en matière de R-D entre les universités, les laboratoires de recherche et les fabricants de composants (organiser l'Association technologie pour développer la coopération entre les établissements d'enseignement et l'industrie pour la R-D, les F&amp;A, les services de consultants, transferts de technologies et la création de pépinières d'entreprises, les activités menées conjointement pas divers fabricants de composants)</li> <li>● Mettre en place un système général de soutien pour « modulariser » les composants automobiles grâce aux activités de formation du complexe de composants automobiles d'Auto Valley (160.000 pyong), du complexe de modularisation (250.000 pyong) et à la construction conjointe d'équipements (Centre d'innovation pour les composants automobiles)</li> <li>● Établir des relations de coopération entre le personnel et la direction</li> </ul>
Banwol Skhwa	Composants utilisés dans les domaines de pointe	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Création d'un minipôle d'activités relative aux composants utilisés dans les domaines de pointe – Promouvoir le pôle d'activités relatif aux composants de haute technologie comme le centre de soutien à l'analyse des nanotechnologies, le pôle d'activités photoniques de précision fondé sur des entreprises et l'Université polytechnique de Corée – Renforcer la capacité des diverses entreprises à mettre au point des nouveaux produits, depuis la R-D jusqu'à la production en série en établissant des liens entre les industries produisant respectivement des composants et des matériels technologiques</li> <li>● Mise en place d'un réseau dans le domaine des composants (construction d'un pôle d'activités éducatives-industrielles axé sur la formation et réunissant l'Université Hanyang, Saenggiwon, Gyeonggi TP)</li> <li>● Offrir avantage d'emplacements aux entreprises de pointe</li> <li>● Éco-complexe industriel respectueux de l'environnement</li> <li>● Création du centre de conception de modèles à l'Université polytechnique de Corée</li> <li>● Création du centre d'appui à la nano-analyse des modèles à l'Université polytechnique de Corée</li> <li>● Création du centre de modèles photoniques de précision à l'Université polytechnique de Corée</li> <li>● Mise au point et gestion d'un programme de formation interne</li> <li>● Fourniture de locaux grâce à la création d'un complexe locatif modèle</li> <li>● Création d'un centre modèle pour l'innovation régionale à l'Université polytechnique de Corée</li> </ul>
Gwangju	Industrie photonique	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mise en place d'un réseau de développement technologique dans l'industrie photonique <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Système type global d'examen, de certification et d'évaluation adopté par l'Institut coréen de technologie photonique</li> <li>❖ Institution d'une discipline scolaire spéciale concernant les DEL enseignée pour former des spécialistes (à l'Université Jeonnam)</li> <li>❖ Partager les infrastructures éducatives-industrielles (TIC, CRR, etc.) en attirant vers le complexe des organismes éducatifs et industriels (Universités Jeonnam et Chosun, etc.)</li> <li>❖ Aide au développement technologique et à la modernisation des activités manufacturières dans chaque entreprise par un système de « traitement technologique privé »</li> </ul> </li> <li>● Renforcer la capacité d'innovation des entreprises fabriquant des composants en aidant à créer des pépinières d'entreprises</li> <li>● Disposer de technologies propres à attirer des entreprises de pointe</li> <li>● Accord concernant l'entrée dans le complexe de l'Université Chosun et l'Association de coopération entre l'industrie et l'enseignement</li> <li>● Suscité la participation de l'Institut coréen de technologie industrielle et de l'Institut de Gwangju</li> <li>● Constitué l'Association de l'industrie photonique pour l'inspection et l'évaluation de ce secteur</li> <li>● Association de recherche avancée en photonique sur Internet et Association de recherche sur l'industrie des composants</li> <li>● Introduit 543 éléments de 327 types de matériels de recherche</li> </ul>

Tableau 14.A1.1. **Projets relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes** (suite)

Ville	Spécialisation du pôle d'activités	Mission d'innovation du pôle d'activités
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Développé le domaine LED (ou DEL -diode électroluminescente) en créant la LED Valley dans le pôle d'activités</li> <li>● Enseignement d'une discipline en rapport avec les DEL à l'Université Jeonnam</li> <li>● Début de la construction du complexe industriel national de Gunsan</li> <li>● Construction en cours d'un complexe industriel fabriquant des composants automobiles</li> <li>● Construction du Centre pour l'innovation industrielle dans le domaine des composants automobiles</li> <li>● Construction d'une résidence</li> <li>● Organisation et gestion du Service de promotion des investissements</li> <li>● Modification de la réglementation relative à la promotion des investissements à Gunsan</li> </ul>
Wonju	Matériel medical de pointe	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attirer des entreprises de premier plan et en créer de nouvelles <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Coopérer avec ODM et des entreprises de classe internationale comme GE, etc.</li> <li>❖ Développer le complexe agro-industriel de Donghwa en vue de le réserver aux étrangers</li> <li>❖ Développer la technologie de base relative au matériel médical utilisé à la fois par la médecine occidentale et la médecine chinoise en faisant appel à l'industrie de l'argent et au secteur des TI</li> <li>❖ Modifier le droit médical concernant la promotion de l'industrie Tele-Med et mettre au point des appareils médicaux destinés à la fois à la médecine occidentale et à la médecine chinoise</li> </ul> </li> <li>● Construction d'une fondation pour la production de matériel médical</li> <li>● Mise en place, dans le domaine du matériel médical, d'un réseau de soutien comprenant des entités comme la Fondation pour l'industrie médical de Wonju, etc.</li> <li>● Achevé la construction de centres de production de matériel médical</li> <li>● Construction et gestion de la Techno Tower de matériel médical perfectionné</li> <li>● Construction d'une usine louée pour attirer des entreprises fabriquant du matériel médical.</li> <li>● Préparation des matériels destinés au Centre d'ingénierie médicale et la formation de personnel spécialisé</li> <li>● Construire un Centre de matériel médical perfectionné Promouvoir les technologies relatives à la production de matériel médical, laboratoires de recherche et matériel médical (Organismes d'examen)</li> </ul>

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

## PARTIE II

# Chapitre 15

### **Pays-Bas**

*La présente étude de cas examine deux approches suivies aux Pays-Bas et qui comportent un élément fondé sur les pôles d'activités. « Peaks in the Delta » s'inscrit dans le cadre de la nouvelle politique régionale néerlandaise qui promeut le développement économique des régions avec des fonds affectés partiellement à des « clusters » (pôles d'activités) sélectionnés par ces régions. Les « domaines d'innovation clés » font partie de la stratégie d'innovation des Pays-Bas, mais ils ont également un impact considérable au niveau régional. Ils ont pour but de renforcer les domaines de compétence importants pour le pays par leur contribution potentielle à l'innovation.*

## 1. Les programmes et leurs objectifs

Les Pays-Bas souscrit de plus en plus au principe de la spécialisation régionale mis en pratique par son ministère des Affaires économiques dans le cadre de deux types de programme distincts. Bien qu'ils soient appuyés par le même ministère, ces deux programmes n'ont pas de liens explicites entre eux.

- Le programme *Peaks in the Delta*, qui incarne la nouvelle approche de la politique régionale, vise à tirer parti des « opportunités de portée nationale offertes par les différentes régions » en réorientant la politique publique de manière à faire fond sur les points forts (« peaks », ou « pics ») du pays. Il s'agit, plutôt que d'un ensemble spécifique d'instruments ou d'une approche sectorielle, d'une stratégie géographique qui reconnaît les avantages compétitifs globaux des différentes parties du pays. Dans ce contexte, six grandes régions ayant une spécialisation régionale de portée nationale (et concernant environ 70 % de la population) identifient pour elles-mêmes une stratégie de développement économique, notamment en désignant ceux qui, parmi leurs propres pôles d'activités, doivent bénéficier en priorité d'une aide, et des fonds sont accordés au niveau national à ces régions sous forme de subventions globales. Il s'agit de répondre aux impératifs du développement économique régional d'une façon cohérente avec les objectifs nationaux.
- Les *domaines d'innovation clés* font partie de la stratégie nationale d'innovation, mais ils ont également un impact sensible sur les régions. Cette approche a pour but de renforcer les domaines de compétence importants pour les Pays-Bas en fonction de caractéristiques telles que le rôle de l'innovation, les performances compétitives au plan international et l'engagement des parties prenantes. On est en train de doter ces domaines clés de mécanismes formels de gouvernance pour les pôles d'activités afin de parvenir à une vision et à une planification stratégiques communes. La première série de programmes établis par ces organisations (y compris les instruments financiers et non financiers) est censée s'inscrire dans une perspective à quatre ou cinq ans, ce qui signifie une feuille de route, une participation des acteurs du secteur privé et une masse critique susceptible d'avoir un impact.

## 2. Contexte : place des programme dans le cadre de gouvernance et la/les stratégie(s)

### **Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général**

Les Pays-Bas sont en bonne position si l'on se réfère à un certain nombre d'indicateurs économiques, mais ils sont en recul du point de vue de la compétitivité internationale et de l'innovation. Après avoir atteint son plus haut niveau en 1998, le taux de croissance économique du pays est tombé de plus de 4 % à moins de -1 % en 2003. Il s'améliore actuellement (puisque'il s'est situé entre 2 % et 3 % en 2006), mais les Pays-Bas ont mis plusieurs années à remettre leur économie sur les rails. Le niveau général de productivité (PIB par heure ouvrée) élevé s'accompagne malheureusement d'un des plus faibles taux de croissance de la productivité de la main-d'œuvre (1.1 % pour la période 1995-2000 et 0.9 % pour la période 1995-2005). Porte d'accès à l'Europe et pays à l'économie très ouverte aux échanges internationaux, les Pays-Bas jouent un rôle considérable dans le commerce mondial et représentent une destination de choix pour les IDE. Sur ce point, ils se sont classés au sixième rang parmi les pays de l'OCDE entre 1996 et 2005, et leur position relative est encore meilleure si l'on tient compte de leur PIB (OCDE, 2007).

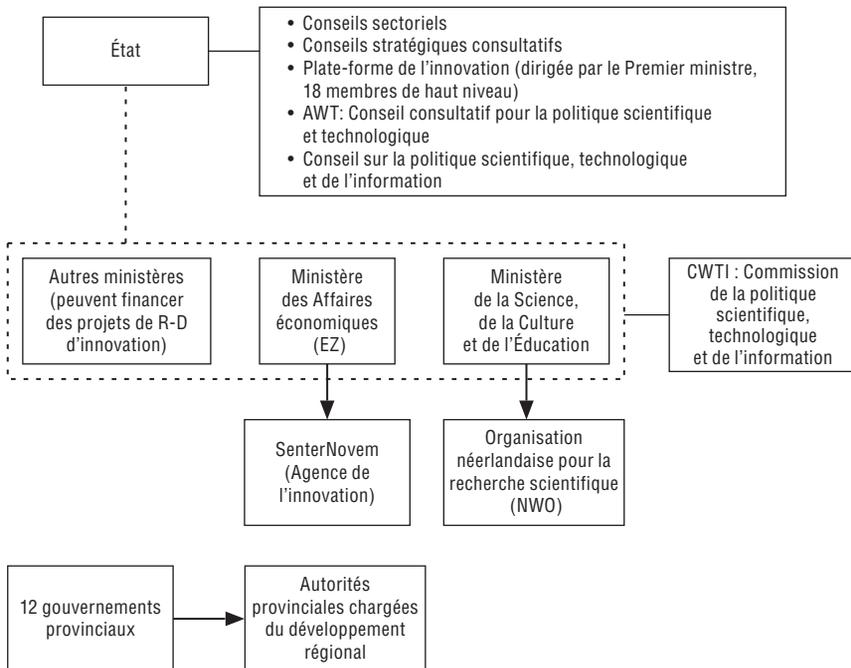
Une évaluation du système d'innovation fait apparaître un certain nombre de points forts tels que le haut niveau de la recherche, mais aussi des résultats moyens en matière d'innovation, et plusieurs points faibles. Parmi les points forts figurent non seulement la qualité de la recherche, mais aussi le nombre de brevets, le niveau relativement élevé de cofinancement public pour les activités de recherche appliquée menées par le secteur des entreprises, une bonne utilisation des TIC et le grand nombre de travailleurs du savoir. Parmi les points faibles, on peut citer la faible intensité en R-D des entreprises néerlandaises (1 % contre une moyenne de 1.5 % pour l'OCDE) et une pénurie croissante de travailleurs du savoir scientifique, de même qu'un esprit d'entreprise qui n'est pas suffisamment au service de l'innovation, une utilisation de la recherche scientifique qui laisse à désirer et une interaction insuffisante entre l'infrastructure du savoir et les entreprises (EZ, 2006a). Le fait que l'intensité en R-D soit inférieure à la moyenne est attribuable à environ 60 % à la spécialisation sectorielle de l'industrie néerlandaise (à moindre intensité en R-D que celle de beaucoup d'autres pays) et à 40 % à d'autres facteurs, tels que le faible taux d'investissements étrangers dans la R-D malgré l'ouverture de l'économie des Pays-Bas (OCDE, 2006). La moitié des investissements dans les entreprises est concentrée sur sept multinationales, mais cette part est en diminution au profit d'une diversification plus poussée. Les entreprises manufacturières assurent la plus grande partie des dépenses de R-D (77 %), bien que celles-ci incluent pour une bonne part des achats de matériel électrique et optique (EZ, 2006a).

## Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques

Les Pays-Bas ont pour tradition d'apporter une aide aux entreprises, mais ils se sont orientés vers une approche privilégiant une concentration sur une zone ou sur un thème. Dans le passé, le concept de pôle d'activités était plus explicite et l'on s'y réfère maintenant dans le contexte de l'innovation. En 1997, un Livre blanc officiel a défini une série d'initiatives visant à appuyer la politique à suivre dans ce domaine. L'accent ainsi mis sur les pôles d'activités a changé après une évaluation réalisée en 2002 par une société privée (Technopolis). Il en est ressorti qu'en raison du flou du concept de pôle d'activités aux Pays-Bas, ce pays a, faute de pouvoir adopter des politiques spécifiques à tel ou tel type de pôle d'activités, plutôt procédé à une refonte des instruments existants (CE, 2003).

## Place du programme dans le cadre de gouvernance

Graphique 15.1. Organigramme : Pays-Bas



Source : Version simplifiée provenant de la direction générale des entreprises de la CE (2005), Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: the Netherlands 2004-05.

Les deux programmes appuyant la spécialisation régionale aux Pays-Bas émanent l'un et l'autre du ministère des Affaires économiques, dont le principal organisme d'exécution est SenterNovem. Le ministère de l'Éducation, de la

Culture et de la Science est responsable de la politique scientifique pour une durée de quatre ans, et l'Organisation néerlandaise pour la recherche scientifique (NWO) fait office d'organisme de financement. Ce ministère supervise la gouvernance des universités publiques et de nombreux centres de recherche. Il existe également une série de groupes consultatifs de haut niveau comme le Conseil consultatif pour la politique scientifique et technologique (AWT). Créée en 2003, la plateforme de l'innovation est un autre groupe consultatif présidé par le Premier ministre et composé de représentants des pouvoirs publics, des milieux scientifiques et des grandes entreprises.

Au niveau infranational, le pays est divisé en 12 provinces. Leurs responsabilités concernant essentiellement l'aménagement du territoire et les infrastructures physiques, comme la planification, la construction et l'exploitation des routes régionales. Les municipalités ont en fait plus de responsabilités que les provinces. Plusieurs d'entre elles sont dotées d'une agence de développement régional qui soutient les efforts de développement économique et bénéficie d'un certain cofinancement de la part du ministère des Affaires économiques.

### **Cadres institutionnels et politique de développement régional**

Depuis peu de temps, la politique régionale des Pays-Bas consiste non plus à venir en aide aux régions du nord à la traîne, mais à s'appuyer sur les points forts des régions qui sont le moteur de la croissance de l'économie nationale. En 2004, deux documents clés sur la politique régionale ont été diffusés. Le rapport sur le programme « Peaks in the Delta » définit une nouvelle stratégie en vue de tirer partie des opportunités offertes par les différentes régions et ayant une portée nationale, et d'exploiter le potentiel des régions pour créer un climat de l'investissement compétitif au plan international. Il en a résulté un nombre total de six régions (cinq nouvelles, plus les provinces du nord faisant l'objet d'un programme préexistant) (EZ, 2004). Un examen interministériel de la politique régionale du pays a également révélé qu'une future politique régionale nationale devrait viser essentiellement à renforcer les atouts des régions ayant une portée nationale (Yuill, 2006).

Les six régions constituent non pas un nouveau niveau d'administration, mais plutôt un espace de planification économique. Ces régions franchissent les limites administratives d'entités (12 provinces) qui conservent leurs fonctions existantes. Pour ces régions, on a créé un organe de planification stratégique (Commission des programmes) chargé de mettre au point un programme cohérent qui indique les priorités à respecter et les résultats à obtenir en quatre ans. Dans ce contexte, on a sélectionné des pôles d'activités à aider en priorité. Il en est résulté également la création d'équipes centrales et régionale conjointes responsables des programmes au niveau national et

infranational (régional). La région est ainsi devenue le niveau autour duquel, sur le plan géographique, la politique économique s'articule maintenant au ministère des Affaires économiques (OCDE, 2007).

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique de la science et de la technologie (ou de l'innovation)**

Les grands axes de l'actuelle politique de la science, de la technologie et de l'innovation ont été fixés en 2003. Le ministère des Affaires économiques a élaboré le programme intitulé « Agir pour l'innovation en répondant aux ambitions définies à Lisbonne » pour rendre le climat plus favorable à l'innovation, encourager les entreprises à innover davantage et consacrer des ressources accrues aux domaines stratégiques. Cette approche a été complétée par trois documents ultérieurs définissant la politique à suivre. « Peaks in the Delta », qui fait partie de la nouvelle approche de la politique régionale, définit un programme d'action dans six domaines de façon que les Pays-Bas concentrent les ressources sur leurs points forts (constitués essentiellement par les industries/pôle d'activités clés décrits plus haut). Un second document a affirmé l'engagement du pays vis-à-vis non seulement d'une politique de l'innovation en général, mais aussi de « points focaux » pour l'innovation et sa volonté d'améliorer le climat au sein des entreprises, de renforcer certains domaines clés et d'adopter une approche mieux adaptée à des secteurs ou groupes d'entreprises bien déterminés. Enfin, un troisième document a présenté des instruments destinés aux chefs d'entreprise. Le ministère de l'Éducation, de la Culture et de la Science a également mis en place le budget 2004 de la science avec pour mot d'ordre « Priorité à l'excellence et à une meilleure qualité » qui a pour but de promouvoir la recherche dans des domaines correspondant à des priorités nationales (TIC, génomique et nanotechnologie) ainsi que dans ceux dans lesquels les enjeux sociétaux sont considérables (eau, logistique, gestion de la circulation routière, etc.) (EZ, 2006a).

Les programmes découlant de cette politique de l'innovation peuvent être décomposés en un ensemble de mesures générales d'appui aux entreprises et une série de programmes adaptés plus spécifiquement à tel ou tel domaine. L'ensemble de mesures de base prévues en faveur des entrepreneurs comprend divers mécanismes d'appui en particulier aux PME, dans le domaine fiscal (régimes et conseils fiscaux et retenues à la source). Il s'agit en partie de modifier les instruments disponibles pour les rendre plus flexibles, adaptés et focalisés. Les incitations financières accordées aux entreprises à des fins d'innovation ont en 2006 représenté 47 % des fonds publics consacrés à l'innovation. La série de programmes a pour but de mettre l'accent sur un nombre plus limité de questions, de mieux lier la politique aux mesures concrètes, de renforcer la collaboration entre les secteurs public et privé, de

permettre des approches adaptées et différenciées selon le domaine considéré (EZ, 2006a). Le Conseil consultatif néerlandais sur la politique de l'innovation a également proposé que celle-ci soit davantage axée sur des secteurs clés. Une part relativement importante du budget de l'innovation (environ 50 %) a donc été dirigée vers des entreprises faisant partie de ces secteurs.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique de l'entreprise**

La politique industrielle telle que la concevaient les Pays-Bas a été progressivement remplacée par une politique économique régionale et une politique de l'innovation. Le Mémoire du ministère de l'Économie de 2004 intitulé « Heart for Industry » préconise une action allant au-delà d'une politique de l'innovation de type classique et notamment une concentration des ressources sur des « points focaux ». Le principe consistant à se concentrer sur des groupes d'entreprises pour identifier des obstacles précis à la croissance économique constitue un moyen de réorienter dans une certaine mesure l'attention du secteur public sur ces industries clés. Parmi ces obstacles figurent souvent les problèmes concernant l'accès au marché des capitaux et les facilités accordées par l'État (EZ, 2006a). Dans le cadre du programme de développement régional « Peaks in the Delta », l'accent est mis également sur les zones industrielles.

### **Études effectuées sur les pôles d'activités**

Aucune étude cartographique explicite n'a été effectuée au niveau national.

## **3. Détails du budget et du calendrier des programmes**

*Peaks in the Delta* : Le budget total de ce programme pour la période 2007-10 s'élève à 216 millions d'euros. Ce montant ne comprend pas les dépenses destinées à la région Nord ni les fonds prévus pour les zones industrielles. Sur ce montant, 86 millions d'euros sont destinés à des projets présentant un intérêt national et doivent être attribués de façon discrétionnaire, et 130 millions iront directement à l'une des cinq régions (environ 32.5 millions par an pour des projets propres à une certaine région). La ventilation prévue par région pour les quatre années est la suivante : 23 millions d'euros pour la région Est, 42 et 30 millions respectivement pour les parties nord et sud de la Randstad, 8 millions pour la Région Sud-Ouest et 27 millions pour la région Sud-Est.

*Domaines d'innovation clés* : Le montant total des crédits est d'environ 1 milliard d'euros, soit 200 millions d'euros par an (pour un minimum de 5 ans, de 2006 à 2010). Le financement des programmes d'innovation supplémentaires est assuré par la Fund Enhancing Economic Structure (FES) alimentée par les recettes gazières du pays.

### Dépenses consacrées à des programmes connexes

À titre de comparaison, le financement des programmes économiques régionaux est indiqué au tableau 15.1.

Tableau 15.1. **Pays-Bas : financement de la politique économique régionale**  
Ministère des Affaires économiques, en millions d'euros

Catégorie	2004	2005	2006	2007	2008
Zones industrielles	22.9	22.9	23.1	22.9	22.9
Budget régional	74.1	74.1	75.3	69.1	69.1
<i>dont :</i>					
REON-Northern Development Compass	61.1	61.1	61.1	–	–
IPR Central	13.0	13.0	13.0	TBD	TBD
Cofinancement pour des projets FEDER	–	–	1.2	11.0	11.0
Peaks in the Delta, y compris la future politique régionale	–	–	–	58.1	58.1
Tourisme	21.9	20.7	19.5	21.9	21.9
Sociétés de développement régional	7.3	7.2	7.0	6.9	7.3
Économie urbaine	–	153.9	2.0	2.0	–
<b>Total</b>	<b>126.3</b>	<b>278.7</b>	<b>126.8</b>	<b>119.1</b>	<b>118.0</b>

Notes : En 2005, le ministère des Affaires économiques affectera en un seul versement des fonds aux grandes villes pour l'élément « politique économique » pour toute la période (2005-09) couverte par la convention. Le financement du programme central IPR n'a pas été confirmé au-delà de 2006 et reste donc à déterminer.

IPR = Programme de subvention à l'Investissement; FEDER = Fonds européen de développement régional.

Source : Ministère des Affaires économiques (EZ), gouvernement néerlandais (2004), *Peaks in the Delta: Regional Economic Perspectives*.

## 4. Objectifs et portée

### Objectifs et critères de sélection

Pour le programme *Peaks in the Delta*, la sélection a été fondée sur des critères quantitatifs et une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (au niveau national et régional). Bien que l'on ait procédé aux évaluations régionales globales en prenant l'intérêt national en compte, le processus de sélection des pôles d'activités n'a été élaboré qu'au niveau régional, avec quelques recoupements. Les secteurs retenus par les régions ne sont pas classés par ordre de priorité au niveau national (par exemple, quatre des six régions ont choisi les sciences biologiques).

Les domaines d'innovation clés ont été sélectionnés en fonction de l'intérêt qu'ils présentent pour le pays tout entier. Parmi les critères utilisés figurent un rôle important pour l'innovation, un engagement marqué de l'industrie, avec une participation des parties prenantes et le potentiel voulu pour réaliser de brillantes performances à l'international. Les domaines retenus sont : 1) l'eau et le génie civil; 2) les systèmes et matériaux de haute technologie; 3) les fleurs et les produits alimentaires; 4) les industries innovantes; et 5) la chimie.

### **Processus de sélection des pôles d'activités**

*Peaks in the Delta* : La sélection a été effectuée sur la base d'analyses et non d'une autosélection ou sur présentation de candidatures. Les secteurs recevant un appui ne deviennent pas nécessairement des pôles d'activités officiels.

*Domaine d'innovation clés* : La sélection a reposé sur des analyses mais l'un des critères était la participation active de l'industrie. Des regroupements sont exigés pour développer une structure de type pôle d'activités. Les entreprises n'ont pas nécessairement collaboré dans le passé.

### **Participants aux pôles d'activités**

Dans les deux cas, les secteurs prioritaires ne sont pas encore organisés en pôles d'activités, et l'on ne dispose donc pas d'informations au sujet de la participation.

### **Statut institutionnel, gouvernance et liens des pôles d'activités**

*Peaks in the Delta* : Le statut de pôle d'activités n'est pas requis.

*Domaines d'innovation clés* : Les pôles d'activités sont en train de mettre en place une structure et un plan d'action formels. Dans le cas de Point One, premier pôle d'activités qui aura officiellement ce statut, la structure juridique est celle d'une fondation néerlandaise (voir encadré 15.1).

### **Limites administratives**

*Peaks in the Delta* : Le financement sera assuré dans les limites des six régions, bien que dans l'une d'elle, le pôle d'activités puisse englober plusieurs municipalités et provinces.

*Domaines d'innovation clés* : Ces domaines clés étant envisagés dans une perspective nationale, il n'existe pas *a priori* de limites administratives. Une zone de coopération transnationale active est le triangle formé par Eindhoven (Pays-Bas), Aix-la-Chapelle (Allemagne) et Louvain (Belgique). Cette région transnationale s'emploie à mettre en place un « écosystème de l'innovation » et leurs diverses actions conjointes devraient contribuer au pôle d'activités bénéficiant d'un appui au titre du programme Point One.

## **5. Instruments**

Les deux approches du soutien à la spécialisation des régions permettent l'utilisation de divers instruments en fonction des besoins d'un pôle d'activités donné.

- *Identification et analyse comparative* : pour le programme *Peaks in the Delta*, le processus d'identification des pôles d'activités prioritaires a été confié à la Commission régionale du programme. Les *domaines d'innovation clés* nationaux

### Encadré 15.1. **Point One : nanoélectronique et systèmes intégrés (Pays-Bas)**

Le programme Point-One est le premier programme d'innovation (pilote) lancé dans le cadre du « plan programmatique » du ministère des Affaires économiques. Point-One a pour but de créer un écosystème de classe internationale du type « Silicon Valley » dans le domaine de la nanoélectronique. Il s'agit donc d'exploiter la position des Pays-Bas dans ce domaine et de créer une infrastructure universitaire, industrielle et institutionnelle de R-D qui puisse durablement rivaliser avec les meilleurs.

Le programme Point-One a été élaboré sur la base d'une collaboration étroite entre le ministère des Affaires économiques et des Industries afin de créer un pôle d'activités pour la nanotechnologie et les systèmes intégrés avec des partenaires de l'industrie et des centres de savoir. Le ministre des Affaires économiques a annoncé un programme de soutien de 50 millions d'euros lors du lancement du programme (outre le budget de plus de 600 millions d'euros déjà mis à la disposition de ce domaine technologique pour la période 2004-10). Au stade actuel, plus de 30 entreprises et centres de savoir participent déjà à Point-One et ont pris des engagements financiers, notamment ALSI, ASML, Anteryon, Boschman, Bruco, C2V, Cavendish Kinetics, IMEC Nederland (Holst), Limis, Lionix, MA3 Solutions, Philips, Phoenix, TNO, et les universités de technologie de Delft, Eindhoven et Twente. Le programme est doté d'un comité directeur et d'un Conseil du programme qui comprend les directeurs d'entreprises industrielles, d'entités publiques et de centres de recherche. En plus du Conseil scientifique, il existe un Conseil spécial des PME chargé d'assurer une meilleure participation des PME.

Les activités du programme et les éléments connexes couvriront des domaines (volets) très divers, notamment des initiatives de recherche stratégique, la formation de centres d'innovation ouverts encourageant les échanges de connaissances entre l'université et l'industrie, ainsi que le développement des PME.

Le programme Point-One comprend les éléments suivants :

- Deux plateformes de collaboration stratégique en matière de R-D, également ouvertes aux PME (avec une contribution de 29 millions d'euros du ministère des Affaires économiques).
- Élaboration d'un programme d'innovation stratégique de grande envergure, établissement de profils internationaux et collaboration internationale (avec une contribution d'un million d'euros du ministère des Affaires économiques).
- Projets de R-D : en 2006 et 2007, deux appels d'offres en vue d'élargir la base technologique et la participation de PME innovantes (avec une contribution de 14 millions d'euros du ministère des Affaires économiques).
- Création d'ici à 2009 d'un Fonds de capital-risque doté de 50 millions d'euros pour aider à créer de nouvelles entreprises dans le secteur de la nanoélectronique et des systèmes intégrés (sans contribution du ministère des Affaires économiques).
- Établissement de feuilles de route, de programmes de formation et d'activités destinées à moderniser les PME, bourses internationales pour les élèves, et programme de doctorat industriel (avec une contribution de 6 millions d'euros du ministère des Affaires économiques).

Source : CE, Direction générale des entreprises (2006), « Netherlands: Reviewed innovation policy mix gets going », TrendChart Newsletter, juin 2006, et Point-One.

de la stratégie d'innovation ont été sélectionnés en fonction du rôle de l'innovation, de bonnes performances à l'international et de l'engagement des parties prenantes.

- *Engagement des acteurs* : le programme d'innovation est conçu de manière à officialiser la participation des acteurs à une initiative relative à un pôle d'activités.
- *Prestation de services par les administrations publiques* : bien qu'il n'y ait pas de changement explicite au niveau de la prestation de services par les administrations publiques, les deux programmes vont dans le sens d'une approche davantage orientée vers les pôles d'activités. C'est sur ce principe que repose l'idée du Mémorandum 2004 sur l'industrie « Heart for Industry », consistant à se concentrer sur des groupes d'entreprises et de secteurs pour déterminer comment la politique adoptée peut lever les obstacles à la croissance économique. L'approche du type *Peaks in the Delta* a également abouti à une restructuration interne du ministère des Affaires selon des principes liés plus à la géographie qu'à tel ou tel pôle d'activités.
- *Personnel qualifié* : les Pays-Bas sont soucieux d'augmenter leur réserve de main-d'œuvre qualifiée en général en raison de la pénurie actuelle de Néerlandais qualifiés dans des domaines clés. Cette préoccupation fait partie de l'approche globale de l'innovation aux Pays-Bas, mais elle ne constitue pas un élément clé des pôles d'activités qui ont récemment pris forme. Ceux-ci peuvent promouvoir des stratégies plus spécifiques dans le contexte de leurs différents programmes.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : le soutien à l'innovation constitue un objectif explicite de la politique fondée sur les *domaines d'innovation clés*. Le programme régional ne porte pas spécifiquement sur ces domaines et il est davantage axé sur les parcs industriels et les obstacles au développement des domaines en question.
- *Affectation des ressources et investissement (y compris stratégie d'image de marque)* : dans les deux cas, il s'agit de renforcer la visibilité de ces pôles d'activités prioritaires et le soutien qui y est apporté. L'impulsion étant donnée par le ministère des Affaires économiques, il ne s'ensuit pas nécessairement que les autres ministères aillent réorienter leurs fonds disponibles vers ces groupes de pôles d'activités sélectionnés.

## 6. Évaluation et suivi des programmes

### **Nature du mécanisme d'évaluation et critère de succès**

Il n'existe pas actuellement de mécanismes d'évaluation prédéterminés.

### **Résultats d'évaluations, le cas échéant**

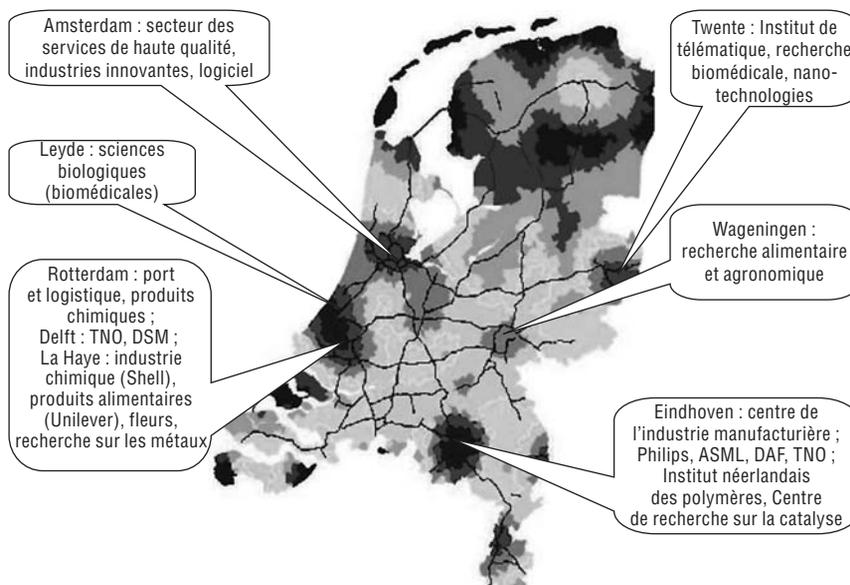
En 2002, une évaluation de la politique antérieure du pays en matière de pôles d'activités a été effectuée par un bureau d'études extérieur (Technopolis). Celui-ci a observé que la définition d'un pôle d'activités était vague et qu'en conséquence, les politiques préconisées par un Livre blanc officiel en 1997 étaient les mêmes instruments que par le passé mais qu'ils avaient simplement été rebaptisés (CE, 2003).

### **Bibliographie**

- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2003), *Thematic Report: Clusters Policies*, Bruxelles.
- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: The Netherlands 2004-2005*.
- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2006), « The Netherlands: Reviewed innovation policy mix gets going », *TrendChart Newsletter*, juin 2006.
- Ministère des Affaires économiques (EZ), gouvernement néerlandais (2004), *Peaks in the Delta: Regional Economic Perspectives*.
- Ministère des Affaires économiques (EZ), gouvernement néerlandais (2006a), *Science, Technology and Innovation in the Netherlands: Policies, facts and figures 2006*.
- Ministère des Affaires économiques (EZ), gouvernement néerlandais (2006b), « Innovation policy in the Netherlands », exposé de Hans de Groene du 26 janvier 2006.
- OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Pays-Bas*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2007), *Examens territoriaux de l'OCDE : Randstad, Pays-Bas*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Severijns, Jean (2006), « Clusters Policy in the Netherlands and Surrounding Areas: Strategic Innovation as Multi-Dimensional Clusters », étude présentée à la conférence de l'Université d'été sur les systèmes de production, les pôles d'activités et les centres de compétitivité, Bordeaux, France, 11-13 septembre 2006.
- Yuill, Douglas (2006), « Policy Developments in the Netherlands », dans *Regional Policy Developments in the Member States and Norway: Country Reviews 2005-06*, EoRPA Paper 06/2, European Policies Research Centre.

## ANNEXE 15.A1

Graphique 15.A1.1. Principaux pôles d'activités des Pays-Bas



Note : Les domaines figurant ci-dessus ne correspondent pas exactement aux catégories régionales du programme « Peaks in the Delta » mais indiquent certains des pôles d'activités clés du pays.

Source : Ministère des Affaires économiques (EZ), gouvernement néerlandais (2006b), « La politique de l'innovation aux Pays-Bas », exposé de Hans de Groene le 26 janvier 2006.



## PARTIE II

# Chapitre 16

## Norvège

*La présente étude de cas traite de deux programmes de « clusters » (pôles d'activités) complémentaires en Norvège. Le programme Arena aide des réseaux innovants à renforcer l'interaction entre le secteur des entreprises, les fournisseurs de savoir et le secteur public en prenant en compte de façon flexible le degré de développement des secteurs, des régions et des pôles d'activités. Le programme de Centres d'expertise de la Norvège vise à initier et renforcer les processus d'innovation en collaboration et d'internationalisation dans un petit nombre de pôles d'activités de portée nationale susceptibles de contribuer à une croissance tirée par l'innovation.*

## 1. Les programmes et leurs objectifs

La Norvège en est maintenant à sa troisième génération de programmes explicites (« de base ») de pôles d'activités. Le premier, appelé REGINN s'est terminé en 2001. Il avait pour objectif stratégique de développer l'innovation fondée sur des réseaux dans des régions fonctionnelles en utilisant le modèle à triple hélice dans le cadre de projet de R-D en collaboration. Des centres régionaux de R-D ont été des partenaires contractuels faisant office de facilitateurs. Les programmes de la deuxième et troisième génération sont les suivants :

- Le *Programme Arena* fondé sur plusieurs projets pilotes régionaux a été lancé en 2002. Une date finale n'a pas encore été fixée. En soutenant les initiatives en faveur de pôle d'activités régionaux grâce à l'établissement de réseaux, ce programme vise à accroître l'innovation et la valeur ajoutée en renforçant l'interaction entre les entreprises, ceux qui transmettent le savoir et le secteur public. Ce programme se caractérise par sa flexibilité, il est ouvert à des initiatives relatives à des pôles d'activités qui en sont à des degrés d'avancement divers, et il offre une aide, sous forme de financement et de compétences, pour la planification et la mise en œuvre de projets de développement à long terme. Un examen à mi-parcours qui doit être présenté en février 2007 constituera une précieuse contribution au débat et aux décisions concernant l'avenir du programme.
- *Norwegian Centres of Expertise (NCE)* est le programme le plus récent, qui vise depuis 2006 à renforcer les pôles d'activités en leur donnant un profil international et les moyens d'assurer une croissance tirée par l'innovation en accroissant la création de valeur et en favorisant systématiquement l'innovation en collaboration et l'internationalisation. Il s'agit également de susciter un intérêt et un engagement envers le développement des pôles d'activités, d'obtenir des résultats concrets au niveau des pôles d'activités et des entreprises, et d'y voir plus clair dans les processus de développement en collaboration. Ce programme est plus sélectif qu'*Arena* car il s'adresse aux pôles d'activités les plus dynamiques du pays choisis selon un processus de sélection rigoureux, mais il met néanmoins fortement l'accent sur l'environnement régional du savoir dans lequel opèrent ces pôles d'activités.

En plus des trois programmes de pôles d'activités susmentionnés, d'autres programmes « connexes » portent sur des questions spécifiques en rapport avec la constitution de pôles d'activités et la coopération. MOBI (mobilisation en faveur

de l'innovation liée à la R-D) et Value Creation 2010 sont deux de ces programmes relevant du Conseil de la recherche de Norvège. MOBI est un programme cadre à caractère expérimental qui a pour but de soutenir la formation, l'innovation et la création de valeur dans les entreprises ayant une expérience limitée en matière de R-D, en particulier les PME. Certains des sous-programmes prévoient une collaboration entre l'industrie et l'université et l'échange de compétences sur la base de recherches. Value Creation 2010 est un programme de recherche qui a pour but de faire participer toutes les parties d'une organisation au processus d'innovation en mettant l'accent sur les relations entre le personnel et la direction au niveau des entreprises. Ce programme bénéficie du soutien non seulement du Conseil de la recherche, mais aussi d'Innovation Norway et des fédérations de syndicats et d'entreprises. En 2007, le Conseil de la recherche de Norvège lancera un nouveau programme en faveur de l'innovation régionale qui comprendra des activités essentielles du MOBI et de Value Creation 2010 ainsi que plusieurs nouveaux instruments. Ce nouveau programme offrira un soutien plus complet aux activités de développement régional auxquels les partenariats régionaux accorderont la priorité. La Société de développement industriel (SIVA) dirige un autre programme qui a pour but d'aider à mettre en place des pépinières d'entreprises en fournissant des infrastructures physiques et en établissant des réseaux d'entreprises locales.

## **2. Contexte : place du programme dans le cadre de gouvernance et la/les stratégie(s)**

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Avec une population de 4.5 millions d'habitants, la Norvège se caractérise par une excellente performance macroéconomique et la prédominance des PME. L'économie norvégienne s'est bien relevée du ralentissement de 2002-03. Les principaux facteurs à l'origine de cette reprise sont les faibles taux d'intérêt, les gains de productivité induits par la concurrence, les investissements considérables effectués par un secteur pétrolier dynamique, des termes de l'échange plus favorables et une politique macroéconomique aux effets positifs. De plus, le pays continue à maîtriser l'inflation et à accroître l'apport de main-d'œuvre (c'est-à-dire le nombre d'heures ouvrées) (OCDE, 2005).

Toutefois, la performance de la Norvège en matière d'innovation laisse en fait à désirer en comparaison des bons résultats macroéconomiques. C'est ainsi que les investissements dans la R-D ne représentent que 1.64 % du PIB contre 1.92 % pour l'Europe des 25. La situation de la Norvège semble paradoxale si l'on se réfère à celle de la Suède, où les indicateurs d'innovation sont supérieurs à la performance macroéconomique. Par exemple, le PIB par habitant de la Norvège est l'un des plus élevés du monde et dans le Rapport sur

la compétitivité dans le monde 2005-06, ce pays vient au 9<sup>e</sup> rang, mais d'après le tableau de bord européen en matière d'innovation, il ne se classe que 16<sup>e</sup> sur 33. Parmi les obstacles auxquels se heurte l'innovation en Norvège, on peut citer un niveau d'investissement dans la R-D de la part des entreprises inférieur à la moyenne, l'insuffisance des fonds publics consacrés à la R-D et le nombre insuffisant de nouveaux diplômés en sciences et en ingénierie (CE, 2006). La prédominance des PME est un autre facteur contribuant au faible niveau des investissements destinés à l'innovation.

### **Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques**

Les différents programmes de pôles d'activités « de base » se situent à l'interface entre les politiques industrielle, technologique et régionale, certains des programmes « d'appui » étant davantage focalisés et s'inscrivant dans le cadre d'une de ces trois politiques. Des Livres blancs d'une importance majeure concernant la politique de l'innovation et la politique régionale contribuent également à promouvoir des pôles d'activités intégrés au niveau régional et leur environnement de savoir. Les programmes sont ainsi cohérents avec les stratégies évolutives de la Norvège dans ces domaines.

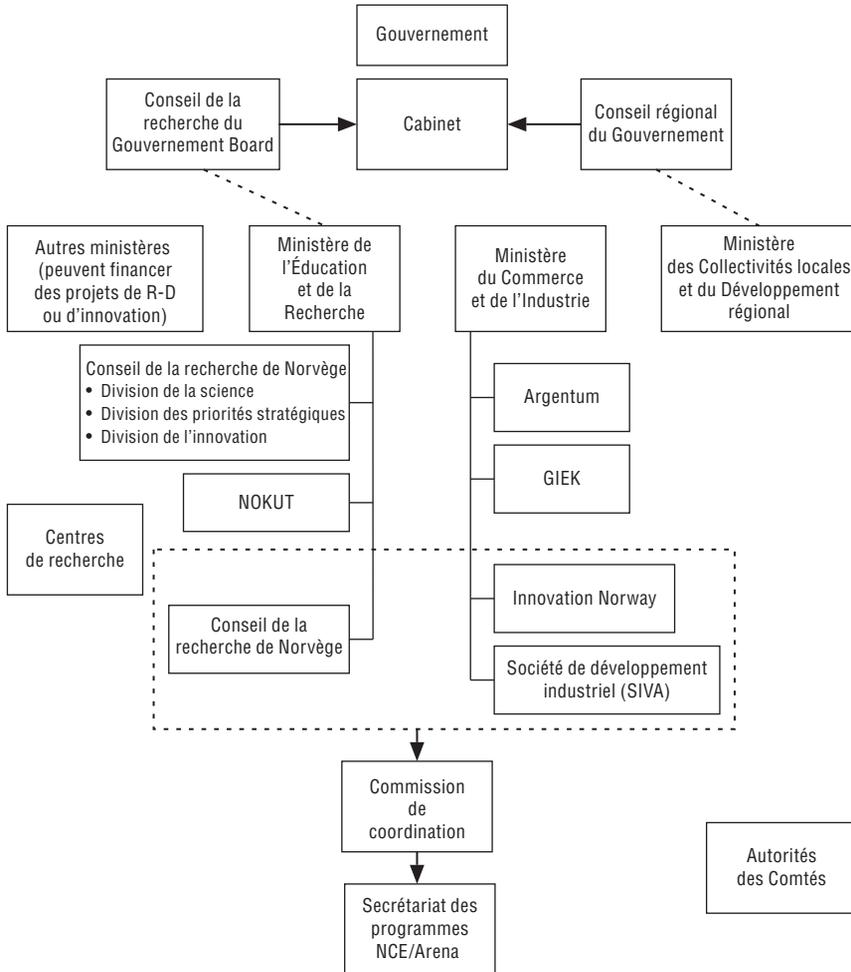
### **Place du programme dans le cadre de gouvernance**

Ce sont le ministère du Commerce et de l'Industrie et le ministère des Collectivités locales et du Développement régional qui soutiennent le plus les pôles d'activités, avec un appui complémentaire du ministère de l'Éducation et de la Recherche. En 2004, on a créé, sur le modèle du Conseil de la Recherche du gouvernement, un Conseil de l'innovation chargé de coordonner les politiques de l'innovation, mais celui-ci n'a pas été maintenu par le nouveau gouvernement en 2005.

Le ministère des Collectivités locales et du Développement régional promeut activement l'innovation au moyen de divers instruments. Du fait que son champ de responsabilité ait été élargi, il est maintenant chargé de questions comme la politique du logement, le développement au niveau des régions et des districts, les collectivités locales et la gestion des élections. Au sein de ce ministère, le Service du développement régional promeut le développement économique en vue de préserver pour l'essentiel la répartition territoriale de la population et d'assurer des conditions de vie égales aux habitants des différentes régions du pays.

Le ministère du Commerce et de l'Industrie agit par l'intermédiaire de plusieurs agences, mais il a également créé un Département de la politique de la recherche et de l'innovation. Une entreprise publique, Innovation Norway, a été créée au début de 2004 pour rassembler au sein d'un même organisme les aspects

Graphique 16.1. Organigramme : Norvège



Source : Modifié à partir de *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Norway 2006*, CE, Direction générale des entreprises (2006).

non-R-D de la politique de l'innovation, qui relevaient auparavant de quatre agences différentes. Les aspects R-D sont confiés au Conseil de la recherche décrit ci-après. Ce conseil est chargé de faciliter la diffusion du savoir, les réseaux et le capital-risque en collaborant avec les chefs d'entreprise et les petites et moyennes entreprises pour appuyer l'innovation, l'internationalisation et la commercialisation. La Société de développement industriel (SIVA), qui relève également de ce ministère est copropriétaire de 60 parcs scientifiques, pépinières d'entreprises et sociétés d'investissement.

Le ministère de l'Éducation et de la Recherche supervise les acteurs clés de la politique de la recherche. Le Conseil de la recherche de Norvège, qui relève de ce ministère, comprend maintenant un Service spécial de l'innovation, dont les représentants régionaux sont installés dans les bureaux régionaux d'Innovation Norway.

La Norvège a également adopté un système de parrainage tripartite des programmes pour coordonner les politiques relatives aux pôles d'activités au niveau central. Les programmes *Arena* et *NCE* ont l'un comme l'autre suivi la même stratégie. En fait, les trois organismes ont signé en 2005 un accord de coentreprise prévoyant « une coopération plus étroite et impérative » de façon à assurer « des services unifiés à tous les norvégiens ». Les promoteurs sont Innovation Norway et la SIVA (Société de développement industriel de Norvège) qui relèvent toutes deux du ministère du Commerce et de l'Industrie, de même que le Conseil de la recherche de Norvège, qui dépend du ministère de l'Éducation et de la Recherche. Cette coordination ne se limite pas à ces deux programmes et inclut notamment Incubator Initiatives, Value Creation 2010 (programme en faveur de l'innovation en interne et dans le cadre de réseaux) et MOBI, pour l'innovation basée sur la R-D.

### **Cadre institutionnel et politique de développement régional**

Comme d'autres pays scandinaves, la Norvège est un État unitaire décentralisé. Il existe 19 administrations régionales (comtés) comptant 431 municipalités. Le ministère des Collectivités locales et du Développement régional s'efforce de déléguer des responsabilités et des ressources accrues aux comtés, notamment en ce qui concerne la politique de l'innovation. En fait, les bureaux régionaux de l'innovation sont financés essentiellement par les comtés. Les aspects les plus saillants de la nouvelle stratégie régionale de la Norvège sont l'importance accrue accordée aux régions/centres offrant des perspectives de croissance, le classement par ordre de priorité des mesures propres à renforcer l'innovation et les entreprises, et une décentralisation plus poussée au niveau des régions. Les programmes *Arena* et *NCE* visent tout deux à promouvoir la cohérence entre les niveaux d'administration en exigeant que les participants au programme national soient liés aux plans de développement régional et aux acteurs régionaux.

Un Livre blanc de 2004-05 sur la politique régionale a mis l'accent sur le développement régional, l'innovation et l'internationalisation. Il a proposé que la politique norvégienne de l'innovation axée sur les régions aide à tirer parti des opportunités locales et lève les obstacles locaux à l'innovation, exploite les avantages compétitifs régionaux, encourage la coopération au niveau local entre les différents acteurs (entreprises, État et recherche) et développe les connaissances sur la technologie, les produits et les marchés. Le Livre blanc insiste beaucoup sur la nécessité de la spécialisation régionale

comme axe de la politique nationale. En 2006, le gouvernement a annoncé pour 2010 une réforme régionale visant à remplacer les conseils de comté par de nouvelles entités régionales.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique de la science et de la technologie (ou de l'innovation)**

Le Plan unifié de politique de l'innovation (HIP) de 2003 a défini une stratégie pour créer des conditions propices à l'innovation. Cette stratégie prévoit notamment une interaction plus poussée entre les entreprises et leur environnement du savoir, un accent accru mis sur la commercialisation, un personnel plus qualifié, l'établissement de réseaux et une plus grande cohérence entre les organismes publics. Un Livre blanc ultérieur de 2005 intitulé *The Will to Engage* est également favorable au principe de l'établissement de pôles d'activités. Il présente une stratégie visant à renforcer les relations entre les entreprises et les producteurs de savoir dans une région donnée. Le NCE est une programme de base qui soutient cet agenda.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique de l'entreprise**

N.c.

### **Études réalisées sur les pôles d'activités**

Aucune étude particulière sur les pôles d'activités n'a été réalisée en liaison avec ces programmes. Innovation Norway présente une approche des pôles d'activité qui correspond toutefois à la définition suivante : « une concentration géographique d'entreprises spécialisées et connexes, de fournisseurs de R-D et de savoir, d'institutions financières et de partenaires du secteur public caractérisée par une interaction et une collaboration entre ces acteurs. »

## **3. Détails du budget et du calendrier du programme**

*Arena* : Il faut un an pour financer la/les phase(s) initiale(s) de la plupart des programmes avant que le financement d'un projet majeur – qui dure généralement trois ans – soit assuré. Un projet peut faire l'objet d'une rallonge financière pendant une durée supplémentaire pouvant atteindre deux ans. Le budget annuel du programme s'élève à 4 millions d'euros pour 18 à 20 projets de pôle d'activités (soit environ 200 000 euros par pôle d'activités et par an).

*NCE* : Ce programme a un cycle décennal, bien que le calendrier comprenne trois phases comportant des étapes à respecter pour continuer à recevoir un financement. Le budget annuel du programme est de 4.5 millions d'euros la première année pour six pôles d'activités (environ 625 000 d'euros par pôle d'activités et par an). En 2007-08, quatre nouveaux projets NCE seront sélectionnés.

### **Dépenses consacrées à des programmes connexes**

À titre de comparaison, le budget des autres entités et programmes est le suivant :

- Innovation Norway : 508 millions d'euros, dont 242 millions pour des prêts (2004).
- Fonds publics affectés à SIVA, la Société de développement industriel : environ 7.3 millions d'euros (2004).
- Programme Value Creation 2010, qui va de 2001 à 2010 : environ 3.4 millions d'euros en 2004 pour dix projets régionaux (soit environ 341.000 euros par région cette même année).
- Conseil de la recherche de Norvège : 560 millions d'euros en 2005.

## **4. Objectifs et critères de sélection**

*Arena* : on applique pour ce programme une procédure de sélection très flexible qui autorise différents points d'entrée. Si une idée de projet doit être approfondie, le groupe peut entrer au stade A et recevoir un financement pour une étude préliminaire. Si le groupe est un peu plus avancé, il peut entrer directement au stade B avec un projet préliminaire. Si l'initiative est vraiment avancée, il peut entrer au stade C pour le financement d'un projet principal.

*NCE* : ce programme a pour but de sélectionner des pôles d'activités à vocation internationale susceptibles de contribuer fortement à une croissance tirée par l'innovation, et qui s'efforcent d'intensifier la collaboration en matière de R-D. Il vise principalement les entreprises faisant partie d'un pôle d'activités, qu'il s'agisse de sociétés mères, apparentées ou nouvelles liées aux entreprises au cœur du pôle d'activités. Les objectifs secondaires sont les centres de R-D, les établissements d'enseignement, les coentreprises, les organismes publics et les bailleurs de fonds. Parmi les critères de sélection figurent la base de ressources du pôle d'activités, le degré de développement, le niveau d'innovation, l'orientation internationale, la qualité des projets et le potentiel de développement.

### **Processus de sélection des pôles d'activités**

*Arena* : les pôles d'activités présentent eux-mêmes leur candidature au programme. Les candidatures sont examinées à la suite d'un appel annuel de propositions.

*NCE* : les pôles d'activités présentent eux-mêmes leur candidature, mais on procède chaque année à une sélection concurrentielle.

### **Participants aux pôles d'activités**

*Arena* : en 2006, environ 330 entreprises, 55 centres de R-D et établissements d'enseignement et 60 entités du secteur public (pour un total de 17 projets principaux) participent activement au programme.

*NCE* : en 2006, environ 110 entreprises, 35 centres de R-D et établissements d'enseignement et 30 entités du secteur public font partie des six pôles d'activités.

### **Statut institutionnel des pôles d'activités, gouvernance et liens**

Dans le cas des deux programmes (*Arena* et *NCE*), les participants aux pôles d'activités (par exemple les entreprises, les établissements d'enseignement, les parcs du savoir et les intermédiaires) doivent faire appel à une entité juridique chargée de d'assurer une gestion financière séparée de celle des autres projets ou services en place. Il convient d'engager un directeur de projet à temps plein et éventuellement un directeur adjoint à temps plein ou partiel. Géographiquement, un projet ne doit pas nécessairement être enfermé dans des limites administratives mais peut englober plusieurs comtés (unités régionales). Un accord est signé avec un partenaire contractuel/facilitateur qui fait lui-même intervenir un comité directeur d'acteurs du pôle d'activités et a un lien contractuel avec le programme.

### **Limites administratives**

Dans le cas des deux programmes *Arena* et *NCE*, un projet n'est pas nécessairement circonscrit à des limites administratives et peut englober plusieurs comtés (unités régionales).

## **5. Instruments**

Les deux programmes sont axés essentiellement sur l'engagement des acteurs dans le cadre d'un réseau visant à améliorer l'innovation. Pour le programme *NCE*, jusqu'à 50 % des fonds servent à apporter une aide financière (pilotage de processus, établissement de réseaux, conception et élaboration de projets, analyse et stratégie, communication et stratégie d'image de marque). Parmi les autres instruments figurent un soutien professionnel (réseaux entre projets *NCE*, projets de développement et activités d'apprentissage, liens avec des réseaux internationaux et commercialisation).

- *Identification et analyse comparative* : pour les projets *NCE*, on effectue une étude de base normalisée, financée par le programme. De plus, la plupart des projets *Arena* sont fondés sur différentes formes d'analyse des pôles d'activités, et plusieurs s'appuient sur des analyses comparatives et autres recherches.

- *Engagement des acteurs* : il s'agit là du principal objectif des phases initiales du programme Arena dans la mesure où les éléments admissibles à un financement sont notamment la gestion des projets, les services de consultants, les déplacements et les réunions. Cet objectif est également poursuivi vigoureusement dans le cadre du programme NCE en vue de mettre au point des projets en collaboration dans des domaines tels que la gestion des méthodes de production, l'établissement de réseaux, les processus d'analyse et de stratégie et l'élaboration de concepts/projets. Le programme Arena joue un rôle dans l'engagement des acteurs, qui peuvent ensuite être admis à bénéficier du programme NCE.
- *Prestation de services par les administrations publiques* : un objectif implicite des deux programmes est d'assurer une meilleure coordination entre les acteurs publics pour appuyer les pôles d'activités dans la mesure où l'un comme l'autre sont cofinancés et cogérés par différentes entités. Le programme Arena a pour objectif explicite d'obtenir une participation plus proactive et mieux coordonnée du secteur public. De plus, les initiatives prises dans le cadre des deux programmes doivent être conformes aux plans de développement régional. L'un et l'autre, en particulier le programme NCE, comportent également un important élément d'apprentissage qui devrait normalement fournir des informations permettant d'améliorer les programmes publics. Les NCE sont tenus d'incorporer les offres émanant d'autres programmes nationaux pertinents le cas échéant, jouant ainsi un rôle de coordination pour canaliser les financements assurés dans le cadre des différents programmes nationaux.
- *Personnel qualifié* : l'un des objectifs du programme Arena est de mettre au point des programmes éducatifs mieux adaptés aux besoins des entreprises, tâche à laquelle un pôle d'activités peut ou non se consacrer. La formation de personnel qualifié, l'un des objectifs de la stratégie d'innovation du pays, n'est pas un objectif majeur du programme NCE, mais une possibilité.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : dans ce domaine, l'accent n'est pas mis spécifiquement sur l'esprit d'entreprise et le développement de *spin-offs* des programmes de pôle d'activités « de base ». Un soutien spécifique aux *spin-offs* par l'intermédiaire des pépinières d'entreprises est offert dans le cadre d'un programme distinct de la Société de développement industriel, qui codirige les programmes de pôle d'activités de base. L'innovation constitue un objectif majeur des deux programmes. Par exemple, le programme NCE vise à promouvoir l'innovation par le biais de projets conjoints liés à un type particulier de technologie ou d'expertise, un secteur d'activité limité ou la coopération dans le cadre d'une chaîne de valeur efficace.
- *Affectation des ressources et investissement (y compris stratégie d'image de marque)* : les initiatives financées par le programme Arena sont intégrées aux plans de développement régional et font intervenir les autorités des comtés en tant que

partenaires clés du réseau. Cela permet d'orienter les ressources provenant de différents niveaux d'administration vers les mêmes pôles d'activités. Le programme NCE a une claire stratégie de commercialisation des pôles d'activités ayant le meilleur potentiel international, ainsi que des liens avec des organismes régionaux en vue d'un financement.

## 6. Évaluation et suivi des programmes

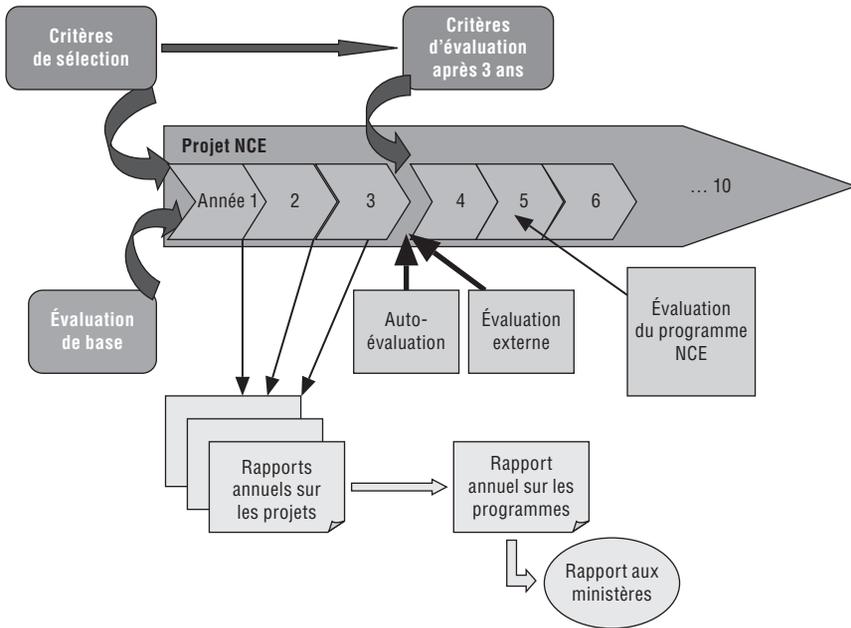
### *Nature des mécanismes d'évaluation et critère de succès*

Les trois programmes norvégiens de pôles d'activités s'efforcent tous d'inclure un élément d'apprentissage et d'évaluation des politiques. Pour le programme REGINN, plusieurs outils de formation ont été mis en place, notamment sous la forme de séminaires destinés aux directeurs et aux participants et d'un système de notification annuelle sur les objectifs généraux et spécifiques des projets, et un consultant spécialisé a suivi le programme pendant trois ans. Le programme Arena comprend un système de suivi dynamique, avec deux évaluateurs jouant le rôle de conseillers (entre 2003 et 2005), des travaux au niveau des pôles d'activités comme des analyses comparatives et des débats animés avec les responsables des pôles d'activités sur l'avancement du processus de développement des pôles d'activités et leur qualité.

Le système prévu pour le programme NCE, qui vient seulement de démarrer, comprendra les mesures indiquées sur le graphique 16.2. Avant même de débiter, ce programme est passé par une phase pilote d'un an. Il est à noter que pour chaque NCE, une analyse fondamentale servira de base aux évaluations ultérieures. Des indicateurs communs à tous les projets ainsi que les objectifs spécifiques aux différents projets feront l'objet d'un suivi. Parmi ces indicateurs figurent notamment une intensification de la coopération, des progrès en matière d'innovation et une participation internationale accrue. Les différents centres poursuivent des objectifs différents qui seront évalués en fonction de l'échelle du projet, de son degré d'avancement, des problèmes rencontrés et du potentiel existant. Le programme prévoit également trois phases d'évaluation et de notification : 1) une évaluation de la gestion; 2) un bilan approfondi après cinq ans; et 3) des rapports annuels fondés à la fois sur des rapports annuels et sur d'autres informations telles que les rapports sur la gestion des projets. De plus, les deux étapes intérimaires pour le suivi et l'évaluation des projets dans le cycle décennal offrent aux participants aux projets un calendrier de financement à long terme prévisionnel, mais à condition que leur performance soit satisfaisante.

### *Résultats d'évaluations, le cas échéant*

Les enseignements tirés des politiques et leur évaluation ont aidé la Norvège à mettre au point des programmes de pôles d'activités. Pour le programme REGINN, les enseignements ont porté sur l'importance du temps et sur le

Graphique 16.2. **Système d'évaluation des Centres d'expertise norvégiens**

Source : Gouvernement norvégien, Innovation Norway.

sentiment qu'ont les entreprises de l'utilité de leur participation. Il faut du temps pour instaurer un climat de confiance entre les différents acteurs du processus de collaboration, condition fondamentale de succès pour les projets d'apprentissage mutuel et d'innovation conjointe. Cela signifie également que le développement des pôles d'activités doit souvent s'inscrire dans une perspective à long terme car la confiance ne peut s'établir que progressivement. Les liens entre le niveau des programmes et celui des projets doivent également être resserrés car c'est au niveau des projets que l'on tire le plus d'enseignements. Pour le programme *Arena*, ceux-ci portent notamment sur la nécessité des objectifs aussi clairs que dynamiques, l'importance des « histoires », en plus des indicateurs de notification traditionnels, la compréhension de l'importance de la confiance, et la nécessité de combiner des mesures à des effets à court terme mesurables, parallèlement aux objectifs à plus long terme. Parmi les autres enseignements figure la nécessité d'envisager dans une perspective à plus long terme le développement des pôles d'activités en ce qui concerne les objectifs, les indicateurs et les procédures de notification. On a également appris à quel point il est important pour un programme de reconnaître le niveau des équipements collectifs et la culture de l'innovation dans un pôle d'activités. Un ultime enseignement du programme *Arena* est que le développement régional, les processus d'innovation et la concurrence internationale doivent être considérés comme un tout. Le programme NCE ne fait que démarrer.

## **Bibliographie**

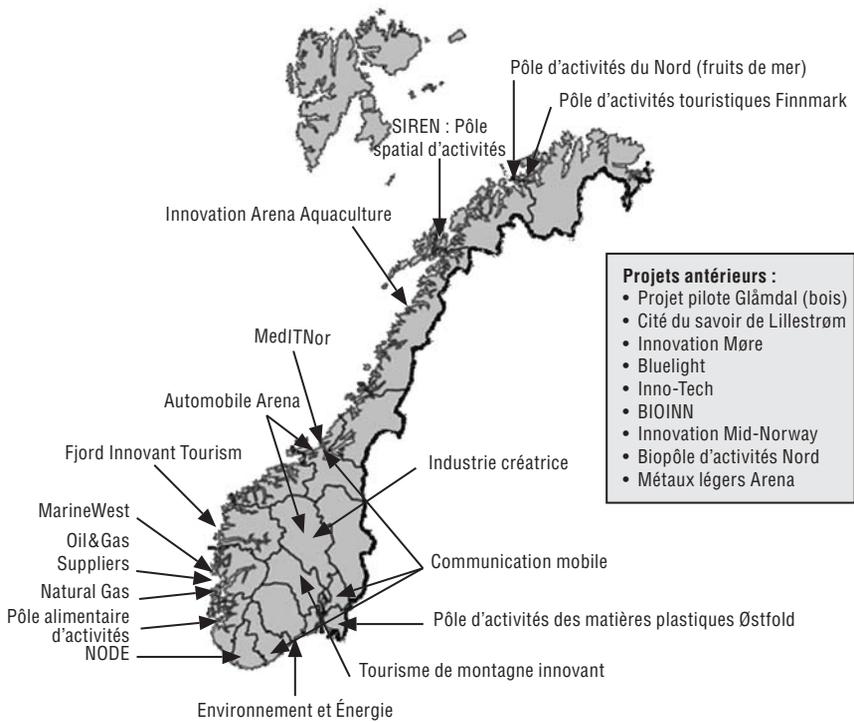
Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2006), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Norway 2006*, <http://trendchart.cordis.lu/>.

OCDE (2005), *Études économiques de l'OCDE : Norvège*, vol. 2005/17, octobre 2005, les Éditions de l'OCDE, Paris.

Senneseth, Knut et Olav Bardalen (2005), « Evaluation as a policity learning tool – three generations of Norwegian clusters programmes », présentation à la 8<sup>e</sup> Conférence de l'Institut pour la compétitivité, Hong-Kong, Chine, 8-11 novembre.

## ANNEXE 16.A1

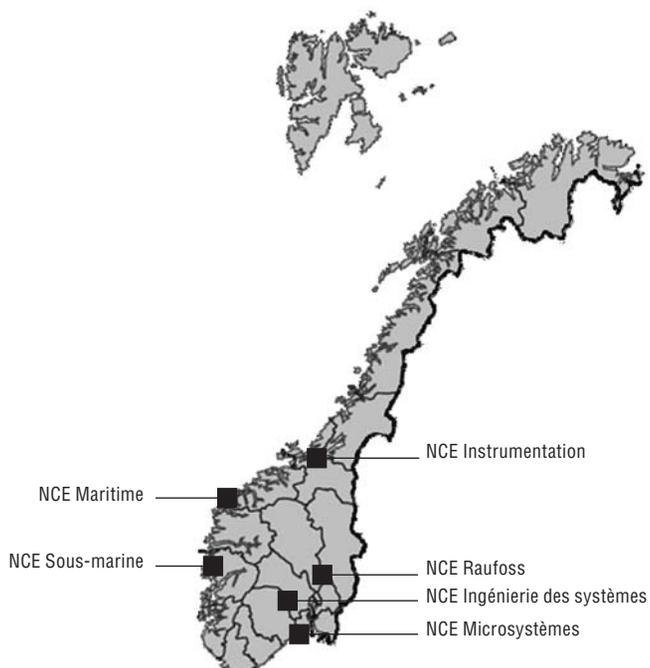
Graphique 16.A1.1. **Le programme de pôles d'activités Arena en Norvège**  
En 2007



Source : Gouvernement norvégien, Innovation Norway.

## Graphique 16.A1.2. Programme de pôle d'activités NCE de la Norvège

En 2007



Note : Quatre pôles d'activités supplémentaires sont prévus d'ici à 2008, soit un total de 10.

Source : Gouvernement norvégien, Innovation Norway.



## PARTIE II

# Chapitre 17

### **Espagne : Pays basque**

*La présente étude de cas analyse un programme lancé par le gouvernement du Pays basque (Espagne) pour soutenir les pôles d'activités (clusters). Cette politique en cours d'application pour renforcer la compétitivité du Pays basque a débuté au début des années 90 et est centrée sur le développement d'initiatives concernant les pôles d'activités dans les plus grandes industries de la région.*

## 1. Le(s) programme(s) et ses (leurs) objectifs

Le programme de compétitivité du Pays basque destiné à soutenir les pôles d'activités cherche à améliorer la compétitivité des entreprises et par conséquent celle de la région dans son ensemble. Le but du programme est de promouvoir une coopération active entre les entreprises et de les inciter à se centrer sur leurs enjeux stratégiques en matière de compétitivité. Le problème sous-jacent au lancement du programme était le déclin généralisé de l'industrie et le déclin prévu (nous étions au début des années 90) de la compétitivité de la région (coût peu élevé de la main-d'œuvre, devise) au regard des changements à venir de l'UE. Le programme visait aussi à répondre aux points faibles dans le domaine de la compétitivité identifiés dans un rapport de M. Michael Porter. Une des faiblesses concernait l'incapacité à commercialiser efficacement les produits, ce qui permettait aux entreprises étrangères de profiter de l'expertise technique et de l'efficacité de la région dans le domaine de la production. Une autre faiblesse consistait dans le manque de coordination entre les entreprises et les autres institutions.

## 2. Place des programmes dans le cadre de la gouvernance et stratégie(s) adoptée(s)

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Dans l'ensemble, l'Espagne se classe en dessous de la moyenne pour la grande majorité des critères de l'indice d'innovation de l'UE. La productivité du pays est inférieure de 20 % à la moyenne européenne malgré le plus grand nombre d'heures travaillées. En Espagne, la taille moyenne des entreprises est plus réduite et, globalement, le pays n'a pas une aussi forte intensité de qualifications que beaucoup d'autres pays européens. Il a été établi que le système d'innovation était peu développé (CE, 2005).

Au sein de l'Espagne, les performances du Pays basque sont soit supérieures soit inférieures aux moyennes nationales selon l'indicateur retenu. Dans cette région de 2.1 millions d'habitants, la part de l'industrie dans le PIB comparée aux autres secteurs est plus forte que la moyenne nationale. Le Pays basque a un taux d'IDE et de pénétration par les multinationales inférieur mais un taux de brevets par habitant supérieur à la moyenne nationale. En Espagne, le Pays basque est la troisième région en termes de budget du gouvernement régional consacré à la R-D (1.37 %) (CE, 2005). Le sens très développé de l'identité culturelle et la tradition

de coopération entre les entreprises favorise la création des pôles d'activités. Les trois grandes villes de la région et les villes industrielles entretiennent d'étroites relations. Les performances économiques se sont aussi considérablement améliorées, le PIB par habitant en pourcentage de la moyenne européenne passant de 89,7 % dans les années 90 à 105 % en 2002 (Aranguren et Navarro, 2003). En outre, selon les estimations plus récentes du Pays basque, ce chiffre représente 112 % de la moyenne de l'UE des 15 et 123 % de la moyenne de l'UE des 25.

### **Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques**

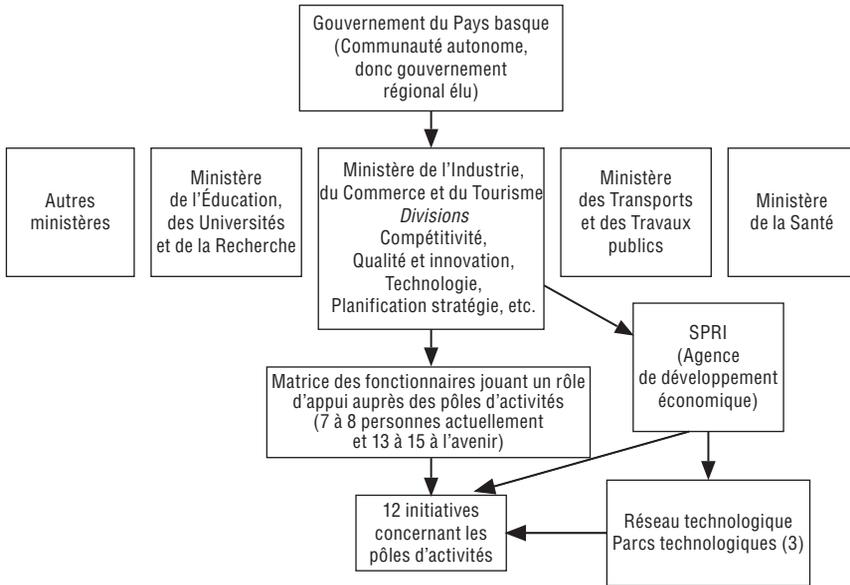
Le programme de compétitivité offrait une nouvelle approche s'inscrivant dans le cadre de la politique industrielle de la région. Il s'appuyait toutefois sur une tradition antérieure de coopération entre les entreprises. La région avait déjà mis en place un dispositif de mécanismes de soutien sectoriel par le biais de centres d'aide technologique et d'aide aux entreprises. Un autre système d'Agences de développement local (Local Development Agencies – LDA) a évolué pour traiter le chômage au niveau local. Les LDA adoptent une approche plus ascendante (autorités municipales et provinciales) que le programme de compétitivité et elles sont basées sur l'idée du développement local endogène (Aranguren et al., 2003). Un autre exemple connu de développement économique réussi dans le Pays basque est la *Mondragón Corporación Cooperativa*, mais la structure de ce groupement de coopératives rassemblant plus de 68 000 employés est unique et donc difficile à reproduire à l'échelle d'une politique publique à vocation généraliste.

L'idée d'une démarche explicitement centrée sur les pôles d'activités est venue d'un contact entre un haut responsable du gouvernement basque et M. Michael Porter. Le cabinet de consultants de M. Porter, appelé Monitor, a été alors choisi conjointement par le gouvernement basque, les autorités d'une province et la *Sociedad Promotora Bilbao Plaza Financiera* pour analyser les problèmes de compétitivité de la région. L'étude de 1991 comprenait une analyse statistique et d'autres critères de mesure de la compétitivité destinés à sélectionner des pôles d'activités cibles. Elle a déclenché un débat public et privé qui a abouti au programme actuel.

### **Place du programme dans le cadre de la gouvernance**

Le programme de compétitivité est de la compétence du ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme de la région. Une équipe de sept à huit fonctionnaires répartis dans les diverses divisions assure la liaison avec les initiatives concernant les pôles d'activités. L'équipe affectée à cette tâche devrait doubler au cours des prochaines années. Les missions de ses membres sont définies dans une matrice organisationnelle. Ils s'assurent que la même

Graphique 17.1. Organigramme : Espagne (Pays basque)



personne participe à toutes les réunions d'un pôle et qu'il en va de même pour toutes les réunions consacrées à un thème horizontal particulier commun aux divers pôles (internationalisation, technologie et qualité/excellence de la gestion). En conséquence, les contacts entre les initiatives concernant les pôles d'activités et les fonctionnaires sont très nombreux. D'autres ministères, comme ceux des transports ou de la santé, peuvent être directement chargés de promouvoir des pôles.

Fondée en 1981, la *Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial* (SPRI) joue aussi un rôle important au Pays basque. Elle chapeaute un groupe d'entreprises cherchant à soutenir de bout en bout des projets technologiques, de l'idée de départ à sa commercialisation, par le biais notamment de parcs technologiques, d'apports en capital-risque et de centres d'innovation. Cette agence relève du ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme du gouvernement basque. Sa structure opérationnelle est définie à partir des priorités de la politique industrielle, qui sont actuellement l'innovation, l'internationalisation, le développement industriel et la société de l'information.

Au niveau national, les principaux ministères se préoccupant d'innovation sont, depuis 2004, le ministère de l'Éducation et des Sciences et celui de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme. Des incitations fiscales en faveur de la R-D sont mises au point par le ministère de l'Économie et des Finances. Il est prévu de réactiver une commission interministérielle des sciences et de la technologie qui facilite la coordination des politiques d'innovation entre les

divers ministères de l'échelon central. Le Conseil général de la politique scientifique cherche à coordonner entre les régions les politiques dans le domaine scientifique.

### **Cadres institutionnels et politique régionale de développement**

L'Espagne a de plus en plus décentralisé les compétences et les services fiscaux en faveur de ses régions, y compris différents domaines de l'action publique liés à la compétitivité et à l'environnement des entreprises. Un jury constitutionnel a par exemple décidé que l'innovation était du ressort des gouvernements régionaux, tandis que la R-D était de la compétence du gouvernement national, qui devait toutefois s'efforcer d'instaurer une coordination efficace avec les régions. Le Pays basque dispose d'une compétence quasi exclusive en matière d'éducation, de santé, de culture et de logement. Si le gouvernement central dirigeait la politique industrielle jusqu'aux années 90, les régions bénéficient maintenant d'une vaste autonomie en matière de politique industrielle, de transports et de communications. Les fonds finançant certaines de ces politiques sont affectés aux termes d'un accord économique avec le gouvernement central (Aranguren *et al.*, 2003). Le Pays basque regroupe trois provinces (ou territoires historiques) auxquelles ont été attribués certains mandats politiques et compétences fiscales.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Le gouvernement basque a mis au point plusieurs grands plans régionaux de soutien à sa politique technologique. Le Plan de technologie industrielle 1993-96 a été suivi par le Plan scientifique et technologique pour 1997-2000. Ce dernier prenait en compte les plans technologiques spécifiques aux pôles d'activités établis dans le cadre du programme de compétitivité (pôles d'activités) de la politique industrielle. Le plan 2001-04 (Plan basque pour la science et la technologie 2000), qui faisait partie des quatrièmes programmes cadre de l'Union européenne, a encouragé une approche systémique (système régional d'innovation) entre les entreprises, les universités et les administrations par l'intermédiaire du réseau technologique basque et une plus grande participation des entreprises à la gouvernance des centres technologiques. Parmi les autres objectifs il faut citer la plus grande place donnée aux services axés sur la demande et à l'information sur la fourniture de services. Ce plan pour 2001-04 faisait aussi des emprunts aux plans technologiques spécifiques aux pôles d'activités.

Le soutien des institutions à ces plans couvre aussi les réseaux et les parcs technologiques. Le réseau technologique basque comprend dix centres technologiques, quatre universités, quatre centres de recherche sectoriels, 13 unités de R-D, quatre laboratoires de recherche, deux organismes publics de

recherche et 14 organismes intermédiaires d'innovation. Le Pays basque compte trois parcs technologiques qui totalisent environ 35 % des dépenses de R-D des entreprises régionales. Au Pays basque, les centres technologiques ont tendance à être plus orientés sur la R-D que sur les services. D'autres institutions soutiennent les entreprises, comme la Fondation basque pour la qualité et le Conseil basque des sciences, de la technologie et de l'innovation. Ce conseil a pour tâche de favoriser les discussions entre les différents acteurs. Il existe aussi une Commission interministérielle des sciences et de la technologie qui regroupe des représentants de tous les ministères. Les centres d'innovation pour les entreprises et les quatre universités participent aussi à des réunions en faveur du système régional d'innovation.

Au niveau de l'ensemble du pays, le Plan national espagnol 2004-07 pour la R-D et l'innovation vise à mieux planifier les programmes financés à l'échelon national et à faciliter et accroître la coopération et la coordination entre les régions. Ce plan sert à remédier aux faiblesses du système national d'innovation, dont le manque de dispositif stratégique commun aux échelons à la fois central et régionaux (CE, 2005).

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

Au milieu des années 80, les politiques industrielles de la région s'attachaient principalement à la reconversion de secteurs matures et en déclin dont les effectifs étaient importants et qui comptaient de nombreuses entreprises publiques. À la fin des années 80 et durant les années 90, la politique industrielle de la région a favorisé la mise en place de plusieurs organismes destinés à améliorer la compétitivité des entreprises et de la région. La politique technologique au niveau régional a pris de l'essor dans les années 80, la priorité étant donnée aux technologies de pointe. Cette politique incluait plusieurs programmes d'application de technologies avancées aux entreprises locales. Ce fut aussi à cette époque que le système des parcs technologiques prit de l'ampleur et connut la réussite, même s'ils restaient quelque peu enclavés. La priorité passa des industries matures à la diversification industrielle grâce à un environnement de soutien à la croissance de nouvelles entreprises (Torres et Legendijk, 2000).

Le Programme de compétitivité a été incorporé au Plan 1991-95 pour la politique industrielle de la région, à côté de neuf autres priorités. Le Plan industriel suivant, pour les années 1996-99, avait pour premier objectif d'améliorer la coopération entre les entreprises et entre les pouvoirs publics et l'industrie. À ce stade, on a demandé aux associations de pôles d'activités de mettre au point leurs premiers plans et d'instituer des comités sur les thèmes transversaux communs à chaque pôle. Le Plan de politique industrielle pour 2000-03 englobait d'autres domaines et avait pour but d'harmoniser les activités au niveau régional et provincial (subrégional). Ce fut à cette époque

que : a) les accords de pôles d'activités devinrent annuels et inclurent des Plans stratégiques d'action pour chacun des trois thèmes horizontaux; b) le soutien accordé se borna à des financements limités; et c) le gouvernement mit au point la matrice organisationnelle des fonctionnaires chargés des pôles d'activités (Ahedo Santisteban, 2006). Pendant cette période, les autorités repensèrent le programme qui se centra davantage sur les enjeux stratégiques. Une autre grande réflexion sur la politique à mener prit place en 2004.

Si le Programme de compétitivité reste une composante parmi d'autres de la politique industrielle, il couvre des entreprises contribuant pour environ 80 % au PIB manufacturier et 30 à 40 % au PIB global de la région. Le soutien a été moins important que pour les autres politiques d'innovation et de R-D. L'objectif du programme est d'approfondir et d'élargir l'action en travaillant avec un nombre un peu plus important de pôles d'activités et en renforçant les relations avec chaque pôle (et à l'intérieur de ceux-ci). Pour aller de l'avant, le gouvernement basque travaille sur un Plan de compétitivité global qui devait être adopté à l'été 2006. Cette démarche sera plus complète que les plans précédents de politique industrielle, du fait de son orientation multisectorielle.

### **Études consacrées aux pôles d'activités**

L'étude réalisée en 1991 par le cabinet Monitor a identifié toute une série de pôles d'activités selon un processus en plusieurs étapes. En premier lieu, sur la base de données de type industriel, on a isolé 50 pôles qui étaient potentiellement compétitifs sur le plan international. La liste a ensuite été affinée selon un ensemble de critères supplémentaires, dont leur poids dans l'économie, les relations nouées avec les autres pôles, la nature de l'avantage compétitif et des coûts pouvant être optimisés à court et à long terme, etc. En dernier lieu, les résultats par type d'industrie ont été classés en pôles spécifiques. L'étude a identifié six pôles disposant du potentiel le plus fort et cinq autres ayant un potentiel indubitable. Le dialogue parrainé par l'administration entre le secteur public et le secteur privé à la suite de l'étude a permis de distinguer sur la base d'autres critères neuf pôles dont trois seulement étaient communs à la sélection du cabinet Monitor et à celle du gouvernement basque.

## **3. Détails sur le budget et le calendrier du programme**

Les dépenses annuelles totales pour le programme se sont échelonnées au cours de ces dernières années entre 2 et 2.4 millions d'EUR par an, soit approximativement de 180 000 à 220 000 EUR par an et par pôle (240 000 EUR au maximum). Le 28 novembre 2000, la structure actuelle du programme de pôles a été officialisée par un appel annuel de financements. Étant donné que l'accent est mis sur l'engagement des acteurs (en intensifiant la communication et les

interactions entre les membres), la démarche aboutira à des décaissements modestes, mais le but est de consacrer du temps et de l'énergie pour jouer un rôle de catalyseur.

Les projets de pôles d'activités peuvent être financés par des subventions pour une partie de leurs coûts éligibles. Les initiatives des pôles peuvent être remboursées à 60 % de leurs coûts internes et à 50 % pour les coûts externes. Les entreprises financent le reste. Les initiatives concernant les pôles d'activités peuvent aussi bénéficier de financements venant des autres programmes du Pays basque destinés à des projets spécifiques, comme les projets liés à des centres technologiques (dans ce cas, les versements de fonds peuvent atteindre 90 %).

## **4. Objectifs et portée du programme**

### ***Objectifs et critères de sélection***

Les cibles sont des secteurs importants pour le Pays basque, mais leur importance ne tient pas seulement à leur poids dans l'économie. La large taille du secteur manufacturier implique que de nombreux secteurs où existent des pôles se restructurent dans le cadre de la mondialisation, mais qu'il existe un potentiel de croissance. La deuxième série de pôles cherchait aussi à renforcer la diversification économique en s'éloignant des secteurs manufacturiers en déclin (voir l'annexe 17.A1 pour la liste des pôles). Le ministère des Transports est en train de créer le pôle des transports et de la logistique et le ministère de la Santé envisage de soutenir un pôle dans son secteur. Un pôle officiel du tourisme est aussi en cours de constitution. Le résultat de ces multiples phases de sélection est que les pôles sont configurés de deux manières différentes : verticalement (par secteur) et horizontalement (par thème transversal).

### ***Processus de sélection des pôles***

Les pôles ont été sélectionnés sur une certaine période grâce à un dialogue entre les pouvoirs publics et le secteur privé qui a fait suite à un exercice de cartographie du cabinet de consultants de M. Porter, Monitor. Ce dialogue rassemblait des groupes de travail composés de dirigeants d'entreprises, de représentants du monde des affaires et d'autres acteurs. En raison de leurs approches différentes, trois seulement des pôles de la liste du cabinet Porter ont été choisis, en plus de cinq pôles supplémentaires sélectionnés par le Programme de compétitivité. La sélection initiale a été critiquée car jugée secrète et descendante, ce qui a conduit à l'ajout de nouveaux secteurs tels que les télécommunications et l'énergie (Torres et Lagendijk, 2000).

Une fois identifiées, les entreprises étaient libres de décider si elles voulaient continuer et constituer un pôle d'activités en bonne et due forme. Il est intéressant de noter qu'un des pôles identifiés avait au départ refusé de participer au premier tour de sélection, mais après réflexion s'était ravisé et avait été

désigné comme pôle prioritaire. Les pôles ont bénéficié de facilitateurs et des groupes de travail ont dû adopter une approche commune pour le lancement des activités. Ils ont dû classer les options par ordre de priorité, définir un plan d'action et mettre au point un plan stratégique d'ensemble qui, après négociation et approbation par le gouvernement basque, a servi de base pour les accords entre les pouvoirs publics et le pôle. Les pôles qui se présentent maintenant ont pu s'auto identifier et, s'ils étaient convaincants, sont entrés dans le programme de pôles. Les pôles soutenus par les ministères des Transports et de la Santé dépendront d'un autre mécanisme de sélection.

Dans la plupart des pôles, les participants n'avaient pas forcément entretenu de liens officiels auparavant, mais l'environnement industriel se caractérise en général par la coopération entre les entreprises. Deux initiatives concernant les pôles avaient déjà participé à une association industrielle qui a été absorbée par le programme des pôles.

### **Participants aux pôles**

Aucune association de pôles ne compte plus de 200 membres ou représente plus de 25 000 emplois. Comme le montre l'annexe 17.A1, pour les 11 premiers pôles, le nombre d'entreprises dans chaque initiative de pôles va de 13 à 160 (quatre pôles regroupent moins de 50 entreprises, trois en comptent entre 50 et 100 et quatre en ont plus de 100). Si les fonctionnaires entretiennent des relations étroites avec les pôles, le secteur public n'est pas membre des associations et il en va de même des acteurs locaux. Les initiatives concernant les pôles interagissent bel et bien avec d'autres acteurs tels que les établissements d'enseignement et les centres technologiques, mais ceux-ci ne jouent pas de rôle officiel dans la gouvernance des pôles. Les pôles sont généralement constitués de PME. Le secteur de l'aéronautique a certes un sous-groupe de grandes entreprises et un sous-groupe de PME, mais au fil du temps ils ont trouvé l'occasion de mener des actions communes.

### **Statut institutionnel, gouvernance et relations des pôles**

Les pôles sont des organismes privés à but non lucratif. Ils sont le plus souvent dirigés par une assemblée générale composée des membres de l'association, un conseil d'administration et une petite équipe généralement composée de deux à trois personnes. Quelques initiatives de pôles, qui sont aussi des associations sectorielles, peuvent avoir un personnel supplémentaire pour d'autres missions. Les pôles partagent un ensemble de groupes de travail commun qui couvrent les trois thèmes suivants : l'internationalisation, la qualité et l'excellence de la gestion et la technologie. Les pouvoirs publics préféreraient que les pôles soient ouverts à toutes les entreprises apparentées, mais beaucoup d'associations sont très sélectives quant à leurs membres afin

de promouvoir l'efficacité et l'efficacité. Néanmoins, ils doivent s'engager dans des projets qui pourraient procurer des avantages au pôle, indépendamment de ses membres.

Le Pays basque a favorisé le partage des connaissances des pôles par l'intermédiaire de la liaison assurée par les fonctionnaires. La méthode de la matrice exige que la même personne assiste aux réunions qui, à travers tous les pôles, sont consacrées aux mêmes thèmes transversaux. Des projets concrets de collaboration entre les pôles ont été aussi réalisés : « l'électronique pour le secteur automobile », « les machines-outils pour le secteur automobile » et «  nergie/environnement ».

### **Limites administratives**

Les pôles concernés ne sont pas limités par les frontières de quelconques districts sous-régionaux. La collaboration transnationale n'est pas une des priorités du programme.

## **5. Instruments**

Les instruments mis en avant par le Programme de compétitivité sont centrés sur l'engagement des acteurs et la promotion de la planification stratégique et des évaluations de compétitivité pour les pôles. Ceux-ci peuvent, en tant que pôles, réaliser des projets soutenus par d'autres ministères ou organismes qui proposent des instruments supplémentaires, comme des outils technologiques.

- *Identification et évaluation comparative* : Il s'agit, à côté de l'engagement des acteurs, d'une des principales séries d'instruments. L'accent est mis sur les enjeux d'un secteur particulier en matière de compétitivité.
- *Engagement des acteurs* : Le Programme vise à utiliser les initiatives concernant les p les et la collaboration étroite avec le secteur public pour engager les acteurs, non seulement dans un pôle particulier, mais à travers différents pôles sur des thèmes clés. Depuis 2001, les initiatives concernant les pôles doivent soumettre des plans stratégiques privilégiant trois thèmes horizontaux. Gr ce à leur collaboration, plusieurs pôles ont crée un consortium de l'exportation et ont réalisé des projets intra pôles.
- *Services assurés par les pouvoirs publics* : La désignation comme pôle prioritaire peut déclencher un soutien plus important d'autres organismes publics et privés. Par exemple, les plans technologiques de la région comprennent des éléments provenant des plans technologiques spécifiques aux pôles qui ont aussi réorienté les centres technologiques pour qu'ils mettent davantage l'accent sur les pôles prioritaires.

- *RH qualifiées* : Certains pôles peuvent être associés dans une mesure variable à des programmes de formation spécifiques par secteur, mais il ne s'agit pas d'instruments traditionnellement financés directement par le programme.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : Le programme ne vise pas explicitement à soutenir la création d'entreprises nouvelles. Les plans stratégiques pour les pôles et leurs groupes de travail dédiés à des thèmes horizontaux peuvent mettre en lumière des besoins d'innovation pour le pôle. Une collaboration peut s'installer au cas par cas avec les centres technologiques basques. Le programme n'a pas pour but de financer directement de gros projets d'innovation.
- *Allocation des ressources et investissement (dont stratégie d'image de marque)* : La désignation comme pôle prioritaire peut déclencher un soutien plus important d'autres organismes publics et privés mais il ne s'agit pas d'une composante explicite du programme.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### **Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès**

Le processus annuel de notification sert à mesurer les progrès par rapport aux plans établis, la priorité étant donnée aux progrès du pôle par rapport aux objectifs et à ses performances économiques et non pas organisationnelles. Les indicateurs de succès établis par les autorités basques incluent les résultats intangibles tels que la confiance entre agents, la collaboration entre le public et le privé et l'orientation stratégique du pôle. Les résultats tangibles évalués par le personnel chargé du programme comprennent la création de divers consortiums d'exportation et la réalisation de projets technologiques entre les pôles et le repérage continu des informations sectorielles et des données relatives aux exportations.

### **Résultats des évaluations, le cas échéant**

Il n'existe pas d'évaluation de l'impact des activités des pôles. Toutefois, une évaluation basée sur le modèle de la Fondation européenne pour le management par la qualité (European Foundation for Quality Management-EFQM) a identifié des résultats positifs, les plus grosses entreprises ayant une influence bénéfique sur les PME.

Le Pays basque considère ce programme comme un instrument modeste par rapport à l'ensemble de ses politiques, mais important du fait qu'il favorise la collaboration. Il est aussi très commode car les autorités peuvent atteindre près de la moitié de l'industrie du Pays basque en envoyant un e-mail à 12 initiatives concernant les pôles.

## **Bibliographie**

- Ahedo Santisteban, Manu (2006), « Business Systems and Cluster Policies in the Basque Country and Catalonia (1990-2004) », *European Urban and Regional Studies*, vol. 13, n° 1, pp. 25-39.
- Aranguren, Mari Jose et al. (2003), « Cluster versus spatial network supporting policies : learning from experiences in the Basque Country », présenté à l'atelier sur les pôles d'activités et les réseaux spatiaux, Universidad Rovira I Virgili (Reus).
- Aranguren, Mari Jose et Itziar Navarro (2003), « La política de clusters en la Comunidad Autónoma del País Vasco: una primera valoración » (Politique des pôles d'activité au Pays basque : première évaluation), *Ekonomiaz*, 53 (2<sup>e</sup> trimestre).
- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Espagne 2004-2005*.
- Esteban, Juan Manuel (2005), « Basque Country Cluster Policy: A brief outlook », présenté à Bruxelles, Belgique, octobre 2005.
- Poncela, Maria (2006), présentation à la conférence *Innovation and Regional Development*, organisée par l'OCDE, EU Erik Network et la Région Toscane, Florence, Italie, novembre 2004.
- Porter, Michael (2002), « Basque Competitiveness », PowerPoint présenté à Bilbao, Espagne, le 18 avril 2002.
- Taylor, Sandra et Philip Raines (2001), « Learning to Let Go: The Role of the Public Sector in Cluster Building in the Basque Country and Scotland », *Regional Industrial Policy Research Paper #48*, European Policies Research Centre, Université Strathclyde, septembre.
- Torres, K. et Arnoud Lagendijk (2000), « Industrial policy in the Basque Country », dans A. Giunta et al., édition *Restructuring Industry and Territory: The Experience of Europe's Regions TSP*, Londres, pp. 143-161.

## ANNEXE 17.A1

Tableau 17.A1.1. **Associations de pôles d'activités en Espagne (Pays basque)**

Secteur (nom de l'association)	Année de lancement	Nombre d'entreprises	Emplois	CA (millions EUR)/ % ventes à l'export	Description
Électro-ménager (ACEDE)	1992	13	9 200	1 430 45 %	Comprend des fabricants de produits finis et des fournisseurs spécialisés de composants. Une entreprise détient 35 % du marché espagnol
Machines-outils (AFM)	1992 (1946)	68	4 602	612 64 %	Fédération industrielle du secteur au niveau de l'État chargée de coordonner et de stimuler le secteur des machines-outils (85 % des entreprises se trouvent dans le Pays basque)
Automobile (ACICAE)	1993	49	15 560	2 243 60 %	Les fournisseurs automobiles concernés sont chargés de stimuler l'ensemble du pôle automobile qui compte environ 300 PME sous-traitantes contribuant pour 10 % au PIB du Pays basque
Port de Bilbao(Uniport)	1994	138	4 300	839 n.d.	L'organisme associatif existant a englobé les différentes entreprises, organismes et institutions participant aux activités du port de Bilbao et est devenu l'organisme coordinateur du pôle de ce port
Télécommunications (Gaia)	1994 Gaia (1983 AIEPV)	160	8 000	1 600 34 %	L'association existante AIEPV était chargée d'organiser le pôle et plus récemment, sous le nom de Gaia, elle a joué le rôle du pôle de télécommunications au sein de la politique des pôles, et de l'association des technologies de l'électronique et de l'information du Pays basque
Ecoindustrie (ACLIMA)	1995	64	2 888	695 19 %	Vise à structurer l'industrie émergente de l'environnement (principalement des cabinets de consultants de services et d'ingénierie), sur les plans social et institutionnel
Connaissances en management	1996	160	n.d.	n.d.	En raison de l'inertie de l'association des entreprises d'ingénierie et des cabinets de consultants basques, certains cabinets de consultants et écoles de commerce privées ont fondé cette association dont les membres sont hétérogènes

Tableau 17.A1.1. **Associations de pôles d'activités en Espagne (Pays basque) (suite)**

Secteur (nom de l'association)	Année de lancement	Nombre d'entreprises	Emplois	CA (millions EUR)/ % ventes à l'export	Description
Énergie	1996	76	25 000	10 000 22 %	Membres hétérogènes, au sein desquels Iberdrola, l'un des deux principaux producteurs espagnols d'électricité, occupe une position centrale, à côté de diverses entreprises de biens d'équipements et d'ingénierie, etc.
Aéronautique (HEGAN)	1997	24	4 732	674 n.d.	Un cabinet de consultants en ingénierie, Sener, a rassemblé : a) ITP, un fabricant de turbines de moteur partiellement détenu par Rolls Royce; et b) Gamesa, un fabricant de pièces d'avion du groupe IBV group et son réseau de PME sous-traitantes
Chantiers navals (Adimde-Foro Marítimo)	1997	116	14 000	682 78 %	4 petits chantiers navals privés ont créé l'association de l'industrie basque de construction navale, intégrant ultérieurement une centaine de membres individuels et collectifs dans sa chaîne de valeur et ont constitué un lobby stratégique institutionnel; en 1999, le chantier naval public Izar a accepté de collaborer avec ADIMDE au sein d'un Forum
Pâte à papier (Cluspaper)	1998	19	2059	526 46 %	Sous la direction d'une société d'ingénierie, Coinpasa, des entreprises ont rejoint l'association, qui comprend 12 à 13 entreprises de biens d'équipement spécialisées et 7 à 8 producteurs de papier et de pâte à papier
Audiovisuel	2006	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

Source : Ahedo Santisteban, Manu (2006), « Business Systems and Cluster Policies in the Basque Country and Catalonia (1990-2004) », *European Urban and Regional Studies*, vol. 13, n° 1, pp.25-39 et Esteban, Juan Manuel (2005), « Basque Country Cluster Policy: A brief outlook », présenté à Bruxelles, Belgique, octobre 2005 et mises à jour.

## PARTIE II

# Chapitre 18

## Suède

*La présente étude de cas pour la Suède analyse trois programmes mis en place au niveau national. VINNVÄXT est le programme principal de VINNOVA, l'Agence de l'innovation, et il vise à soutenir la recherche collaborative dotée d'un fort potentiel d'innovation. Visanu est un programme conjoint qui regroupe trois agences suédoises et a pour but d'engager les acteurs et de promouvoir le partage des connaissances entre les pôles d'activités (clusters). Le dernier programme, parrainé par Nutek, l'Agence suédoise de croissance économique et régionale, est le Programme régional pour les pôles destiné aux pôles qui veulent accroître leur compétitivité internationale.*

## 1. Le(s) programme(s) et ses (leurs) objectifs

La Suède a jusqu'à présent mis en œuvre trois programmes de niveau national en faveur des pôles, les objectifs de chacun d'entre eux étant différents : VINNVÄXT, Visanu et le Programme régional pour les pôles.

- Le premier programme, VINNVÄXT, cherche à soutenir les réseaux régionaux d'innovation en les rendant compétitifs sur le plan international et pérennes à long terme. L'objectif est donc de contribuer au développement de la recherche axée sur la résolution des problèmes. La priorité est donnée à un modèle à spirale triple de collaboration entre le secteur public, le privé et le secteur de la recherche et des universités. Le programme est dirigé par VINNOVA, l'Agence suédoise pour les systèmes d'innovation.
- Le deuxième programme, Visanu, qui allait de 2002 à 2005, cherchait à soutenir une plus large gamme de pôles, grâce à des infrastructures « douces » (développement des connaissances, soutien au processus financier et commercialisation à l'international), qui représentent un potentiel de croissance pour une région. Le programme était destiné à appuyer un plus large éventail de régions et de pôles que VINNVÄXT. Il était géré conjointement par Nutek, VINNOVA et l'Agence « Investir en Suède ».
- Le Programme régional pour les pôles a été lancé à la fin de 2005 et doit durer jusqu'en 2010. Il est centré sur la compétitivité internationale et sur les actions de développement du marché international. Il est géré par Nutek.

## 2. Place des programmes dans le cadre de la gouvernance et stratégie (s) adoptée(s)

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

La Suède est connue pour être bien classée sur un certain nombre d'indicateurs d'innovation et pour la vigueur de son économie du savoir. Néanmoins, le « paradoxe suédois » révèle que, malgré des dépenses de R-D très élevées en pourcentage du PIB par rapport aux autres pays, la croissance économique est inférieure à celle des pays comparables et l'intensité en R-D plus faible. En outre, des sections clés du système d'innovation sont désormais détenues par des entreprises multinationales, ce qui pourrait changer à l'avenir la nature du système. La capacité d'innovation de la Suède a été jugée relativement moins efficace pour l'innovation dans les start-ups et les PME que dans les grandes entreprises, alors que les PME sont de plus en

plus importantes dans les modèles économiques axés sur le savoir. Le taux d'entrepreneuriat de la Suède est également faible en raison des obstacles administratifs aux petites start-ups et à une structure industrielle où les secteurs clés gravitent autour de grandes entreprises.

### **Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques**

En Suède, les administrations locales et régionales ont été les premières à promouvoir les politiques de pôles, l'engagement au niveau national ne débutant qu'après 2000. En fait, les municipalités ont parrainé un certain nombre de pôles d'activités bien connus et des parcs scientifiques propres à un secteur particulier, comme Kista. On avait toutefois l'impression que les politiques nationales étaient trop fragmentées par les multiples « goulets d'étranglement » venant des divers ministères et de leurs agences respectives. Pendant de nombreuses années, Nutek avait dirigé un certain nombre de programmes de réseaux pour le transfert de technologie et le développement des entreprises. L'Agence investir en Suède (Invest in Sweden Agency – ISA) utilisait la technique des pôles pour mettre au point des stratégies de promotion internationale des régions. En 2001, la nouvelle agence VINNOVA, instituée pour favoriser une croissance durable en mettant au point des systèmes d'innovation efficaces et en finançant une recherche axée sur la résolution des problèmes, a créé VINNVÄXT pour développer des systèmes d'innovation régionaux.

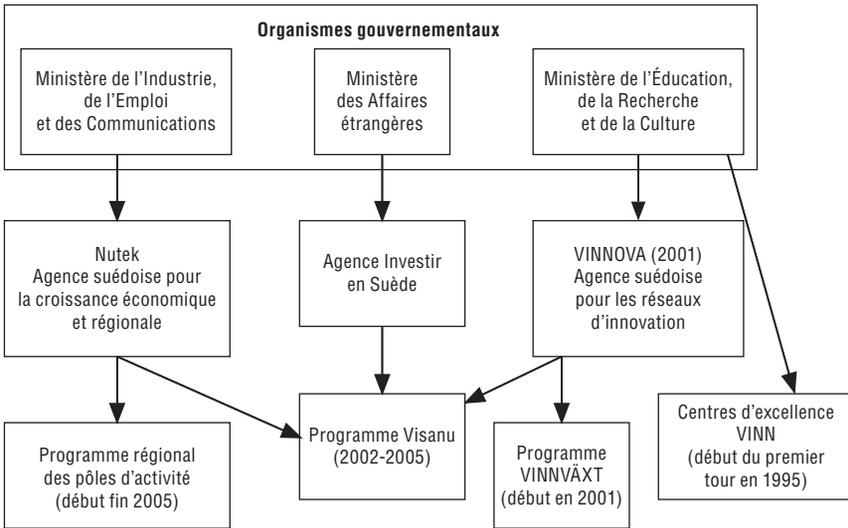
Sur la base d'une proposition faite par le ministère de l'Industrie, de l'Emploi et de l'Éducation à la fin de 2001, un programme national de mise en place de réseaux de pôles et d'innovation a été proposé pour remédier à cette fragmentation. Les trois agences, ISA, Nutek et VINNOVA, ont été priées d'établir un programme commun pour la période 2002-05. Parallèlement, les régions ont dû inclure des réseaux de pôles et d'innovation dans leurs programmes de croissance régionale (RTPs).

Après une longue période de mise au point, Visanu a été lancé en 2003. Le programme était centré sur les pôles identifiés par les RTP et donc conforme aux objectifs de la planification régionale. Comme certains acteurs nationaux estimaient que, dans le passé, la Suède avait déjà considérablement investi dans les infrastructures « lourdes », comme les universités, les incubateurs et les routes, Visanu se centrerait sur les investissements « légers ». En raison de la complexité accrue des grandes zones urbaines, il était plus difficile de sélectionner des projets situés dans les régions de Stockholm et de l'ouest du Gotland dans le cadre de VINNVÄXT à cause de l'importance du consensus régional sur les secteurs prioritaires dans le processus de sélection. C'est pourquoi Visanu a fait des efforts considérables pour favoriser les pôles d'activités et les réseaux d'innovation dans ces zones urbaines.

Sur la base de la pratique de VINNVÄXT et de Visanu, Nutek a lancé le Programme régional pour les pôles à la fin de 2005.

### Place du programme dans le cadre de la gouvernance

Graphique 18.1. Organigramme : Suède



Le programme VINNVÄXT est une initiative de VINNOVA, l'Agence des réseaux d'innovation. Cette agence est sous la tutelle du ministère de l'Éducation, de la Recherche et de la Culture. Le programme vise principalement à soutenir la recherche axée sur les problèmes, à l'aide d'un modèle à triple hélice de promotion de l'innovation. Il a été organisé sous forme de concours, la priorité étant donnée à la recherche. Les deux premières générations du programme étaient centrées sur des initiatives établies de longue date et à forte teneur en R-D, la troisième génération étant dirigée vers les réseaux régionaux d'innovation à leur début.

Le programme Visanu a été mis en place par trois agences, chacune d'entre elles rendant compte à un ministère différent comme le montre le tableau ci-dessus. Pour des raisons pratiques, le budget était géré par Nutek, mais les trois agences participaient à la planification et à la réalisation du programme. Par exemple, les trois directeurs généraux se réunissaient régulièrement et des employés de toutes les agences faisaient partie du comité de pilotage et des groupes de travail. Le soutien du processus et les éléments de développement des connaissances étaient principalement gérés par Nutek avec l'assistance de VINNOVA, la promotion internationale étant conduite par ISA.

L'orientation du programme Visanu est donc un peu plus large que celle de VINNVÄXT et couvre les domaines de la compétence des trois agences, à savoir respectivement le développement régional, les investissements étrangers et les réseaux d'innovation. Des relations étroites unissent les deux programmes sur plusieurs aspects tels que le personnel, l'échange d'expériences et le financement. C'est ainsi que plusieurs personnes ont participé à la procédure de sélection de VINNVÄXT et Visanu et plusieurs actions communes ont été organisées comme des rapports et des séminaires. Les deux programmes ont aussi fait appel, pour la recherche interactive, à des consultants et à des chercheurs de l'Institut Dahmén (une entreprise essaimée de VINNVÄXT) et à quatre Centres d'Excellence sur la recherche sur les réseaux d'innovation (avec le financement de VINNOVA).

Il existe des relations étroites entre VINNVÄXT, Visanu et le nouveau Programme régional des pôles d'activités en termes de projets de développement conjoint et d'échanges de personnel.

### ***Cadres institutionnels et politique régionale de développement***

Avant la fin des années 90, la démarche régionale suédoise était bien davantage centrée sur les politiques de répartition équitable visant à soutenir des régions en retard et peu peuplées. La stratégie actuelle a tout à la fois donné plus de responsabilités aux régions pour mettre au point leurs propres stratégies et explicitement soutenu la croissance régionale en général, par opposition à celles de quelques régions spécifiques seulement. C'est ainsi qu'en 2001 le gouvernement central a lancé un plan de développement régional qui demandait aux régions de mettre au point des programmes régionaux de croissance. La première série de ces programmes, connus sous le nom d'accords régionaux de croissance (RTA) était assez ouverte quant aux résultats des performances et elle a donc été considérée comme vague.

Dans une deuxième série débutant en 2004, les programmes régionaux de croissance, appelés RTP, servent à évaluer des domaines où il faut un impact structurel pour créer de la croissance et d'autres où la valeur ajoutée peut être augmentée grâce à la collaboration entre différents secteurs. Les RTP doivent suivre des directives précises, le gouvernement central doit approuver les programmes et les résultats doivent être utilisés de manière plus efficace pour affecter les ressources aux zones prioritaires. Bien que les instructions auxquelles doivent obéir les RTP soient plus détaillées, le RTP lui-même n'est pas obligatoire. Les éléments pouvant bénéficier d'un financement national via le RTP sont : les compétences régionales et l'apport de main-d'œuvre, le système des pôles d'activités et d'innovation, l'attractivité régionale, l'entrepreneuriat et le développement et l'environnement des entreprises et les infrastructures. Les RTP sont soumis à des évaluations par des auditeurs extérieurs.

Il faut noter qu'en Suède, les gouvernements régionaux (21 comtés) sont beaucoup plus faibles que les échelons central et municipal en termes de pouvoir politique, de capacités stratégiques et de financements. Les dépenses des comtés concernent principalement la santé. En conséquence, la gouvernance régionale représente un défi pour la mise en place efficace de la planification et du développement au niveau régional (OCDE, 2006).

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Depuis longtemps, la Suède soutient vigoureusement la science et la technologie, mais le concept de politique de l'innovation n'est né qu'après 2000. Traditionnellement, le soutien a été fourni par l'éducation, la politique de R-D et même la politique industrielle en faveur des meilleures entreprises nationales centrées sur la science et la technologie. En 2000, la coordination de la R-D a été confiée au ministère de l'Éducation. En 2001, la Suède a créé VINNOVA pour diriger la recherche sectorielle axée sur les problèmes qui combine les besoins à la fois scientifiques et stratégiques de la Suède. Étant un des programmes phare de VINNOVA, VINNVÄXT fait partie intégrante de la démarche nationale en matière d'innovation. Le programme Visanu est un projet mené conjointement avec VINNOVA, mais il ne constitue pas un des programmes principaux de la politique d'innovation. En 2004, la Suède a mis au point une stratégie nationale appelée Innovation Suède par l'intermédiaire de son nouveau Conseil pour la politique d'innovation. La stratégie, conçue à la fois par le ministère de l'Éducation et par celui de l'Industrie, cherche à créer un climat d'innovation sociale par quatre catégories d'actions : une base de connaissances pour l'innovation, des échanges et une industrie innovants, des investissements publics novateurs et des acteurs eux aussi novateurs.

Un autre élément important de la politique suédoise en matière scientifique et technologique est constitué par les Centres d'expertise. Pendant le premier tour de dix ans, qui allait de 1995 à 2005, 30 centres (actuellement 28 situés dans huit universités) ont été soutenus. Le processus de sélection a suscité de nombreuses réponses, puisque au départ 300 centres se sont portés candidats. En 2003, un nouveau tour a été proposé sous la nouvelle appellation de Centres d'excellence VINN. Quatre nouveaux centres (portant notamment sur les transports et la vie active) ont été financés. Un nouvel appel à propositions cherche à établir 15 Centres d'excellence VINN liés aux zones ciblées par VINNOVA.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

La politique industrielle, qui visait jadis essentiellement à développer la capacité d'exportation de produits manufacturiers de la Suède, est désormais davantage orientée vers la politique de l'innovation et les grandes politiques

sectorielles. Le Conseil pour la politique de l'innovation est par exemple dirigé par le ministère de l'Industrie. Dans le cadre de la politique industrielle nationale placée dans le contexte de la stratégie d'innovation suédoise, la Suède a sélectionné six secteurs-clés qui font l'objet de plans stratégiques nationaux à mettre au point grâce aux dialogues de niveau national appelés *Branschsamtal*. Ce programme pour 2005-08 associe les pouvoirs publics, l'industrie et les syndicats dans un dialogue portant sur les secteurs suivants : l'automobile, l'aviation et l'espace, les sciences du vivant (pharmacie et biotechnologies), les TIC, les mines et les métaux et le bois et la pâte à papier. Les programmes de pôles d'activités ont englobé des initiatives relevant de ces secteurs clés pour la stratégie nationale industrielle, mais leur sélection pour VINNVÄXT comme pour Visanu a précédé le dialogue. Ce programme s'appuie sur une étape précédente de dialogue public/privé connue sous le nom de *Tillväxtsamtal*, qui privilégiait en 2003 et 2004 les questions relevant de l'industrie en général, comme les impôts, les congés maladie des employés ou l'éthique des entreprises.

### **Études consacrées aux pôles d'activités**

En 2003, une étude quantitative consacrée aux pôles d'activités suédois, basée sur une méthodologie mise au point par Michael Porter, a été présentée dans le cadre du processus de planification de Visanu. Les résultats ont identifié au total 38 pôles, mesurés par un coefficient d'agglomération supérieur à 0. Au total, ces pôles représentaient 37 % de l'emploi national. Le reste de la main-d'œuvre relevait de ce qu'on appelle l'emploi local (56 %), l'administration publique (5 %) ou l'emploi axé sur les ressources naturelles (2 %). Les pôles devaient répondre à deux séries de critères. Le critère A, dit d'importance absolue, se caractérisait par : a) 15 % au minimum des effectifs du pôle; b) 1 000 employés au minimum; et c) deux sites de travail au minimum. Le critère B, dit d'importance relative, était déterminé par : a) un quotient de localisation minimum de 5 (part de la région dans les effectifs d'un pôle divisée par la part de la région dans la population active nationale totale); b) 100 employés au minimum; c) deux sites de travail au minimum. On a reproché à cette méthode de calcul de présenter des agglomérations d'entreprises qui n'étaient pas forcément organisées en initiatives concernant les pôles.

Parallèlement, une étude qualitative des réseaux, des pôles d'activités et des systèmes d'innovation à l'échelon régional a été entreprise par Visanu. Elle se basait sur une enquête menée auprès de représentants des RTP et sur la compilation d'activités en cours, comme les études sectorielles réalisées par ISA et VINNVÄXT. Globalement, on a obtenu une liste de plus de 250 initiatives régionales. Cette liste a servi au dialogue entre Visanu et les représentants régionaux des RTP pour classer les initiatives régionales par ordre de priorité. Une étude de suivi réalisée en 2005 a donné un résultat similaire.

### 3. Détails sur le budget et le calendrier du programme

VINNVÄXT est un programme qui fournit des financements sous forme de subventions à des bénéficiaires sur une période de dix ans (premier tour : 2003-13, deuxième tour : 2005-06/2008 jusqu'en 2016). Le premier tour se décomposait en deux phases. Premièrement, une subvention de planification limitée accordée à 25 candidats sur plus de 150 et, deuxièmement, un financement total de trois projets et une subvention plus limitée pour sept initiatives supplémentaires choisies parmi 50 candidats. Le deuxième tour a porté sur cinq projets additionnels pour 23 candidats. Les candidats peuvent recevoir jusqu'à 1.1 million EUR par an sur les dix ans. Les 65 millions d'EUR alloués aux deux premiers tours (chacun bénéficiant d'un financement de dix ans au maximum pour huit projets au total) seront complétés par des financements régionaux du même montant.

Le troisième tour devrait allouer des fonds supplémentaires, mais pour une période de deux ans seulement dans un premier temps. Lors de cette première phase, dix initiatives sur 86 candidats ont bénéficié d'une subvention de planification limitée (100 000 SEK soit environ 11 000 EUR). Lors d'une deuxième phase, cinq initiatives au maximum seront sélectionnées pour bénéficier d'un soutien sur deux ans. Ensuite, deux initiatives pourront passer dans la catégorie supérieure et bénéficier d'un financement normal de VINNVÄXT. La moitié au moins du budget devra servir à la R-D. Les autres dépenses éligibles sont le développement organisationnel et le management des processus, la mobilisation, la fourniture de compétences, la création de marques, le travail et le suivi stratégiques. Tous les financements de VINNVÄXT exigent un cofinancement régional d'au moins 50 %.

Le financement de Visanu s'élevait à 7.5 millions EUR pour trois ans (2002-05) versés par les autorités nationales en faveur du soutien aux processus (3 millions EUR), du développement des connaissances (1.5 million EUR), des investissements de l'étranger (1 million EUR) et des activités de soutien (2 millions EUR). Les 30 pôles d'activités bénéficiant d'un soutien aux processus ont reçu en moyenne 33 000 EUR par an chacun sous forme de subventions publiques nationales. Le soutien aux processus a été principalement affecté au management des processus et à des activités de développement d'entreprises conjointes, telles que la coopération commerciale, l'éducation et le développement des compétences, le développement de nouveaux produits et processus, l'expansion des pôles, la mise en réseau, l'analyse et le lobbying. Un cofinancement régional de 50 % était requis. Les pôles d'activités ont pu recevoir des financements supplémentaires s'ils ont participé aux autres activités financées.

Le Programme régional des pôles d'activités est un programme sur six ans d'un budget total de 7.5 millions EUR. Un cofinancement régional de 50 % pour le soutien au processus est requis. Au total, 80 % des financements vont

à des initiatives qui ont participé à Visanu. Les 20 % restants doivent être consacrés à des initiatives nouvelles ou moins développées. Le financement doit appuyer le soutien à des processus commerciaux, la mise au point de plans d'entreprise ou l'analyse de compétitivité, la participation aux programmes de l'UE et le développement du savoir et des méthodes.

### **Dépenses consacrées aux programmes connexes**

Il existe plusieurs catégories de financement avec lesquelles les budgets de Visanu, VINNVÄXT et du Programme régional pour les pôles peuvent être comparés. Le budget de développement du ministère de l'Industrie s'est élevé au total à 3.3 milliards SEK en 2006 (environ 350 millions EUR). Le budget du secteur public national de R-D (chiffres de 2005) se montait à 2.7 milliards EUR (CE, 2005). Parmi les budgets nationaux des agences d'aide, il faut citer 50 millions EUR pour Nutek et 150 millions EUR pour VINNOVA. Le tableau 18.1 fournit des comparaisons supplémentaires.

Tableau 18.1. **Dépenses pour le soutien aux entreprises et le développement économique connexe : Suède**

	Millions SEK	Millions EUR
Politique de soutien aux entreprises	1 970	211
Politique de recherche	1 142	122
Commerce international, exportations et investissements de l'étranger	488	52
<b>Total catégorie 24 Soutien aux entreprises</b>	<b>3 600</b>	<b>385</b>
Développement régional général	1 461	156
UE, fonds régionaux	1 132	121
Subvention aux transports	404	43
Réorganisation des régions militaires	300	32
Prêt aux zones rurales	99	11
Agence du développement rural	26	3
<b>Total catégorie 19 Politique de développement régional</b>	<b>3 422</b>	<b>366</b>
Start-ups	848	91
<b>Total catégorie 13 Marché du travail</b>	<b>848</b>	<b>91</b>
<b>Total</b>	<b>7 870</b>	<b>842</b>

Source : Gouvernement suédois (Projet de loi du gouvernement 2005/06:1, catégories de dépenses 13, 19 et 24).

Lors du premier tour de dix ans (1995-05), les 28 Centres d'excellence VINN ont reçu en moyenne 1.6 million EUR par an, soit 575 000 EUR de VINNOVA ou de l'Agence suédoise pour l'énergie, 575 000 EUR de l'université et 650 000 EUR de partenaires industriels. Lors du deuxième tour, les quatre nouveaux centres d'excellence VINN ont bénéficié d'un budget d'environ 412 000 EUR par an sur dix ans, 187 000 EUR venant de VINNOVA et 225 000 EUR des participants.

## 4. Objectifs et portée du programme

### Objectifs et critères de sélection

Le programme VINNVÄXT a eu recours à un appel à la concurrence pour cibler des secteurs à forte croissance qui peuvent profiter de l'innovation; il s'agit davantage de l'innovation sur les produits que de l'innovation sur les processus. Lors des deux premiers tours, les pôles d'activités sélectionnés étaient déjà développés (voir tableau 18.2). Le troisième tour sera centré sur les pôles dont l'état est encore assez embryonnaire mais qui donnent la priorité à l'innovation.

Tableau 18.2. **Pôles VINNVÄXT : Suède**

Objet	Région	Description
Innovations processus des TI	Luileå/Umeå	Combinaison d'entreprises du secteur des TIC avec des entreprises manufacturières et des chercheurs, dans le monde de l'université comme dans celui des affaires (ex. mines, sidérurgie et industries du papier)
Biotechnologies	Ouest de la Suède et Göteborg	Mise au point d'instruments, plates-formes et processus pour transformer la recherche dans le domaine des biomatériaux en applications et en innovations dans deux pôles d'activités : a) biomatériaux et thérapie cellulaire; et b) traitement du métabolisme cardiovasculaire tel que le diabète, l'obésité et les attaques
Triple Steelix	Bergslagen	Augmentation de la compétitivité de la sidérurgie en coopérant à la R-D de produits et de services nouveaux et de nouvelles entreprises (ex. : compétences dans les matériaux, la fabrication de l'acier, les nanotechnologies, les TI industrielles, l'environnement et l'efficacité énergétique)
Vallée des fibres optiques	Hudiksvall	Création d'un nouveau centre de pointe de solutions à large bande en tirant parti des réseaux d'entreprises et d'une étroite collaboration avec les chercheurs
Les nouveaux instruments de la vie	Linköping/Norrköping	Développement de produits individualisés pour avoir la meilleure santé possible. Cela inclut des solutions nouvelles pour le secteur des soins et des innovations sur le marché des produits de santé
Uppsala Bio	Uppsala	Centre de recherche en biotechnologies internationalement reconnu ayant réalisé des innovations réussies dans les domaines de la pharmacie, de la diagnostique et des technologies médicales
Innovation alimentaire	Scanie	Objectif : élever le taux de rendement des investissements dans l'agro-industrie pour créer la « nourriture saine du futur » grâce à une recherche pluridisciplinaire et transnationale
Vallée de la robotique	Mälaren lake valley	Objectif : être le leader dans la recherche et développement et la fabrication de robots pour l'industrie, pour des applications tout terrain et pour la médecine et les soins

Source : [www.VINNOVA.se](http://www.VINNOVA.se).

Le processus de sélection de Visanu était plus souple. À la place d'un appel à la concurrence, Visanu a procédé à la sélection en ayant recours au dialogue, exigeant que les pôles soient déjà bien implantés (dans la plupart des cas reconnus par le programme de croissance régionale), manifestement dirigés par des entreprises et aient le potentiel pour être compétitifs à l'échelle

internationale. Le programme de pôles régionaux a aussi utilisé le dialogue pour sélectionner les pôles, pourvu qu'ils soient sélectionnés dans une stratégie d'innovation régionale ou un programme de croissance régionale et donnent la priorité aux besoins des entreprises et du marché via un plan d'entreprise solide. Voir à l'annexe 18.A1 la carte des pôles d'activité sélectionnés au titre des programmes Visanu et VINNVÄXT.

### **Processus de sélection des pôles**

Étant donné que VINNVÄXT exigeait une participation à triple hélice au financement, toutes les initiatives ont dû être soutenues non seulement par le milieu universitaire et le monde des affaires, mais aussi par les décideurs régionaux. Cette exigence, combinée à la demande d'un cofinancement régional de 50 %, a abouti à l'inclusion de nombreux candidats à VINNVÄXT dans les programmes régionaux de croissance (RTP).

Pour Visanu, la sélection des pôles d'activité était basée sur un dialogue en deux étapes : 1) un dialogue de fixation des priorités avec des représentants des programmes régionaux de croissance (RTP); et 2) des négociations sur des activités spécifiques avec chacune des initiatives concernant les pôles. Dans certains cas, les pôles ont été choisis avant le dialogue régional, comme pour le pôle de biotechnologies de Stockholm, le pôle de technologies de l'information Kista et trois pôles industriels expérimentaux devant être inclus dans un projet de développement du savoir dans ce domaine. De même, le Programme régional des pôles a utilisé un dialogue direct avec des représentants de la région et des pôles d'un nombre limité d'initiatives présélectionnées avant qu'une candidature en bonne et due forme (plan d'entreprise) soit présentée pour la sélection finale.

Les programmes se chevauchent, la moitié des pôles d'activités sélectionnés par Visanu ayant déjà reçu à un stade précoce un financement du programme VINNVÄXT. L'appel à la concurrence employé par VINNVÄXT et l'importance de son financement ont en fait permis de réunir des acteurs au sein de différents pôles et l'impulsion du travail en commun a été souvent reprise pour le programme Visanu ou réutilisée par VINNVÄXT. Les pôles d'activité du premier tour du Programme régional de pôles de Nutek avaient tous auparavant fait partie de VISANU. Au départ, les trois programmes étaient destinés à des pôles dont les participants avaient déjà une certaine expérience de la coopération, même si une véritable organisation n'avait pas encore été mise en place. Toutefois, un certain nombre d'initiatives nouvelles ou réorientées étaient aussi incluses.

### **Participants aux pôles**

Sur la base de compilations internes de Visanu, 1 226 entreprises ont participé aux 30 initiatives qui ont bénéficié d'un soutien aux processus (pour une moyenne globale d'environ 41 entreprises par initiative). Parmi elles, 52 % étaient des petites entreprises (1 à 49 employés), 15 % des entreprises de taille moyenne (50 à 249 employés), 11 % des grandes entreprises (250 employés et plus) et 22 % n'étaient pas classées. Sur toutes les entreprises participantes, 23 étaient étrangères.

Plusieurs entreprises, universités et établissements participent à chaque initiative au sein du programme VINNVÄX, avec des niveaux d'engagement divers. L'objectif concernant le nombre d'entreprises et d'établissements d'enseignement participant dépend des conditions propres à chaque initiative de VINNVÄXT et du secteur représenté. Par exemple, dans le pôle dit de la « vallée de la robotique », ils travaillent notamment avec l'association « Robots partout », ce qui signifie qu'ils implantent de la robotique dans des petites et moyennes entreprises. Ce projet a déjà généré un certain nombre d'emplois. L'objectif de la « vallée de la robotique » est de créer 30 produits, 30 entreprises et environ 1 000 emplois sur dix ans. L'initiative a déjà donné naissance à 14 nouveaux produits et à 12 nouvelles entreprises. Un autre exemple est constitué par la « vallée des fibres optiques », qui a déjà généré quelque 25 entreprises nouvelles au sein de l'initiative et du secteur.

### **Statut institutionnel, gouvernance et relations des pôles**

Tous les pôles d'activité soutenus par VINNVÄXT ou Visanu ne possédaient pas de structure de gouvernance en bonne et due forme avant l'appel à la concurrence, et certains n'ont jamais formalisé leur statut institutionnel. Un certain nombre de formes d'organisation différentes étaient en vigueur, allant de la mise en réseau informelle et des associations à but non lucratif à la création de centres ou de sociétés. Voir à l'encadré 18.1 un exemple de pôle d'activité soutenu par les programmes VINNVÄXT et Visanu.

Visanu considérait comme hautement prioritaire la création de relations par-delà les secteurs et les pôles. Les initiatives de pôles intersectorielles, telles que le conditionnement (pâte à papier et papier, design, TIC, traitements de surface, etc.) étaient encouragées. Plusieurs initiatives concernant les pôles ont participé à un projet de développement conjoint du savoir portant sur l'intégration des aspects horizontaux, de l'esprit d'initiative dans l'industrie de la création, de la recherche interactive sur le développement des pôles, etc. Un réseau national a aussi été établi pour aider les initiatives de pôles à développer les compétences et le partage d'expériences auprès de gestionnaires de processus engagés dans le programme.

### Encadré 18.1. La région des biocarburants

La région des biocarburants disposait d'un réseau initial qui s'est agrandi pour inclure divers acteurs à la suite de plusieurs « impulsions », notamment l'appel à la concurrence de VINNVÄXT, et a fini par se doter d'une structure formelle. Bien qu'elle n'ait pas été sélectionnée pour bénéficier du programme VINNVÄXT, elle a été ultérieurement retenue pour le processus de dialogue de Visanu. La structure formelle comprend une association à but non lucratif dotée d'un gestionnaire et d'une équipe de processus, d'une équipe de direction et un Conseil d'administration ainsi qu'une société à responsabilité limitée à laquelle l'association a confié la mission de diriger le processus de développement. Les représentants des pouvoirs publics ont été réunis dans un groupe de direction, puisqu'ils ne peuvent pas siéger au Conseil d'administration des sociétés qu'ils financent. L'initiative a permis de réunir des acteurs venant des municipalités et des comtés, en dépit de légères tensions locales entre administrations. Le personnel se composait de 2.4 emplois équivalents plein-temps répartis sur six individus dans sept groupes de travail séparés. La structure était toujours opérationnelle après la fin du financement par Visanu.

Source : Christensen, Lars (2005a), *Formation à l'action collective : le développement de la région des biocarburants*, article préparé pour la publication du programme VISANU 2005:10, Suède.

### Limites administratives

Les régions correspondent aux 21 comtés administratifs suédois, bien que dans le cas de VINNVÄXT, le programme ait utilisé des unités fonctionnelles et non pas administratives. On rencontre des exemples de pôles d'activité franchissant des frontières administratives qui ne sont pas sélectionnées dans leur totalité (financement de biotechnologies dans un comté mais pas dans les comtés adjacents) comme des exemples d'initiatives qui s'étalent sur plusieurs régions administratives (trois dans le cas de la vallée de la robotique).

Visanu assure la promotion d'un certain nombre d'autres initiatives trans-pôles, telles que la coopération entre quatre pôles de l'industrie manufacturière s'étalant sur au moins trois comtés. Grâce à Visanu, plusieurs initiatives concernant les pôles relevant du domaine du conditionnement ont lancé un Projet national de conditionnement, géré par SFTI Packforsk ([www.stfi.se](http://www.stfi.se)), un institut national de recherche. Le projet était à l'origine cofinancé par Visanu.

Si les programmes nationaux n'ont pas spécifiquement cherché à créer des pôles transnationaux, les entreprises peuvent être associées à de telles initiatives. Une belle réussite de pôle transnational, soutenue par le programme INTERREG, est située dans la région de l'Öresund qui comprend la zone métropolitaine de Copenhague au Danemark et la région voisine du sud de la

Suède. La Medicon Valley est un pôle qui réunit des entreprises, des universités et des instituts de recherche à cheval sur les deux pays et est considéré comme une des grandes zones mondiales de recherche biomédicale. Les programmes nationaux de pôles n'ont pas financé la Medicon Valley.

Au cours de l'automne 2005, le Programme régional des pôles, géré par Nutek, a cherché à promouvoir une collaboration internationale entre les pôles suédois et d'autres pôles européens en stimulant la participation à divers projets de l'UE. Un budget limité de financement d'une application a été fourni. Au début de 2006, l'initiative de la vallée biotechnologique.nu de Sörmland.nu a été intégrée dans une application réussie, le NetBioCluE.

## 5. Instruments

VINNVÄXT donne la priorité aux instruments qui développent le pôle autour de projets de R-D en collaboration et assurent en même temps un soutien aux entreprises. Le programme VINNVÄXT a pour but d'instaurer une collaboration efficace dans chaque région entre les entreprises, les instituts de recherche et les organismes publics. Il s'agit de mettre au point des systèmes dynamiques d'innovation dans des régions fonctionnelles, capables de rendre la région compétitive sur le plan international grâce à des zones de croissance spécifiques. Cet objectif sera atteint à la fois par des actions stratégiques mettant en place un système efficace d'innovation et par le financement de recherche et développement axée sur les problèmes. VINNVÄXT comprend aussi un certain nombre d'activités de soutien telles que les séminaires, la formation/éducation, les échanges d'expérience et l'extension du savoir et de la recherche.

L'objectif ultime de Visanu était de créer les conditions de mise en place de systèmes d'innovation et de processus de pôles et d'apprentissage qui renforcent une croissance durable. Plus particulièrement, il s'agissait d'aider les principales parties prenantes publiques et privées à développer des connaissances et des compétences en matière de systèmes d'innovation et de pôles d'activités, d'accorder un soutien financier au développement de la direction et de l'apprentissage du processus et de créer les conditions de promotion internationale des pôles qui le méritent. Les instruments du Programme régional pour les pôles de Nutek sont destinés à satisfaire les besoins des initiatives de pôles matures dans les secteurs industriels en expansion dotés d'une stratégie (plan d'entreprise) bien conçue et ayant l'ambition d'accroître leurs activités internationales.

- *Identification et évaluation comparative* : Les programmes nationaux ne visent pas à identifier les pôles, mais travaillent plutôt avec des pôles qui se sont auto-identifiés grâce à un processus de candidature ouvert ou ont été identifiés par un dialogue régional, mais bénéficient du soutien de leur région. Dans le cadre des deux programmes, les éléments d'évaluation cherchent à collecter

des informations pour l'évaluation comparative, davantage toutefois auprès des pôles situés en Suède dans divers secteurs qu'auprès de pôles situés à l'étranger dans des secteurs similaires. L'évaluation de Visanu s'attachait surtout au potentiel de croissance, à l'implication de la région et à la présence d'acteurs engagés.

- *Engagement des acteurs* : Les programmes privilégient l'engagement des acteurs de ces pôles auto-identifiés. C'est pourquoi le partage du savoir entre les entreprises et les autres acteurs au sein d'un pôle et entre les pôles revêt une importance primordiale. Dans les programmes, une partie du financement a été utilisée pour financer un facilitateur ou intermédiaire de pôle (connu sous le nom de directeur du processus). Il s'agissait d'un acteur du public ou du privé (comme un salarié de l'université, un consultant privé ou un représentant du Conseil du comté) chargé de représenter l'initiative et d'intensifier la collaboration entre les entreprises et les autres acteurs.
- *Services assurés par les pouvoirs publics* : VINNVÄXT, Visanu et le Programme régional pour les pôles cherchent à être conformes aux Plans de croissance régionale (RTP) en soutenant les secteurs stratégiques identifiés dans ces plans, bien que leur inclusion dans un RTP ne soit pas explicitement requise dans l'appel à la concurrence de VINNVÄXT. Cette approche a été utilisée pour identifier les conditions essentielles de la fourniture des services par les autorités, afin d'assurer la cohérence entre l'échelon régional et l'échelon national. L'idée de faire soutenir le programme conjoint Visanu par trois agences nationales était aussi un choix stratégique pour surmonter la fragmentation des programmes entre les agences et pour « apprendre » à travailler ensemble en dépit de cultures très différentes. Sur le plan régional, Visanu a lancé plusieurs projets de développement des connaissances relatifs à l'importance d'améliorer la gouvernance régionale pour gérer les stratégies de portefeuille des pôles d'activités.
- *RH qualifiées* : Il ne s'agit pas d'une priorité affichée pour le financement des trois programmes. Néanmoins, plus de 40 % des pôles d'activité de Visanu ont utilisé une partie du financement pour l'éducation ou le développement des compétences, y compris de nouveaux programmes universitaires, des centres de compétences et des séminaires ou des ateliers sur des sujets spécifiques.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : Le programme VINNVÄXT promeut explicitement l'efficacité des systèmes d'innovation pour des pôles particuliers et peut donc dans certains projets s'intéresser à des sujets tels que les start-ups, les incubateurs ou la commercialisation de l'innovation. Des alliances ont été réalisées avec les acteurs locaux et régionaux, comme les incubateurs et des concours de plans d'entreprise tels que la Venture Cup. Visanu cherche aussi à promouvoir l'innovation, mais à l'inverse de VINNVÄXT qui est centré

sur la R-D, il privilégiait l'engagement et l'apprentissage. Dans certains cas, on a investi dans des études préliminaires pour mettre en place une infrastructure matérielle commune, comme un laboratoire, des équipements pour les tests ou un centre de recherche.

- *Allocation des ressources et investissement* (dont stratégie d'image de marque) : Une fois encore, étant donné que les programmes fonctionnent avec des pôles identifiés dans les plans de croissance régionale, ils servent à renforcer l'allocation des ressources à l'échelon aussi bien national que régional. Le programme VINNVÄXT comprend des pôles d'activités compétitifs sur le plan international, alors que dans le programme Visanu, une grande partie de ces pôles sont moins connus à l'international mais importants pour leur région. Le Programme pour les pôles régionaux sélectionne les plus solides parmi les anciens participants de Visanu. Au sein de Visanu, le rôle de l'Agence investir en Suède était de soutenir la valorisation de la marque des pôles d'activités pour attirer les investissements étrangers. Il est probable que les investissements plus importants et la plus grande sélectivité du programme VINNVÄXT seraient plus utiles à la valorisation de la marque.
- *Activités innovantes* : Des financements limités dans le cadre du programme Visanu comme du Programme régional pour les pôles de Nutek sont alloués à des initiatives intersectorielles ayant un potentiel de croissance intéressant, mais dont l'expérience en matière de coopération est relativement limitée. Le troisième tour d'appel à la concurrence de VINNVÄXT était destiné spécifiquement aux systèmes d'innovation en phase précoce.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### **Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès**

VINNVÄXT comporte des stratégies très ambitieuses d'évaluation et d'apprentissage y compris des évaluations annuelles (suivi) réalisées par VINNOVA et des évaluations trisannuelles conduites par un panel international.

En plus de stimuler la concurrence internationale dans les pôles et les réseaux d'innovation, un des grands objectifs de Visanu était de développer les connaissances sur les pôles et les réseaux d'innovation pour en faire des instruments du développement régional. C'est pourquoi un certain nombre d'actions d'évaluation et de suivi ont été menées : des projets de recherche interactive, un rapport de suivi externe centré sur le dialogue comme méthode de sélection, la coopération entre les trois agences nationales et la relation entre les besoins régionaux et l'intérêt national, une autoévaluation fondée sur une enquête par courrier électronique auprès des facilitateurs de pôles, une compilation de données sur la participation des acteurs et un résumé des rapports finals provenant des initiatives concernant les pôles. Aucune évaluation *ex post* n'a été prévue.

## Résultats des évaluations, le cas échéant

VINNVÄXT a été conçu pour comporter des évaluations régulières des projets financés afin de déterminer s'ils sont éligibles à un financement additionnel. Les huit initiatives de VINNVÄXT seront évaluées tous les trois ans. Sur la base des résultats de l'évaluation, il sera décidé si VINNOVA continuera à financer l'initiative. Les trois premiers gagnants seront évalués peu après par un panel international. Les rapports préliminaires du programme VINNVÄXT ont fait ressortir plusieurs résultats. Le programme aide les régions à passer du discours à l'action. Il renforce le rôle des hommes politiques régionaux sur les questions concernant la croissance régionale et a permis d'intensifier la coordination en vue d'un pilotage régional conjoint centré sur la croissance. La forme du concours a aussi exigé que les régions classent leur soutien par ordre de priorité en privilégiant la croissance. En outre, elle conduit à une recherche stratégique utile aux entreprises. On a aussi remarqué que la participation à VINNVÄXT crédibilisait les initiatives régionales.

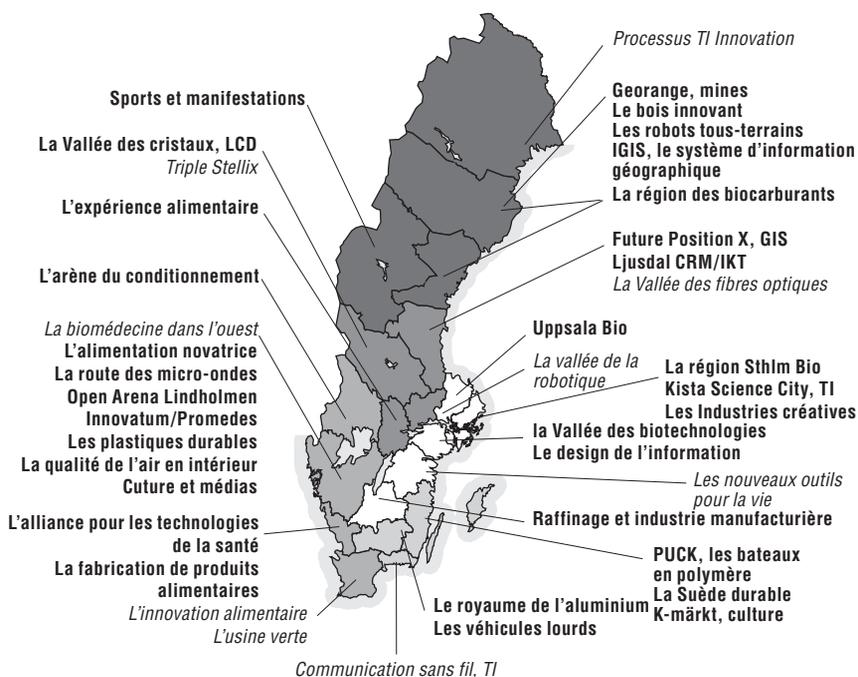
Le programme Visanu incluait plusieurs études pour déterminer les facteurs de succès des différents pôles dans leur processus de développement.

- Un grand nombre de connaissances ont été acquises sur la manière de développer les pôles d'activités et les systèmes d'innovation, y compris l'importance de la facilitation du processus, la combinaison d'infrastructures immatérielles et matérielles, les méthodes d'inclusion d'aspects horizontaux comme moteur du développement, le besoin d'une gestion régionale des portefeuilles de pôles, etc. Au total, sept projets de recherche interactive, dont onze initiatives concernant les pôles, ont été cofinancés par le programme afin d'obtenir des études détaillées sur ces initiatives.
- D'après les données collectées en interne, plus de 1 200 sociétés, principalement des PME, faisaient partie des activités de réseau de Visanu. Les financements de soutien au processus en faveur des pôles d'activités et des systèmes d'innovation se sont élevés au total à plus de 7 millions EUR contre 3 millions EUR d'investissements sur les fonds nationaux : un tiers provenait de Visanu, 23 % de financements privés et 40 % de cofinancements régionaux.
- Le suivi externe du programme a été positif, tant en ce qui concerne les ambitions de la coordination des agences que le recours au dialogue comme mécanisme de sélection. Cependant, la période impartie a été jugée trop courte pour obtenir un plus grand impact du point de vue des systèmes.
- L'enquête par courrier électronique indiquait que les facilitateurs de processus des pôles étaient particulièrement satisfaits de la combinaison de l'apprentissage, de l'échange d'expériences, de l'établissement de contacts et des investissements « immatériels » dans la mise en réseau et la facilitation du processus. Le financement national a aussi été important, puisqu'il contribue à accroître la légitimité de l'initiative régionale.

## Bibliographie

- Christensen, Lars (2005a), *Formation for Collective Action: The Development of the BioFuel Region*, document préparé pour la publication du programme VISANU 2005:10, Suède.
- Christensen, Lars (2005b), *The Packaging Arena: The Development of an Innovative Cluster*, document préparé pour la publication du programme VISANU 2005:11, Suède.
- Commission européenne (CE), Direction générale pour les entreprises (2005), *Annual Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Suède 2004-05*.
- Eurofutures (2005), *Dialog och samverkan för kluster och innovationssystem – erfarenheter från Visanu* (Dialogue et coopération pour les pôles d'activité et les systèmes d'innovation – Expériences tirées du programme Visanu).
- Larsen, Kristina et al. (2005), « Towards the Information Society: the Case of Sweden », dans *Governance of Innovation Systems: Case Studies in Cross-sectoral Policy*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Lindquest, Goran et al. (2003), « Swedish Clusters », présentation en date du 17 février 2003, en ligne, [www.isc.hbs.edu/pdf/Swedish\\_Clusters\\_\(Feb\\_2003\).pdf](http://www.isc.hbs.edu/pdf/Swedish_Clusters_(Feb_2003).pdf).
- Nutek ([www.Nutek.se](http://www.Nutek.se)).
- Nutek (2005), *Näringspolitik – politikområde och aktörsstruktur, – preliminär version* (Politique des entreprises – domaine politique et structure des acteurs – version préliminaire).
- OCDE (2003), *Examens territoriaux de l'OCDE : Öresund, Danemark/Suède*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2006), *OECD Territorial Reviews: Stockholm*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Thorsland, Jennie Granat et al. (2005), « The End of an Era? Governance of Swedish Innovation Policy », dans *Governance of Innovation Systems: Case Studies in Innovation Policy*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- VINNOVA ([www.VINNOVA.se](http://www.VINNOVA.se)).
- Visanu (2005), *Slutrapport för det nationella programmet för utveckling av innovationssystem och kluster* (Rapport final pour le Programme national de développement des systèmes d'innovation et des pôles d'activités).

## ANNEXE 18.A1

Graphique 18.A1.1. **Carte des participants au programme de pôles d'activités suédois**

Notes : Visanu, VINNVÄXT (sauf pour la Green Factory (usine verte), qui a bénéficié de financements de VINNVÄXT).

Source : Gouvernement suédois, Nutek.



## PARTIE II

# Chapitre 19

## Royaume-Uni

*Comme il n'existe pas de programme de pôles d'activités (clusters) géré au niveau national en tant que tel, la présente étude de cas sur le Royaume-Uni analyse une série d'initiatives concernant les pôles qui sont soutenues par le ministère du Commerce et de l'Industrie et mises en place par les Agences de développement régional (Regional Development Agencies – RDAs) et les Administrations déléguées (Devolved Administrations – DAs). Les programmes varient mais ont englobé la commande d'études de cartographie régionale, l'identification et l'établissement de liens avec les grands pôles régionaux et l'utilisation des pôles pour favoriser des initiatives de développement économique plus large.*

## 1. Le(s) programme(s) et ses (leurs) objectifs

Le Royaume-Uni n'a pas de programme et de superstructure uniques pour soutenir le développement des pôles d'activité. Le gouvernement du Royaume-Uni centre son action sur l'établissement des conditions qui favorisent la formation et la croissance des pôles d'activités et non de celles qui les créent artificiellement. Les politiques nationales, comme celles concernant l'innovation, les compétences et les entreprises soutiennent cet agenda. Les financements gouvernementaux prennent la forme d'un soutien générique aux entreprises, comme l'accès aux subventions, les services de soutien de l'innovation et les infrastructures d'équipement, telles que les « wet labs » (laboratoires utilisant des procédés hydrauliques) et les parcs scientifiques. La mise en œuvre de la politique des pôles est de la compétence spécifique des Agences de développement régional (Regional Development Agencies – RDAs) et des Administrations déléguées (Devolved Administrations – DAs) d'Écosse, du pays de Galles et d'Irlande du Nord. Les régions anglaises mettront au point les stratégies pour les pôles et les classeront par priorité, dans le cadre de leur Stratégie économique régionale. Les régions anglaises tirent leurs financements d'un Programme unique rassemblant des fonds des ministères du gouvernement central, dont le ministère du Commerce et de l'Industrie (Department of Trade and Industry – DTI), le ministère des Communautés et des Collectivités locales, le ministère pour l'Éducation et les Compétences et le ministère de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires rurales.

## 2. Place des programmes dans le cadre de la gouvernance et stratégie(s) adoptée(s)

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Même si le Royaume-Uni se place devant de nombreux pays membres en termes de productivité du travail, il vient après ses principaux concurrents, comme les États-Unis, l'Allemagne et la France. (OCDE, 2005). Il est devenu prioritaire pour le gouvernement de stimuler la productivité en s'attaquant aux points faibles dans les domaines de l'innovation, des compétences et des infrastructures (OCDE, 2005).

### **Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques**

Les pôles d'activités ont été désignés comme un des domaines importants du développement économique dans le Livre blanc de 1998 sur la compétitivité. Cette analyse ayant conduit à l'examen complet des pôles de biotechnologie, on a constaté qu'une grande partie des problèmes identifiés se posaient aussi dans d'autres secteurs.

En conséquence, un Groupe de pilotage de la politique des pôles d'activités établi à haut niveau et présidé par Lord Sainsbury, a été chargé de découvrir les obstacles au développement des pôles et de recommander au Cabinet de nouvelles mesures appropriées. Ce groupe, qui travaillait avec un groupe croisé de responsables du gouvernement britannique, a fonctionné de la fin de 1999 au début de 2003. Le travail de ces deux groupes s'appuyait sur une cartographie des activités des pôles existants, publiée en février 2001.

Parallèlement, un Livre blanc rédigé conjointement par le DTI et le DfEE (Department for Education and Employment – ministère pour l'Éducation et l'Emploi) et intitulé « Des chances pour tous dans un monde en mutation » (Opportunity for All In a World of Change) (qui faisait suite à un Livre blanc de 1998) reconnaissait le rôle fondamental que le développement des pôles pouvait jouer dans l'économie régionale. Il encourageait les Agences de développement régional (RDA) à développer les pôles existants et encore au stade embryonnaire dans leur région en se fondant sur leurs aptitudes naturelles.

### **Répartition des rôles entre l'échelon national et l'échelon régional**

À la fin du processus de consultation, il a été décidé que la politique gouvernementale devait se centrer sur l'établissement des conditions qui favorisent la formation et la croissance des pôles d'activités et non pas de celles qui les créent artificiellement. La décision a été également prise de confier l'avancement des aspects stratégiques de l'élaboration de la politique des pôles d'activités aux RDAs et aux DAS.

Les Agences de développement régional ont été créées pour concevoir et gérer les stratégies économiques régionales, pour stimuler la compétitivité (un problème fondamental pour le Trésor qui a remarqué que les mauvaises performances de certaines régions, en particulier dans le Nord de l'Angleterre, constituaient un frein important au PIB national), pour diriger des projets de régénération et pour traiter le problème de l'emploi régional. Les financements étaient au départ directement fournis par le gouvernement central – dans la plupart des cas entre 40 et 100 millions GBP avec un maximum de 176 millions GBP – sur la base de plans trisannuels approuvés par le ministre du Commerce et de l'Industrie. Intrinsèquement, les Agences de développement régional étaient des institutions régionales fortement liées au gouvernement central, auquel elles étaient étroitement associées.

Les Agences de développement régional sont financées par six ministères. À la suite de l'Examen des dépenses de 2004, les contributions prévues sont indiquées au tableau 19.1 ci-après.

Tableau 19.1. **Sources de financement des Agences de développement régional du R-U**

Millions GBP

	2004-5	2005-6	2006-7	2007-8
Commerce et industrie	234	463	476	483
Bureau du Vice Premier ministre	1 511	1 568	1 633	1 676
Environnement, alimentation et affaires rurales	46	72	73	74
Éducation et compétences	42	43	44	45
Commerce et investissements (UKTI)	13	13	13	13
Culture, médias et sports	2	6	6	6
<b>Total</b>	<b>1 847</b>	<b>2 163</b>	<b>2 244</b>	<b>2 297</b>

Source : Gouvernement du Royaume-Uni (Trésor), 2004.

Dotés au départ de responsabilités et de budgets modestes, les Agences de développement régional ont vu progressivement leurs missions s'élargir. En avril 2005, on leur a confié de nouvelles tâches, dont la gestion du Service de liaison avec les entreprises, la mise au point des Partenariats régionaux de compétences et un rôle plus important dans le soutien à la collaboration entre les entreprises et l'université.

Le travail des RDAs dans ce domaine est coordonné par le Groupe de liaison des pôles d'activités DTI-RDA et par divers autres groupes qui réunissent les initiatives de pôles lancées dans le même secteur mais dans des régions différentes. Par exemple, la North West Development Agency (NWDA – Agence de développement du Nord-Ouest) travaille en étroite collaboration avec Yorkshire Forward (le Yorkshire en avant) et ONE NorthEast au travers de la Northern Way initiative. Cette collaboration inclut un flux de travail centré sur le développement des pôles d'activités, dans le cadre duquel divers projets conjoints ont été mis au point dans les secteurs des produits chimiques, de l'alimentation et des boissons et de l'ingénierie de pointe.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Au niveau national, un certain nombre de domaines transversaux agissent sur le développement des pôles d'activités. Le plus important concerne l'innovation et les compétences. L'examen de l'innovation réalisé par le DTI en 2003 a conclu que l'accès aux réseaux et aux sources de nouveaux savoirs étaient deux des principaux déterminants des performances des entreprises en

matière d'innovation. L'innovation étant un processus complexe, le succès repose sur la réunion d'un ensemble d'acteurs divers, comme les fournisseurs, les clients, les autres entreprises, les universités, les organismes spécialisés dans la recherche et la technologie et d'autres intermédiaires. À eux tous, ces acteurs font partie du système de transfert du savoir. Il est probable que de nombreuses entreprises n'exploitent pas au mieux leur potentiel d'innovation, ce qui peut souvent s'expliquer par un manque de connaissance et d'accès aux savoirs et aux avancées les plus récentes en matière de technologie.

Les pôles qui réussiront le mieux seront ceux qui excelleront à créer et à diffuser le savoir et à l'exploiter commercialement. Le Royaume-Uni encourage les établissements d'enseignement supérieur à jouer un rôle plus actif dans le monde des entreprises, principalement grâce au travail du Bureau des sciences et de l'innovation, chargé des programmes de financement du transfert et de l'exploitation du savoir. Ce financement s'opère par le Programme pour la technologie, qui fournit des fonds afin de faciliter des investissements supplémentaires dans le domaine de la science, de l'ingénierie et de la technologie avec la participation active des entreprises et de l'industrie. Le Programme pour la technologie est composé de deux produits : la recherche et développement collaboratifs et les Réseaux de transfert du savoir.

- *Recherche et développement collaboratifs* : l'objectif de la recherche et développement collaboratifs est d'aider le monde de l'industrie et de la recherche à travailler ensemble sur des projets de recherche et développement dans des domaines stratégiquement importants de la science, de l'ingénierie et de la technologie, à partir desquels des produits, des processus et des services nouveaux et réussis peuvent émerger. Cette recherche amorce aussi la remontée des dernières connaissances et réflexions en provenance du monde britannique de la science, de l'ingénierie et de la technologie vers les entreprises. Les projets de recherche et développement collaboratifs doivent associer au minimum deux collaborateurs, dont un au moins vient de l'industrie. Le Programme pour la technologie soutient trois catégories de recherche : la recherche pure ou la recherche fondamentale orientée, la recherche appliquée et le développement expérimental.
- *Réseaux de transfert de savoir* : il s'agit de réseaux de superstructure nationaux uniques relevant d'un domaine technologique ou d'une application entreprise spécifiques. Ils rassemblent divers organismes, tels que les entreprises (fournisseurs et clients), les universités, les organismes de recherche et de technologie, les milieux financiers et d'autres intermédiaires, qui mettent en œuvre toute une gamme d'activités et d'initiatives permettant l'échange de savoir et la stimulation de l'innovation au sein de cette communauté.

En juillet 2004, le gouvernement a publié le programme « Investissements pour la science et la technologie 2004-14 » qui fixe les grands objectifs de la

politique en matière de sciences et d'innovation visant à améliorer la situation. Ces grands objectifs étaient les suivants :

- Porter le total de dépenses de R-D du Royaume-Uni à 2.5 % du PIB d'ici à 2014, la R-D à destination des entreprises passant à 1.7 % du PIB.
- Renforcer le transfert de savoir et l'exploitation de la recherche.
- Positionner le Royaume-Uni comme un des champions reconnus des questions de science et d'innovation.
- Donner la place qui leur revient à la science et à l'innovation dans les décisions de l'ensemble du gouvernement.

Une mise à jour de la stratégie en 2006 a prévu de donner un rôle beaucoup plus important au Conseil de stratégie technologique – un organisme consultatif privé créé en 2004 – lui confiant une place de leader dans l'identification des domaines où investir et une structure opérationnelle indépendante du DTI. Un examen complet de la politique actuelle, dirigé par l'ancien ministre de l'Industrie Lord Sainsbury, sera présenté aux pouvoirs publics au milieu de l'année 2007.

### **Rôles du programme dans le contexte des politiques de compétences et d'éducation**

L'existence d'une base solide de compétences est cruciale pour le succès d'un pôle d'activités. Le gouvernement britannique travaille avec les employeurs et les particuliers pour satisfaire les demandes des entreprises, notamment en fournissant une aide grâce à LearnDirect, les Conseils pour l'apprentissage et les compétences et le Réseau des compétences pour les entreprises. Des engagements étendus à l'ensemble du gouvernement vis-à-vis des objectifs en matière de compétences sont inscrits dans le Livre blanc intitulé « Compétences : entrer dans une entreprise, se mettre au travail » publié en mars 2005.

## **3. Détails sur le budget et le calendrier du programme**

Deux des principaux domaines d'activité des RDAs sont le soutien à l'excellence des entreprises et la promotion de l'innovation. Les RDAs allouent des ressources sur les budgets globaux comme le montre le tableau 19.2 pour atteindre des objectifs spécifiques dans ces deux domaines. Les initiatives de pôles étaient promues par le DTI comme un des instruments clés que les RDAs pouvaient utiliser dans cette perspective.

Pour aider les décideurs locaux, un Guide pratique du développement des pôles d'activités a été publié en avril 2004. Il s'appuie sur l'analyse et le matériel d'évaluation, déterminant les facteurs indispensables au succès des pôles d'activités. Le guide fournit des conseils sur la manière de concevoir et de mesurer une stratégie pour les pôles et donne des exemples des types

Tableau 19.2. **Budgets des Agences de développement régional (Regional Development Agency) du Royaume-Uni**  
Millions GBP

Total des fonds alloués par les RDAs par région	2005-06	2006-07	2007-08
Advantage West Midlands	272	284	291
East of England Development Agency	129	134	138
East Midlands Development Agency	156	163	167
London Development Agency	373	391	400
North West Development Agency	382	400	409
One North East	240	251	258
South East England Development Agency	157	163	167
South West of England Development Agency	153	159	164
Yorkshire Forward (le Yorkshire en avant)	295	310	316
<b>Total</b>	<b>2 157</b>	<b>2 256</b>	<b>2 309</b>

Source : Gouvernement du Royaume-Uni (ministère du Commerce et de l'Industrie), 2005.

d'intervention qui peuvent encourager le développement fructueux des pôles. Néanmoins, les démarches, les pôles prioritaires et l'importance des financements varient d'une région à l'autre.

#### 4. Objectifs et portée du programme

Voici quelques exemples spécifiques de la manière dont le cadre global a donné naissance en pratique à des initiatives de pôles. Ils montrent comment la structure DTI-RDA a encouragé des initiatives très variées, dont des projets soutenus par une seule RDA et des initiatives de pôles collectives associant plusieurs RDA, aussi bien dans les secteurs de technologie de pointe que dans des secteurs plus traditionnels. Les réalisations ont inclus la commande d'études régionales de cartographie, l'identification et l'établissement de liens avec des grands pôles régionaux et l'utilisation des pôles comme vecteur d'initiatives de développement économique plus large.

1. *Motorsport Development UK* : il s'agit d'un partenariat privé/public responsable de la mise en œuvre d'un programme d'investissement quinquennal dans le sport automobile au Royaume-Uni. Les financements proviennent directement du DTI et de quatre RDA, East Midlands, Advantage West Midlands, East of England et South East, qui couvrent la zone géographique connue sous le nom de Vallée du sport automobile. Depuis avril 2004, l'engagement a été pris d'investir 5.7 millions GBP dans cinq zones clés de projets. Cet investissement a eu pour cofinancement 7 millions GBP de contributions de l'industrie. L'objectif est que les projets commandés

deviennent financièrement autosuffisants au plus tard en mars 2009. Motorsport Development UK centre ses investissements sur cinq domaines :

- Le Sport automobile économe en énergie – Le bon rendement énergétique et de faibles émissions de carbone constituent peut-être les premiers défis auxquels est confrontée l'industrie automobile. EEMS entend démontrer l'expertise de l'ingénierie du Royaume-Uni dans ces domaines et conquérir une plus grande part du marché et des investissements mondiaux.
- Développement des entreprises – projets destinés à aider les entreprises à être plus productives et innovantes. L'accent est aussi mis sur les marchés étrangers en expansion et le partage des technologies et des processus avec d'autres industries.
- L'Académie du sport automobile – satisfaire les besoins en compétences en développant les ressources d'apprentissage, évaluant les besoins de formation et favorisant la collaboration entre les employeurs, les universités, les lycées et les prestataires privés de formation.
- Réseau d'apprentissage – une série d'activités coordonnées pour les étudiants et les élèves, visant à élargir leur horizon et à les encourager à envisager des carrières dans les sciences, la technologie et l'ingénierie.
- Élargir la participation – action centrée sur l'accroissement de la participation et de la diversité dans le secteur du sport automobile, en particulier grâce à des bénévoles.

2. *North West Development Agency (NWDA)* : La Stratégie économique régionale pour le Nord-Ouest (*Northwest Regional Economic Strategy – RES*) 2006 fixe comme priorité le développement de secteurs compétitifs sur le plan international. Cette Action prioritaire de la RES fournit la base assurant la poursuite du Programme de développement des pôles de la NDWA, lancé officiellement en mars 2000. Ce programme est principalement mis en œuvre par des Organisations régionales de pôles financées par la NWDA sur son programme unique par l'intermédiaire d'un accord de services. À l'exception de BioNow, les Organisations régionales de pôles sont des sociétés indépendantes à but non lucratif à garantie limitée dirigées par un conseil d'administration dont presque tous les membres viennent du secteur concerné. Le Programme de développement des pôles de la NDWA a été récemment examiné par des consultants indépendants. Leurs principales conclusions sur le programme étaient les suivantes :

- Il s'agit d'une solution conduite par l'industrie pour les objectifs clés de la RES en matière de développement des entreprises.
- Il fournit les paiements d'entrée et les renseignements industriels pour une série d'agences et d'autres programmes sectoriels.

- C'est une méthode de développement économique régional largement utilisée, adaptée au Nord- Ouest et en phase avec la politique nationale.
  - Le programme a produit des résultats positifs pouvant encore être améliorés, sur la base de ce qui est désormais en place.
3. *Northern Ireland: Company of Irish Bakers* (Irlande du Nord : la Compagnie des boulangers irlandais) : il s'agit d'un groupe de six artisans boulangers indépendants des comtés du nord, qui comptent à eux tous 500 ans de compétences et d'expériences. Ce groupe s'est au départ constitué de façon informelle, il y a quatre ans, pour partager des recettes, des idées de produits, des techniques et même des clients. Ils ont récemment travaillé avec d'autres artisans irlandais, tels que des laiteries biologiques, des fumeries traditionnelles, des producteurs de fruits et des minotiers, afin de mettre au point une gamme typiquement irlandaise de gâteaux et de biscuits pour l'exportation vers d'autres parties du Royaume-Uni. Grâce à l'aide du Northern Ireland's Centre for Competitiveness (Centre pour la compétitivité de l'Irlande du Nord – CforC) et d'Invest Northern Ireland (INI), les réunions ont été formalisées et plusieurs ateliers ont été organisés pour clarifier les objectifs du groupe, le CforC apportant son concours pour les relations publiques. Le groupe a aussi participé au Programme de développement du design de l'INI et obtenu une étude en matière de conception du Groupe Conran Design. Cela a permis de mettre au point une nouvelle marque « La compagnie des boulangers irlandais », qui comprend une nouvelle gamme de conditionnement. Ces actions ont été menées grâce au concours financier de l'INI, à l'aide en matière de facilitation, d'administration et de relations publiques du CforC, à une communauté en ligne gérée par le Cfor C, à une étude sur la conception de l'INI et du groupe Conran Design, à l'aide de l'INI pour exposer dans des foires commerciales et à la levée de 40 000 GBP de concours sur les programmes de l'INI.
4. *The Cambridge Knowledge-Based Cluster* (pôle d'activités de Cambridge basé sur le savoir) est constitué d'un certain nombre de regroupements d'entreprises, d'organisations du secteur public et d'institutions qui se chevauchent et se complètent et représentent l'aboutissement d'un long processus de développement économique, scientifique et technologique remontant à plus d'un siècle. Il n'a pas été organisé par le secteur public et on ne lui a donc pas imposé d'infrastructure descendante. Les objectifs ont été fixés par les réseaux et les groupements informels conduits par des entreprises et ne sont pas rassemblés dans une série unique d'objectifs. Le pôle a néanmoins besoin d'être soutenu. L'East of England Development Agency (EEDA) en particulier assiste le pôle en mettant en place un réseau de plates-formes d'entreprises. Le Programme des plates-formes d'entreprises est une des activités phares de

l'EEDA et le vecteur qui lui permet de déployer ses interventions en réponse au Plan gouvernemental décennal d'investissements dans les sciences et l'innovation publié en 2004.

5. *The North East Process Industry Cluster (NEPIC- le pôle de l'industrie de traitement du nord-est)* regroupe quatre cents entreprises de la chaîne de l'offre réparties dans le nord-est de l'Angleterre et opérant dans le secteur des industries de traitement. La moitié de ces entreprises se reconnaissent comme appartenant au secteur de la chimie, des produits pharmaceutiques et des biotechnologies. À ce titre, le NEPIC représente 25 % de l'économie de la région et un pourcentage similaire de l'emploi régional. Établi il y a moins d'un an, il vise à créer davantage d'emplois, à servir de catalyseur pour de nouvelles entreprises et à permettre aux chaînes de l'offre d'être plus visibles dans ces secteurs. L'idée de départ était de trouver un moyen de mieux faire coopérer les entreprises à l'intérieur d'une région et d'une région à l'autre. Cet objectif a été atteint grâce à un engagement avec les plus hauts responsables de chaque entreprise dans chaque région. Quelque cinquante directeurs généraux de premier plan ont défini les domaines où les améliorations aux entreprises apporteraient la plus grande valeur ajoutée et se sont réunis en équipes pour traiter ces besoins.

## Bibliographie

- Center for Competitiveness ([www.cforc.org](http://www.cforc.org)).
- Department for Education and Skills (ministère de l'Éducation et des Compétences) ([www.dfes.gov.uk/skillsstrategy/](http://www.dfes.gov.uk/skillsstrategy/)).
- Department of Trade and Industry (ministère du Commerce et de l'Industrie) ([www.dti.gov.uk](http://www.dti.gov.uk), [www.dti.gov.uk/regional/clusters/index.html](http://www.dti.gov.uk/regional/clusters/index.html)).
- Department of Trade and Industry (DTI – ministère du Commerce et de l'Industrie), Royaume-Uni (1998), *Competitiveness White Paper: Our Competitive Future – Building the Knowledge Driven Economy*, Publications du DTI, Londres.
- Department of Trade and Industry (DTI – ministère du Commerce et de l'Industrie), Royaume-Uni (2001), *Business Clusters in the UK: A First Assessment*, Publications du DTI, Londres.
- East of England Development Agency ([www.eeda.org.uk](http://www.eeda.org.uk)).
- East Midlands Development Agency ([www.emda.org.uk](http://www.emda.org.uk)).
- Motorsport Development UK ([www.motorsportdevelopment.co.uk](http://www.motorsportdevelopment.co.uk)).
- North East Process Industry Cluster ([www.nepic.co.uk](http://www.nepic.co.uk)).
- OCDE (2005), *Étude économique de l'OCDE : Royaume-Uni*, vol. 2005, supplément 2, les Éditions de l'OCDE, Paris (2006).
- OCDE (2006), *Examens territoriaux de l'OCDE : Stockholm/Suède*, les Éditions de l'OCDE, Paris.

## PARTIE II

# Chapitre 20

### **États-Unis : Géorgie**

*Les États-Unis n'ayant pas de politiques de pôles d'activités (clusters) à l'échelon national, le présent chapitre analyse une stratégie mise au point dans l'état de Géorgie pour établir des pôles solides tirés par les sciences. La Georgia Research Alliance est un organisme créé par le secteur privé pour acheminer les financements de l'état en faveur de la R-D vers des projets de collaboration entre l'industrie et la recherche à différentes étapes du processus de commercialisation et pour attirer des chercheurs de très haut niveau en Géorgie.*

## 1. Le(s) programme(s) et ses (leurs) objectifs

L'état de Géorgie soutient la Georgia Research Alliance (GRA) pour stimuler le développement économique fondé sur la technologie en tirant au maximum parti de la recherche universitaire innovante. La GRA est un partenariat public/privé associant des personnalités de l'état dans le secteur privé, l'enseignement supérieur et le secteur public. L'objectif de la GRA est d'aider la « Géorgie à se classer parmi les tous premiers états de la nation avec une économie tonique, durable et à forte intensité technologique ».

La GRA gère toute une série de programmes. Le Programme des scientifiques éminents sert à attirer des chercheurs mondialement reconnus. Les programmes de transfert de technologie soutiennent la commercialisation des applications de recherche par le biais d'incubateurs technologiques (dotés d'équipements spéciaux), de Venture Lab (subventions d'amorçage pour développer des sociétés) et du Fonds pour l'innovation de la GRA (subventions aux facultés engagées dans la recherche collaborative avec l'industrie). Une aide est aussi fournie pour financer des laboratoires et des équipements de recherche qui soient accessibles aussi bien aux chercheurs de l'université qu'à ceux de l'industrie.

## 2. Place des programmes dans le cadre de la gouvernance et stratégie(s) adoptée(s)

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Sur une population active de 3.5 millions de personnes (pour 8.8 millions d'habitants), la Géorgie compte 13 % d'employés dans l'industrie manufacturière, 28 % dans les services aux entreprises et 19 % dans le commerce. La Géorgie regroupe plus de 8 600 entreprises manufacturières, 98 % d'entre elles étant des PME. On dénombre environ 450 000 emplois dans l'industrie manufacturière, dont 66 % dans des PME.

Une grande partie de l'industrie géorgienne s'est concentrée dans les secteurs traditionnels tels que les textiles, la transformation des produits alimentaires et les usines de succursale habituelles. L'état se caractérise par de mauvais résultats en matière d'éducation, une culture de l'innovation peu développée et de faibles dépenses en R-D industrielle. La R-D publique a été par le passé dominée par les marchés de la défense (Shapira, 2005a).

Depuis quelques années, les dépenses du gouvernement de l'état pour la technologie ont sensiblement augmenté. Les entreprises innovantes et les emplois technologiques sont aussi en expansion. La Géorgie a fait de grandes avancées en matière de croissance des emplois technologiques au cours de la dernière décennie, mais ne compte toujours qu'une petite part de l'ensemble des emplois technologiques des États-Unis. Les universités disposent d'un environnement de plus en plus favorable à la propriété intellectuelle ainsi que d'un réseau croissant d'incubateurs technologiques. De nombreux défis restent à relever, en particulier la pénurie de talents entrepreneuriaux et de fonds propres privés.

### ***Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques***

En 1990, un groupe de dirigeants de l'industrie géorgienne a réuni des acteurs du monde de l'entreprise, des universités de recherche et du gouvernement de l'état pour soutenir le développement économique basé sur les technologies. Un des éléments majeurs de leur stratégie d'ensemble était d'attirer les meilleurs savants étrangers dans les universités géorgiennes pour diriger la recherche et le développement dans des secteurs supposés avoir le meilleur potentiel de création de nouvelles entreprises à haute valeur ajoutée qui généreraient des emplois très bien rémunérés. La GRA était au départ incluse, au début des années 90, dans le Programme de redressement économique du gouverneur.

### ***Place du programme dans le cadre de la gouvernance***

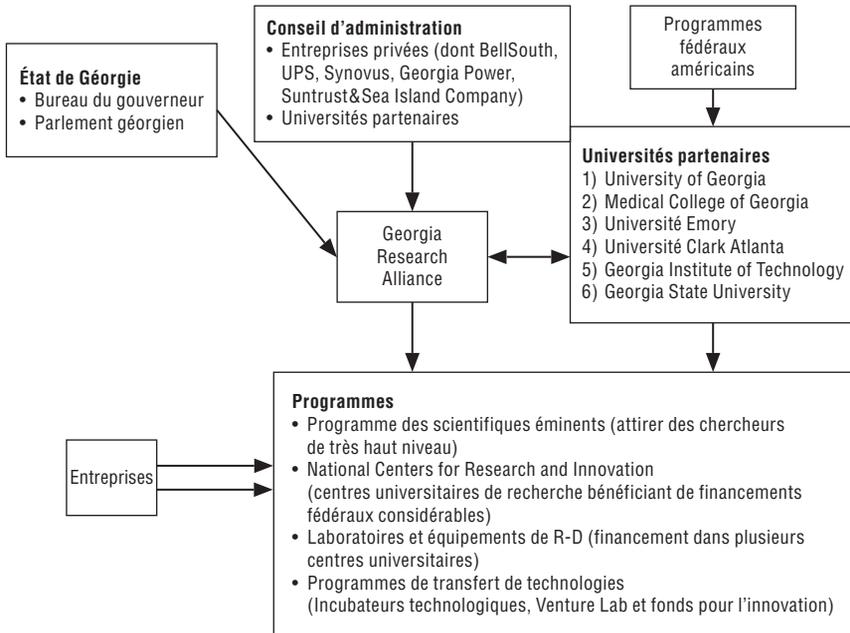
La GRA est une initiative collaborative entre six universités de recherche géorgiennes, le secteur privé et l'état de Géorgie visant à utiliser les connaissances et les infrastructures investies dans les domaines des technologies de pointe. Les différents programmes énumérés ci-dessus offrent un soutien pour attirer des chercheurs compétents, développer des centres de recherche ou des transferts de technologies grâce à l'aide à la commercialisation par un soutien financier à la recherche, le développement d'une idée de création d'entreprise et finalement son admission dans un incubateur. La GRA travaille aussi en étroite collaboration avec des parties prenantes associées telles que le Partenariat biomédical de Géorgie et l'Association technologique géorgienne.

### ***Cadres institutionnels et politique régionale de développement***

#### ***Programmes fédéraux des États-Unis***

À l'inverse de la plupart des pays de l'OCDE, les États-Unis n'ont pas de politique régionale au sommet. Compte tenu de la structure fédérale du pays et ne serait-ce que de sa taille, les instruments et ressources de l'action publique

Graphique 20.1. Organigramme : USA (Géorgie)



pour promouvoir les pôles et le développement économique sont généralement l'apanage de la politique des états. Pour ce qui est du financement du développement économique au niveau fédéral, une étude récente a observé qu'il était très fragmenté et que les dépenses étaient principalement consacrées aux infrastructures matérielles (Drabenstott, 2005).

Les programmes fédéraux qui soutiennent directement la spécialisation régionale et les pôles d'activités sont rares, portent sur des financements très limités et ont tendance à se concentrer sur les régions en retard. Un tout petit nombre de commissions régionales fédérales soutiennent le développement économique régional dans les régions en retard et certaines ont activement soutenu des pôles. Citons la Commission régionale des Appalaches, un partenariat entre l'administration fédérale et l'état visant à créer les opportunités d'un développement économique autoalimenté.

Un certain nombre de ministères fédéraux ont des programmes qui soutiennent le développement de l'économie et des communautés endogènes et dans certains cas ils lancent des initiatives qui comprennent le développement de pôles d'activités. Les ministères du Commerce, de la Santé et des Services à la personne, du Logement et du Développement urbain, du Trésor et de l'Agriculture ont tous des programmes de développement de l'économie et des communautés. En particulier, l'Administration du développement économique (Economic

Development Administration – EDA) du ministère du Commerce a parrainé plusieurs rapports d'étude sur l'importance des pôles et des réseaux d'innovation régionaux pour le développement économique. L'EDA accorde dans ses programmes une attention grandissante à l'échelon régional, par opposition à l'échelon municipal et à celui du gouvernement des comtés. L'EDA a en fait récemment recentré ses programmes pour soutenir un développement économique régional qui favorise l'innovation et promeuve l'esprit d'entreprise afin que les communautés en déclin puissent devenir compétitives et participer à la croissance économique de la nation. L'EDA a affiné ses priorités de financement pour promouvoir plus directement la croissance de régions prospères centrée sur le développement de l'avantage compétitif grâce à la collaboration et à l'innovation. L'objectif est d'encourager la collaboration multi-juridictionnelle et la coopération au-delà des frontières politiques locales et de mettre l'accent sur les avantages inhérents aux économies régionales.

Même si les États-Unis ont eu tendance à éviter la politique industrielle, ils ont soutenu indirectement les pôles par de l'argent venant des programmes de R-D fédéraux. Les pôles relevant des domaines scientifiques et technologiques ont accès à des financements considérables consacrés à la recherche et au développement à travers toute une série de départements (ministères) fédéraux et d'agences. La Fondation nationale pour les sciences (National Science Foundation – NSF) et les Instituts nationaux de la santé (National Institutes of Health – NIH) comme les ministères fédéraux allouent chaque année à la recherche des milliards de dollars. Pour soutenir la R-D de régions en retard qui ne tirent pas leur épingle du jeu dans le processus souvent compétitif d'allocation de fonds, le programme EPSCoR (Experimental Program to Stimulate Competitive Research – Programme expérimental de stimulation de la recherche compétitive) soutenu par la NSF et le programme IDeA (Institutional Development Award) parrainé par les NIH cherchent à élargir la répartition géographique de certains financements de R-D en faveur d'états qui ont du mal à accéder aux financements fédéraux de R-D. Les budgets du programme EPSCoR s'élèvent au total à plusieurs centaines de millions de dollars.

Si l'action de soutien public aux pôles et aux réseaux d'innovation est née dans les états, l'échelon fédéral commence maintenant à inclure cette approche dans ses politiques. Divers organismes, comme le Conseil de la compétitivité, qui relève du secteur privé, partagent des informations sur les initiatives subrégionales de pôles et d'innovation. La Nouvelle initiative américaine pour la compétitivité, de niveau fédéral, suit quelques-uns de ces financements et propose d'accroître les investissements dans la R-D, de renforcer l'éducation et d'encourager l'esprit d'entreprise. L'objectif est de doubler le financement en faveur des programmes de R-D sélectionnés de dix agences fédérales pour les programmes de recherche fondamentale de sciences physiques et d'ingénierie sur les dix ans à venir (le faire passer de 10 à 20 milliards USD), de rendre

permanent le crédit d'impôt Recherche et Expérimentation et d'améliorer les compétences de la nation en matière de mathématiques et de sciences. En l'absence de priorité explicitement accordée aux régions ou aux pôles, des organismes forts au sein de divers pôles régionaux chercheront à bénéficier de ces financements si l'initiative était mise en place. L'EDA a harmonisé ses programmes pour soutenir et compléter la nouvelle initiative américaine pour la compétitivité (ACI) en aidant les communautés défavorisées à intégrer leurs stratégies de développement dans les activités de l'ACI, qui incluent des investissements dans la R-D, les sciences, l'éducation et la formation de la main-d'œuvre et l'aide aux environnements favorisant l'esprit d'entreprise.

Dans l'esprit de cette initiative, le Département du travail a déjà mis au point le programme WIRED (Workforce Innovation in Regional Economic Development – Innovation de la main-d'œuvre dans le cadre du développement économique régional) pour investir 195 millions USD sur trois ans dans treize économies régionales en retard ou dépendantes dont les marchés du travail franchissent les frontières administratives. Les régions ciblées sont celles touchées par le commerce mondial, dépendantes d'une industrie unique ou se rétablissant après une catastrophe naturelle. Elles doivent présenter un partenariat stratégique associant de hauts responsables régionaux. Les actions pouvant être financées par le programme sont les suivantes : a) le développement stratégique; b) l'établissement d'un consensus sur les priorités à atteindre avec le secteur privé (autorités municipales, entreprises, investisseurs, milieux universitaires, chefs d'entreprise et sponsors); et c) soutien à la réalisation. L'EDA collabore étroitement avec le ministère du Travail pour mettre en place l'initiative WIRED, l'idée étant que le développement des compétences de la main-d'œuvre et le développement de l'économie doivent aller de pair s'ils veulent réussir et qu'ils doivent être menés conjointement dans le cadre d'une stratégie de développement régionale cohésive.

Le gouvernement fédéral américain a une longue tradition de soutien aux petites entreprises en général. En outre, de nombreuses PME appartenant à divers pôles de haute technologie recherchent activement à bénéficier de financements fédéraux dans le cadre des programmes SBIR (Small Business Innovation Research – Recherche pour l'innovation dans les petites entreprises) et STTR (Small Business Technology Transfer – Transfert de technologie dans les petites entreprises). Il s'agit de deux programmes fédéraux fonctionnant selon le principe de la mise en concurrence et divisés en trois étapes; ils visent à stimuler l'innovation technologique et à fournir des opportunités aux petites entreprises. Les projets financés associent souvent de petites sociétés et les grands établissements de recherche à but non lucratif. Six agences fédérales réservent une part de leurs financements de R-D à un octroi via le programme STTR et onze agences fédérales gèrent des programmes dans le cadre du SBIR.

## **Géorgie**

Alors que l'impulsion ayant donné naissance à la GRA est le résultat des efforts de responsables de l'industrie, la majeure partie des ses financements vient des autorités de l'état de Géorgie. Les premiers partenaires publics sont le Bureau du gouverneur de Géorgie et le Parlement de l'état. Les gouverneurs ont toujours soutenu la GRA. Incluse au départ, au début des années 90, dans le Programme de redressement économique du gouverneur, la GRA a été le moteur des initiatives de développement économique financées par l'état où la recherche avait une part importante.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

La GRA est une des pierres angulaires des efforts de l'état en faveur de la recherche dans le cadre de la politique en matière de science et de technologie. Cette stratégie inclut des scientifiques éminents, des centres de recherche, des incubateurs et les centres d'innovation. Le ministère géorgien du Développement économique (Georgia Department of Economic Development – GDEcD) comprend un Bureau spécialisé dans l'innovation et la technologie (Innovation and Technology Office – ITO) visant à faire venir les entreprises de technologies de pointe et de biotechnologies pour qu'elles s'installent et prospèrent en Géorgie. Ce Bureau travaille principalement avec la GRA et le réseau de l'Université de Géorgie, ainsi qu'avec quelques organismes spécialisés, afin de soutenir la croissance des industries scientifiques et technologiques de l'état. La Géorgie dispose d'un certain nombre de programmes favorisant l'éducation et le développement des qualifications de la main-d'œuvre. Le Programme de partenariat pour le capital intellectuel de la Géorgie (Georgia's Intellectual Capital Partnership Program – ICAPP), par exemple, vise à mettre en relation les ressources de 35 établissements d'enseignement supérieur et universités avec les milieux d'affaires géorgiens, pour que les employés suivant les cours d'un de ces établissements aient accès aux informations les plus récentes en matière de recherche, d'entreprises et d'innovation.

Un autre programme visant à soutenir l'innovation dans l'état en dehors des projets bénéficiant du concours de la GRA concerne les « Centres d'innovation ». Ce programme a été lancé par le gouverneur en 2003 pour aider les chercheurs et les chefs d'entreprise dans des domaines actuellement non couverts par les programmes de la GRA, en particulier l'aérospatiale, l'agriculture, les sciences de la vie et la logistique maritime. Chaque centre sert de lien entre les responsables de l'état, les universitaires et les experts des milieux d'affaires et les organismes publics et comprend des spécialistes en conseil qui fournissent une aide pratique en matière d'expertise technique et de pilotage du développement des

entreprises\*. La GRA gère un fonds pour l'innovation qui soutient la recherche réalisée, dans ces domaines ciblés, par des universitaires (travaillant dans les universités de la GRA) en collaboration avec des entreprises.

Il existe plusieurs autres programmes dans l'état. Le Programme de la Géorgie pour le développement du secteur manufacturier (Georgia Manufacturing Extension programme) est un programme déjà ancien qui utilise les ressources de Georgia Tech pour fournir une aide au transfert de technologie. Le Programme Yamacraw est un partenariat entre le public et le privé dans le secteur des télécommunications. Il soutient par exemple un pôle spécialisé dans la communication à haut débit, vise à accroître le nombre d'ingénieurs en électrotechnique qualifiés et apporte son aide à un centre de conception et un groupe de recherche sur l'électronique (Shapira, 2005a). Les Centres de développement des technologies de pointe, lancés en 1980, constituent un autre programme qui entretient désormais des liens étroits avec la GRA. Dans une étude sur plus de 100 programmes de sensibilisation technologique, il a été observé que plus de 70 % sont centrés sur la région d'Atlanta et que la plupart ont été lancés dans les années 90 et sont gérés par des établissements universitaires (Youtie *et al.*, 2000 repris de Shapira, 2005a).

Comme nous l'avons indiqué ci-dessus, les programmes fédéraux les plus utiles dans l'apport de fonds aux pôles soutenus par la GRA concernent la R-D.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

L'action de la GRA en faveur des entreprises est en partie liée à la stratégie d'ensemble de l'état qui vise à attirer des entreprises de technologie de pointe et à soutenir les petites entreprises. Le Small Business Center (Centre pour les petites entreprises) de l'University of Georgia et l'Advanced Technology Development Center (Centre pour le développement des technologies avancées) de Georgia Tech (les partenaires universitaires de la GRA) viennent en aide aux petites entreprises. L'état recrute activement des entreprises et, par l'intermédiaire du ministère du Développement économique de la Géorgie (Georgia Department of Economic Development – GDEC) assure la promotion de l'état et de ses entreprises.

\* Ces centres sont les suivants : le Centre d'innovation pour les sciences de la vie (Life Sciences Innovation Center – LSIC); le Centre d'innovation pour l'agriculture (Agriculture Innovation Center – AIC); le Centre d'innovation pour l'aérospatiale (Aerospace Innovation Center); le Centre d'innovation pour les technologies de l'information (Information Technology Innovation Center – ITIC); le Centre pour l'innovation dans la logistique maritime (Maritime Logistics Innovation Center – MLIC) et le Centre d'innovation pour l'excellence dans l'industrie manufacturière (Manufacturing Excellence Innovation Center – MEIC).

Un autre programme basé sur les pôles s'intitule Greater Georgia. Ce programme pluriannuel est parrainé par le ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme de Géorgie, en partenariat avec l'Economic Development Institute (Institut du développement économique) et la School of Public Policy (École de l'action publique) de Georgia Tech. Il a pour objectif de stimuler le renforcement des capacités de mise en réseau et de technologie dans les villes de taille moyenne de l'état, Augusta, Columbus, Macon et Savannah.

### **Études consacrées aux pôles d'activités**

Ce programme n'inclut pas d'exercices de cartographie spécifique des pôles. Cependant, dans le cadre de la stratégie de développement de la GRA, un rapport de McKinsey and Company a suggéré à l'état d'attirer en priorité des ressources dans trois domaines présentant un intérêt comparatif compte tenu des ressources et des zones de croissance existantes. Il s'agit des télécommunications, des biotechnologies et des technologies environnementales.

## **3. Détails sur le budget et le calendrier du programme**

Le programme a été lancé en 1990 et aucun terme ne lui a été assigné.

Les investissements réalisés par la GRA dans le cadre de ses programmes font partie du budget du Bureau du gouverneur de Géorgie et sont approuvés par le Parlement géorgien. Des émissions publiques d'obligations sont aussi utilisées pour financer les installations de production. L'industrie peut fournir des cofinancements pour les travaux garantis par l'intermédiaire du Fonds pour l'innovation. Depuis 1990, plus de 400 millions USD ont été investis par la GRA. Sur 15 ans, on aboutit à des dépenses annuelles moyennes d'environ 26.7 millions USD pour l'ensemble de ses programmes.

Compte tenu de la grande variété des projets financés et du fait qu'ils ne concernent pas spécifiquement des pôles, on ne peut pas avoir de chiffre de dépenses annuelles moyennes par pôle. De 1992 à 1997, les investissements de l'état dans le Programme des scientifiques éminents se montaient à eux seuls à 126 millions USD, soit approximativement 21 millions USD par an. Lorsque la GRA contribue à financer un scientifique, l'université doit verser des fonds de contrepartie. Des donateurs privés peuvent aussi être sollicités pour financer un poste qui a été attribué. Les 400 millions USD de l'état ont été calculés pour injecter près de 2 milliards USD (environ la moitié en nouveaux financements fédéraux pour la R-D et la moitié en fonds privés) dans l'économie géorgienne, soit un effet de levier d'un à cinq. La principale forme de financement est la subvention et, pour les installations de production, les obligations.

La GRA a plusieurs éléments clés dans ses programmes et dans tous les cas les investissements sont accordés à des universités et des centres de recherche participants. Les universités peuvent avoir accès à des financements pour recruter des scientifiques dans les trois principaux domaines de recherche ciblés. Ces scientifiques sont recrutés pour le système universitaire en partie sur la base d'une dotation supplémentaire de la GRA pouvant être utilisée pour les installations, les équipements et les autres frais hors salaires. Trois centres opérationnels gèrent les fonds de la GRA, les attribuant aux chercheurs dans les six universités de la GRA et les engageant dans des mesures et programmes annexes d'éducation et d'action publique relevant de leur domaine particulier de recherche. Le Programme d'investissement pour le développement technologique finance la partie universitaire des projets de recherche collaboratifs entre l'industrie et l'université dotés d'un potentiel commercial significatif. La Direction de la GRA sert de société de holding pour le programme, mettant au point la stratégie et trouvant les ressources financières.

### ***Dépenses consacrées aux programmes connexes***

La GRA et l'Enterprise Innovation Institute – EDTV (environ 9 millions USD en fonds de l'état, mais 24 millions USD au total) sont les principales composantes du budget de l'état pour la science et la technologie. Les financements pour le fonds d'amorçage de l'état s'élèvent à 8 millions USD, des sommes ayant été affectées à ce titre en 2000 et 2003. Les Centres pour l'innovation de l'état (six en tout) reçoivent environ 2.7 millions USD par an d'un fonds spécial de l'état (fonds pour le tabac dans la One Georgia Authority). Les autres financements considérés comme des financements pour la science et la technologie incluent les bâtiments spécialement affectés à la recherche (tels que le bâtiment de recherche en nanotechnologie – 45 millions USD en émissions de l'état) budgétisés par le gouverneur dans le cadre de son programme de développement économique.

## **4. Objectifs et portée du programme**

### ***Objectifs et critères de sélection***

Les projets qui bénéficient d'un soutien sont des projets technologiques à fort potentiel de croissance capables de contribuer au développement économique dans des domaines tels que les télécommunications de pointe, les technologies de l'environnement et la génétique humaine. Les universités collaborent avec la GRA pour déterminer quels investissements en personnel, laboratoires et équipements et en centres sont susceptibles d'avoir le plus d'impact sur l'économie de la Géorgie.

Si la plupart des états du pays cherchent à soutenir la technologie, la Géorgie était une région en retard lorsque le projet a été lancé. Les projets soutenus peuvent être situés dans diverses parties de l'état, là où se trouvent

les unités participantes. La GRA collabore avec les chambres de commerce, les associations professionnelles et les initiatives de citoyens pour étendre ses programmes à toutes les régions de l'état, mais le processus d'affectation ne suit aucune stratégie spatiale explicite.

### **Processus de sélection des pôles**

Tous les financements sont basés sur des candidatures présentées uniquement par les six universités partenaires, mais les activités peuvent être liées à d'autres universités. Les universités sont des acteurs clés dans divers pôles de technologie avancée. Des liens étroits unissent les universités et les entreprises dans les domaines concernés. En ce qui concerne la cartographie relative aux pôles, il n'y a pas eu d'exercice de relevé particulier dans le contexte de ce programme.

### **Participants aux pôles**

Des centaines d'entreprises travaillent avec les six universités partenaires soutenues par la GRA. Il s'agit aussi bien de grandes entreprises que de start-ups technologiques. Grâce au site Internet de la GRA, depuis le début, plus de 100 start-ups technologiques ont été essaimées à partir de la recherche universitaire et sont maintenant considérées comme des entreprises partenaires de la GRA, même si toutes ne tiraient pas leur origine de son programme. Des douzaines de sociétés établies dans tout l'état ont aussi bénéficié des programmes de la GRA qui donnent aux entreprises accès aux centres et aux laboratoires de recherche universitaire et favorisent les relations entre l'industrie et les universités dans le domaine de la recherche.

### **Statut institutionnel, gouvernance et relations des pôles**

La GRA fait office de centre névralgique du réseau régional d'innovation entre les divers pôles de haute technologie axés sur la R-D. C'est un organisme à but non lucratif avec des industriels et des universitaires qui siègent à son conseil d'administration. La GRA et les universités membres sont donc au courant des initiatives menées dans les différentes disciplines de la technologie et de la recherche.

### **Limites administratives**

La GRA couvre tout l'état de Géorgie et dépasse donc les frontières locales et les frontières régionales à l'intérieur de l'état. Cependant, son action se concentre manifestement beaucoup autour d'Atlanta, ce qui a parfois inquiété les partisans du développement économique des régions plus rurales de l'état. Il n'existe pas de soutien aux pôles spécifiquement national ou transnational.

## 5. Instruments

Les principaux instruments de la GRA servent à renforcer les compétences de recherche et à encourager l'esprit d'entreprise et l'innovation lors de leurs différentes étapes, l'accent étant toujours mis sur la relation entre l'université et l'industrie.

- *Identification et évaluation comparative* : La GRA travaille avec des projets qui s'autosélectionnent pour se porter candidats et ont l'impact économique potentiel maximum pour l'état. L'évaluation comparative des pôles ne fait pas partie du programme, mais elle est utilisée pour les autres états, afin de mesurer leur capacité à capter des fonds fédéraux pour la recherche.
- *Engagement des acteurs* : La GRA joue dans l'état le rôle de première plaque tournante pour un certain nombre d'acteurs variés associés à la recherche en matière de technologie de pointe et à ses applications.
- *Services assurés par les pouvoirs publics* : La participation à un programme de la GRA ne signifie pas forcément que d'autres services seront organisés autour des participants au programme.
- *RH qualifiées* : Le Programme des scientifiques éminents est considéré comme le programme-phare, car il sert à attirer des scientifiques renommés d'envergure internationale dans l'état de Géorgie. Ils sont recrutés dans le système universitaire, partiellement sur la base d'une dotation supplémentaire de la GRA. Jusqu'à présent, 51 scientifiques ont été recrutés. Leurs recherches sont principalement centrées sur les communications et l'informatique de pointe, ainsi que sur les biosciences, des systèmes optiques à la biologie structurale. À leur tour, ces projets contribuent à attirer les meilleurs étudiants de troisième cycle.
- *Allocation des ressources et investissement, dont stratégie d'image de marque* : Les investissements de la GRA sont censés accroître les ressources affectées aux projets de financement, grâce à des fonds fédéraux pour la R-D et des capitaux privés. Il a été dit que les agences fédérales sont plus enclines à financer des centres de recherche qui ont bénéficié de concours de la GRA. La commercialisation des diverses spécialités de technologies avancées est activement promue par l'état.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : C'est l'autre grande priorité de la GRA. Un certain nombre de programmes divers entrent dans cette catégorie, que nous décrivons ci-après.

### **Programmes de transfert de technologie**

**Centres de développement technologique (Technology Development Centers – TDCs)**, les incubateurs technologiques soutenus par la GRA aident les sociétés émergentes à avoir accès aux ressources en matière de recherche et

de développement des universités qui les accueillent, tout en affinant le potentiel commercial des technologies qu'ils développent. Les TDC sont des entreprises conjointes entre l'université accueillante, la GRA et, dans de nombreux cas, le Centre de développement des technologies avancées (Advanced Technology Development Center – ATDC). L'ATDC est un incubateur d'entreprises technologiques au Georgia Institute of Technology lancé en 1981, avant la création de la GRA, mais désormais celle-ci gère quelques-uns de ses programmes. À côté des équipements et installations spécialisées, les sociétés de l'incubateur ont accès à toute une série de services propres aux start-ups et aux locaux disponibles. Jusqu'à présent, près de 125 sociétés ont été essayées par l'ensemble des incubateurs technologiques basés à l'Université de Géorgie, créant en Géorgie, d'après les estimations, plus de 4 000 emplois de haute technologie très bien rémunérés. Voir l'annexe 20.A1 pour la liste de ces centres.

**VentureLab** a été créé par le Georgia Tech et est soutenu par la GRA. Son objectif est de favoriser le développement de la technologie avant que la société ne soit créée et n'entre dans le processus de commercialisation. Le programme vise à améliorer et à accélérer le processus de développement d'entreprises basées sur des technologies nouvelles à partir de la recherche universitaire. VentureLab offre des services de préincubateur qui aident les universités à identifier les découvertes faites en laboratoire ayant un potentiel commercial et qui guident les départements universitaires à travers les diverses étapes du développement de la technologie jusqu'à celle de la création de la société. Le programme cherche à faire connaître mieux et plus tôt aux milieux d'affaires et aux bailleurs de fonds les opportunités de commercialisation et à fournir un processus plus simple et plus efficace pour transformer ces technologies en sociétés nouvelles ou en marchés nouveaux pour des start-ups déjà établies. Jusqu'à présent, ce programme a soutenu 30 projets et 11 professeurs d'université, 27 entreprises en phase de démarrage totalisant environ 100 employés et il a attiré 35 millions USD de capitaux privés.

**Fonds pour l'innovation de la GRA (GRA Innovation Fund).** Il a pour but de créer des partenariats à long terme entre les entreprises géorgiennes et les universités de la GRA pour développer et déployer des technologies qui pourraient contribuer à la croissance économique de l'état.

Les subventions accordées par le Fonds pour l'innovation de la GRA à des départements de recherche dans les universités affiliées soutiennent des projets de développement technologique dans les trois domaines suivants : informatique et communications de pointe, biosciences et nanotechnologies/matériels de pointe.

### **Laboratoires et équipements de R-D**

LA GRA a réalisé des investissements dans les laboratoires universitaires pour les équiper afin qu'ils deviennent des plates – formes de base de la création de nouvelles entreprises et qu'ils aident les entreprises existantes à développer des produits et marchés nouveaux. Les laboratoires et équipements soutenus par la GRA sont accessibles aux chercheurs de l'université comme à ceux de l'industrie et couvrent une large gamme de besoins de R-D. Les domaines concernés sont les suivants : le développement de vaccins, les systèmes sans fil, l'ingénierie des tissus, la production cinématographique numérique et la spectroscopie RMN.

### **Centres nationaux pour l'innovation et la recherche**

Ces centres bénéficient de financements fédéraux pour des sujets de recherche spécifiques et les cofinancements généralement fournis par la GRA ont beaucoup compté dans l'octroi des ces financements fédéraux. Les centres couvrent des sujets tels que l'ingénierie des tissus vivants, les neurosciences comportementales, la génomique structurelle et la recherche sur le conditionnement. Voir la liste de ces centres à l'annexe 20.A1.

## **6. Évaluation et suivi du programme**

### **Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès**

La GRA ne dispose pas de programme d'évaluation en bonne et due forme, même si une année sur deux le programme procède à l'établissement d'un rapport projet par projet et au suivi des indicateurs macro tels que les dépenses de recherche et de développement.

### **Résultats des évaluations, le cas échéant**

Lors d'une évaluation externe de la GRA, il a été observé qu'elle servait manifestement de catalyseur pour le soutien à la croissance scientifique et technologique de la Géorgie. Plusieurs éléments de succès ont été notés. En termes de leadership, les membres du Conseil d'administration de la GRA sont en position de force et disposent de l'autorité nécessaire pour engager leur propre organisation et ses ressources dans le programme. Un deuxième facteur concernait la structure non gouvernementale, qui limitait les éventuelles pressions politiques. En troisième lieu, la stratégie consistant à centrer les actions sur trois domaines ciblés d'avantage compétitif pour la Géorgie, soutenue par les études réalisées par le cabinet de consultants McKinsey and Company, a abouti à une stratégie d'attraction réussie et à une concentration vers la masse critique. En termes de contexte, la concentration des activités dans la région d'Atlanta ne s'est pas avérée trop problématique

sur le plan politique, en dépit des critiques venant des zones plus rurales de l'état. Enfin, cette évaluation a noté l'existence d'un esprit de compétition dans l'état de Géorgie qui favorisait le succès du programme (Lambright, 2000).

La GRA a produit un certain nombre de résultats intermédiaires et à plus long terme depuis sa création en 1990. Pour ce qui est des résultats intermédiaires, plus d'1 milliard d'USD de fonds fédéraux sous forme de subventions à la recherche et un autre milliard de fonds privés ont été injectés dans l'état, 120 nouveaux chercheurs de très haut niveau ont été attirés en Géorgie et plus de 1 500 emplois de chercheurs en technologies avancées ont été créés dans les universités. En outre, plus de 1 000 publications et 500 titulaires de doctorats de 3<sup>e</sup> cycle et de maîtrise étaient liés aux investissements de la GRA. En termes de résultats à plus long terme, 100 nouvelles sociétés ont été le produit de l'essaimage de la recherche universitaire et ont créé plus de 2 000 emplois de haute technologie. Les partenaires de l'Alliance Université ont également augmenté leur collaboration avec les industries d'environ 800 % depuis le début des années 90.

Ces résultats ont contribué à l'amélioration du développement économique de la Géorgie. Cet état est par exemple passé de la tranche inférieure ou moyenne à la tranche supérieure des états pour plusieurs indicateurs de vitalité économique. La Géorgie se situe désormais au 9<sup>e</sup> rang des états américains pour le nombre de sociétés de biotechnologie, faisant progresser ce nombre de près de 65 % de 1995 à 2002, contre une augmentation de 37 % pour l'ensemble du pays. La Géorgie est aussi maintenant à la 7<sup>e</sup> place pour les infrastructures nécessaires au démarrage de nouvelles sociétés, y compris le capital risque (qui est passé de 100 millions USD en 1995 à 1 milliard USD en 2000).

## Bibliographie

### Géorgie

Cassidy, C. Michael (2005), « The Georgia Research Alliance: A strategy for building an innovation economy for Georgia », Présentation lors de la Conférence annuelle du State Science and Technology Institute 2005, Atlanta, Géorgie, 8 septembre 2005.

Georgia's Intellectual Capital Partnership Program (ICAPP), programme de développement économique du système universitaire géorgien ([www.icapp.org](http://www.icapp.org)).

Georgia Research Alliance ([www.gra.org](http://www.gra.org)).

Georgia Tech ([www.gatech.edu](http://www.gatech.edu)).

Lambright, W. Henry (2000), « Catalyzing Research Competitiveness: The Georgia Research Alliance », *Prometheus*, vol. 18, n° 4, pp.357-372.

Ministère géorgien du Développement économique (Georgia Department of Economic Development) ([www.georgia.org](http://www.georgia.org)).

- Shapira, Philip (2005a), « Innovation Challenges and Strategies in Catch-up Regions: Developmental Growth and Disparities in Georgia, USA », dans Gerhard Fuchs et Philip Shapira (éd.), *Rethinking Regional Innovation and Change: Path Dependency or Regional Breakthrough?*, Springer Publications, New York, NY.
- Shapira, Philip (2005b), « Rethinking Regional Innovation », Présentation lors de la conférence annuelle du State Science and Technology Institute, Atlanta, Géorgie, 20 octobre 2005.
- Youtie, Jan, Barry Bozeman et Philip Shapira (1999), « Using an evaluability assessment to select methods for evaluating state technology development programs: the case of the Georgia Research Alliance », *Evaluation and Program Planning*, vol. 22, pp. 55-64.
- Youtie, Jan, Philip Shapira et Sushanta Mohapatra (2000), *Technology Infusion: Assessing Current and Best Practice Programs*, Georgia Tech Economic Development Institute et Georgia Tech School of Public Policy, Atlanta, Géorgie, Septembre.

### **Gouvernement fédéral des États-Unis**

- Drabenstott, Mark (2005), « A review of the federal role in regional economic development », rapport pour le Center for the Study of Rural America, Federal Reserve Bank of Kansas City, mai.
- Economic Development Administration of the US Department of Commerce (Administration pour le développement économique du ministère américain du Commerce) ([www.eda.gov](http://www.eda.gov)).
- EPSCoR/IDeA Foundation ([www.epscorfoundation.org/cdi/](http://www.epscorfoundation.org/cdi/)).
- US Department of Labor Employment and Training (ministère américain du Travail, de l'Emploi et de la Formation), Administration WIRED prospectus en ligne sur [www.doleta.gov/pdf/WIRED%20Fact%20Sheet.pdf](http://www.doleta.gov/pdf/WIRED%20Fact%20Sheet.pdf).
- US Domestic Policy Council, Office of Science and Technology Policy (2006), *American Competitiveness Initiative: Leading the World in Innovation*, février, [www.ostp.gov/html/ACIBooklet.pdf](http://www.ostp.gov/html/ACIBooklet.pdf).

## ANNEXE 20.A1

Tableau 20.A1.1. Centres de la Georgia Research Alliance

Centre	Description
<b>Centres nationaux</b>	
Centre pour l'ingénierie des tissus vivants	L'Engineering Research Center, soutenu par la National Science Foundation, dont l'activité est centrée sur l'ingénierie des tissus, est hébergé par l'Institute for Bioengineering and Bioscience (Institut pour la bioingénierie et les biosciences) du Georgia Institute of Technology. Jusqu'à présent, le Centre a attiré en Géorgie 20 millions USD de financements fédéraux et a conclu quelque 21 partenariats avec des sociétés du même secteur.
Le Centre de neuroscience comportementale	Ce Centre a été créé grâce à une des plus grosses subventions jamais accordées par la National Science Foundation. Le centre, qui est le seul centre de la NSF pour la science et la technologie dans le Sud-est, est une création multi-institutionnelle associant l'Emory University, la Georgia State University, le Georgia Institute of Technology et les écoles de l'Atlanta University Center. Il a déjà apporté à la Géorgie près de 20 millions USD de financements de la NSF et doit verser 17.5 millions USD supplémentaires au cours des cinq prochaines années. Le Centre propose des programmes pour développer des technologies nouvelles ayant un potentiel commercial et fournit de multiples passerelles vers le secteur privé.
Le Centre de recherche sur le conditionnement (PRC)	Hébergé à Georgia Tech, le centre est dirigé par un scientifique éminent de la Georgia Research Alliance. Les investissements de la GRA dans le PRC ont contribué à un impact économique cumulatif de quelque 351 millions USD pour la Géorgie. Les 25 sociétés industrielles membres du Centre incluent Panasonic, Nokia, Motorola, Sony, Rockwell Collins, Northrop Grumman et National Semiconductor. Le PRC a aussi permis de créer 4 start-ups.
Coopération pour la génomique structurale dans le sud-est	Ce centre a été créé grâce à une subvention de 24 millions USD (sept seulement ont été accordées pour tout le pays) allouée par le National Institute of General Medical Sciences des National Institutes of Health.
Coopération pour la RMN Biomoléculaire dans le sud-est	Ce centre est coordonné par un scientifique éminent de la GRA spécialisé dans la spectroscopie RMN à l'University of Georgia.
<b>Centres de développement des technologies</b>	
CollabTech	(Georgia State University) Fournit aux nouvelles sociétés de biotechnologie des équipements sophistiqués et l'accès à l'expertise scientifique dont elles ont besoin pour s'établir.
Georgia BioBusiness Center et Centre pour les technologies génétiques appliquées	(University of Georgia) Ces centres hébergent plusieurs sociétés de biotechnologie, comme Abeome, AviGenics, BresaGen, ProLinia et rPeptide, pour faciliter la collaboration et améliorer l'accès à la recherche et à la technologie à l'University of Georgia.
EmTech Bio	Centre de commercialisation de la recherche et développement constitué par Georgia Tech, Emory University, la Georgia Research Alliance et l'Advanced Technology Development Center pour obtenir des avancées intéressantes les entreprises spécialisées dans la génomique et l'informatique, la découverte de médicaments et le développement de vaccins.
Centre pour l'innovation des sciences de la vie	(Medical College of Georgia) Il s'agit d'un programme à l'échelle de l'état en association avec le Business Development Center de la seule école publique de médecine de Géorgie. Il offre des ressources et des programmes uniques et des laboratoires complètement équipés.

Tableau 20.A1.1. Centres de la Georgia Research Alliance (suite)

Centre	Description
<b>Équipements et laboratoires de recherche</b>	
Les Georgia Centers pour les technologies de télécommunications avancées (GCATT)	(Georgia Institute of Technology) Conçu pour permettre à ses 20 centres de recherche interdisciplinaire affiliés de travailler main dans la main avec l'industrie pour développer des projets conjoints ayant un fort impact économique. L'incubateur technologique des GCATT a essaimé près de 25 start-ups spécialisées dans les communications avancées qui ont créé au total quelque 700 emplois de haute technologie.
Le Centre pour les technologies de la génétique appliquée (CAGT)	(University of Georgia) Ce centre rassemble diverses compétences en génomique des plantes et des animaux et marqueurs et transformation de l'ADN et fournit des installations et des instruments ultra-modernes pour nourrir et stimuler le développement et l'application de ces technologies. Le CAGT héberge des laboratoires de recherche et un incubateur, le Georgia BioBusiness Center. Ce dernier permet aux start-ups du domaine des biosciences d'accélérer leur croissance naissante en ayant accès à une expertise en management et à une instrumentation sophistiquée.
L'Emory Vaccine Center	(Emory University) Ce centre, auquel sont affiliés 40 départements universitaires, vise à découvrir de nouvelles technologies de prévention des maladies infectieuses émergentes et à faire de l'université et de la Géorgie un des champions de la recherche et du développement des vaccins. Chaque année, le Centre apporte environ 15 à 20 millions USD en financements des National Institutes of Health. Il travaille aussi en collaboration étroite avec l'industrie pharmaceutique pour réaliser des tests cliniques de vaccins et a monté un start-up pour fabriquer et commercialiser les vaccins développés dans le Centre.
Le Centre pour la biotechnologie et la médecine génomique	(Medical College of Georgia) Le Centre a été créé pour promouvoir la recherche interdisciplinaire en génomique, protéomique et bioinformatique. Il fournit des installations sophistiquées pour l'analyse par microarray, la protéomique et les technologies de l'informatique. Actuellement, le Centre axe sa recherche sur l'auto-immunité et les diabètes de type 1 et leurs complications et a mis au point un programme de génomique et de protéomique du cancer.
Le Centre pour la biotechnologie et le design des médicaments	(Georgia State University) Le Centre a été créé en 1994 pour encourager la collaboration entre l'industrie de la biotechnologie et l'université. Il regroupe 45 membres des Départements de biologie, de chimie et de psychologie et a quatre objectifs : a) mettre au point des programmes de recherche fiables dans les départements; b) former des diplômés de premier ordre; c) attirer des entreprises de biotechnologie en Géorgie; et d) coordonner la collaboration entre l'université et l'industrie. La priorité est donnée aux vaccins et au diagnostique, à la génomique appliquée, à la bio informatique, à la neuropharmacologie, à la conception et à la synthèse des médicaments.
Le Centre de recherche	(Université Clark Atlanta) Le Centre facilite la recherche interdisciplinaire et collaborative avec les laboratoires nationaux et fédéraux, les autres universités et l'industrie. Il compte près de 20 membres importants dont le Centre d'excellence de l'armée pour les capteurs et le combat électroniques, le Centre pour la politique environnementale, l'éducation et la recherche, le Centre d'étude théorique des systèmes physiques, le Programme de recherche et de formation biomédicales et le Centre pour les polymères et les composites à hautes performances.

Source : [www.gra.org](http://www.gra.org); [www.georgia.org/Business/Innovation/](http://www.georgia.org/Business/Innovation/).

## PARTIE II

# Chapitre 21

### **États-Unis : Oregon**

*Cette étude de cas de l'état de l'Oregon aux États-Unis met en valeur deux stratégies séparées basées sur les pôles d'activités (clusters), par opposition à des programmes. La stratégie des pôles industriels de l'Oregon contribue à recentrer les efforts de développement économique de l'état autour des pôles industriels déjà identifiés. Le réseau des pôles de l'Oregon est un organisme privé qui promeut le concept de pôles, favorise le partage des connaissances entre les initiatives de pôle et sert de plaque tournante pour contribuer à ce que la politique des pouvoirs publics soit plus documentée afin de mieux servir les intérêts des pôles.*

## 1. Le(s) programme(s) et ses (leurs) objectifs

La démarche la plus récente de l'Oregon envers la politique des pôles inclut tout à la fois une stratégie de soutien aux pôles qui pourraient tirer la croissance économique de l'état en général (identifiés par la cartographie) et une approche plus ascendante à travers un organisme de soutien aux pôles ouvert à toutes les initiatives de pôles réalisées dans l'état. Cette approche s'inscrit dans le Business Plan de l'Oregon (Oregon Business Plan – OBP), un plan à l'échelle de l'état qui vise à accroître la prospérité et le nombre d'emplois de qualité, l'un des éléments de ce plan étant le développement des pôles de l'état.

- Le ministère du Développement économique et communautaire de l'Oregon (Oregon Economic and Community Development Department – OECDD) cherche à recentrer en partie ses actions sur les industries où des pôles pourraient être mis en place. L'objectif est de soutenir la croissance de l'état et son avantage compétitif.
- Le réseau des pôles de l'Oregon sert à identifier les pôles industriels et à aider leurs participants à accélérer l'innovation et la croissance de leurs industries. Si le but est de soutenir les pôles industriels commercialisés qui sont des sources importantes de croissance pour l'innovation, l'esprit d'entreprise et l'emploi dans l'état, le réseau est ouvert à toute initiative de pôle désireuse d'y participer.

## 2. Place des programmes dans le cadre de la gouvernance et stratégie(s) adoptée(s)

### ***Caractéristiques de l'économie ayant un impact important sur le développement des pôles d'activités en général***

Avec une économie de plus de 1.5 million de travailleurs, l'Oregon est un état qui, précédemment, dépendait fortement des industries basées sur les ressources naturelles. Après la restructuration de l'industrie du bois et les pertes massives d'emplois dans l'état au début des années 80, un certain nombre d'autres industries ont gagné en importance, dont celles des technologies de pointe. Malgré les progrès réalisés depuis les années 80, certains indicateurs ont fait apparaître une détérioration dans les années 90, telle que la baisse du revenu par habitant et l'accroissement de la pauvreté et du chômage dans les zones rurales.

L'Indice de compétitivité nouvellement élaboré par l'état pour 2005 étudie toute une série de domaines dont le bien-être, la santé dans l'industrie privée, l'innovation de pointe, les individus, les lieux, la productivité et les finances publiques. L'Oregon se classe avant l'état américain médian avec un salaire annuel, un produit de l'état brut, une croissance de l'emploi, des exportations et plusieurs indicateurs en matière d'éducation plus élevés, mais à la fin ou en bas du classement pour son chômage élevé et la faible croissance de sa productivité.

Pour l'Indice de l'innovation de l'état 2004, le plus grand retard de l'état dans ce domaine est au milieu du processus (développement et démarrage), par opposition au début (recherche) et à la fin (croissance). Les secteurs où les performances de l'Oregon sont supérieures à la moyenne des autres états américains sont les exportations en pourcentage du produit de l'état brut, les dépenses totales de R-D par habitant, le nombre de brevets par habitant, l'octroi de diplômes en sciences et en ingénierie, le nombre d'emplois dans les secteurs qui génèrent la majorité des brevets et des produits nouveaux. En revanche, les performances sont inférieures à la moyenne dans les domaines suivants : pourcentage d'employés titulaires d'un doctorat de 3<sup>e</sup> cycle en sciences et en ingénierie, découvertes d'inventions et programmes universitaires et fédéraux de R-D.

### **Évolution historique – origine du programme dans le contexte des autres politiques**

La démarche de l'Oregon vis-à-vis des pôles au cours de ces quinze dernières années a été marquée par des vagues successives venant aider l'état à se remettre de divers chocs économiques. L'approche actuelle comprend aussi bien des mesures sectorielles qu'une aide à la mise en réseau des entreprises et aux initiatives concernant les pôles. L'Oregon a déjà expérimenté ces deux sortes de programmes.

Inspiré par les enseignements d'un voyage d'études en Europe, l'Oregon a mis au point au début des années 90 un programme de réseaux de PME inspiré du modèle danois. Les « réseaux flexibles » pouvaient bénéficier de subventions de 10 000 USD pour les groupes de trois entreprises minimum désireuses de coopérer sur un projet d'innovation conjoint en matière de marketing ou de technologie. Le programme est venu en aide à environ 40 réseaux regroupant plus de 250 entreprises.

L'état a aussi mis au point une approche sectorielle des « industries clés » après que le Parlement en ait identifié 13. L'idée de cette démarche a été au départ consignée dans une approche de planification stratégique de l'état intitulée « Oregon Shines » (*Oregon brille*). Un certain nombre d'initiatives ont été mises en place autour de ces industries, notamment pour les produits du bois, l'industrie des logiciels et le tourisme. En 1993, le ministère du Développement

économique et communautaire de l'Oregon (Oregon economic and community development department – OECD) a également réorganisé ses activités pour satisfaire les besoins des industries, « ses clients ». Les autorités chargées du développement régional ont été aussi sollicitées pour soutenir dans leurs stratégies jusqu'à trois de ces pôles industriels et pour que ceux-ci fassent part de leurs commentaires sur les actions envisagées. Le programme de formation des industries clés a servi à compléter cette approche sectorielle en améliorant les compétences de la main-d'œuvre.

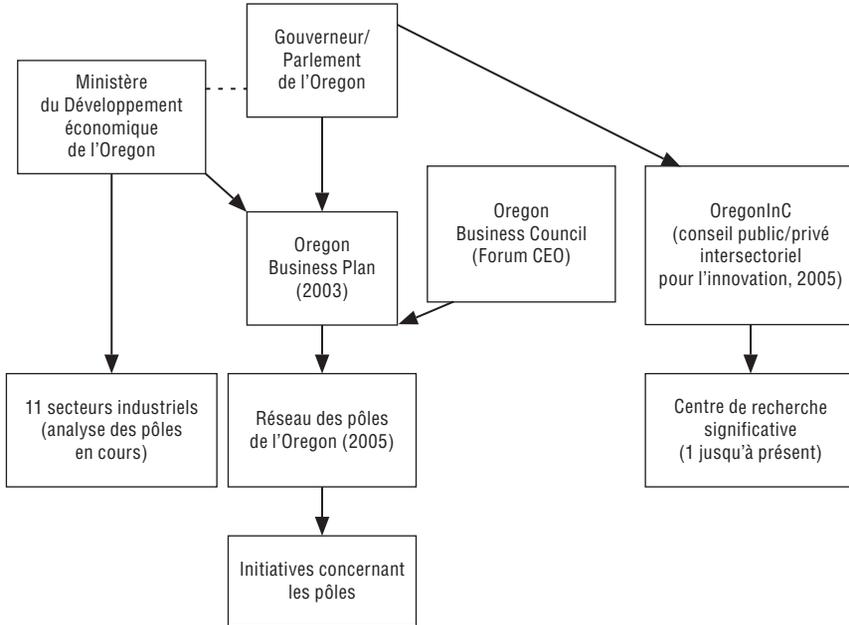
Au milieu des années 90, les politiques qui cherchaient ainsi à soutenir le concept général des pôles ont été un peu mises en retrait, même si ce recul n'a pas été le résultat direct d'évaluations spécifiques de ce programme. À l'inverse de nombreux états américains, l'Oregon n'a pas connu de récession au début des années 90. L'état a aussi été affecté par certains changements politiques durant cette période. Pour ces raisons notamment, l'attention s'est déplacé des industries clés et des pôles vers les problèmes de développement rural.

En 2001, l'état a connu une récession, accompagnée toutefois d'une perte d'emplois moins spectaculaire que pour la récession des années 80. En réponse, les pouvoirs publics se sont bien davantage intéressés à l'économie et l'approche par les pôles d'activité a été choisie comme un des moyens de conceptualiser l'économie et de soutenir sa croissance. La Direction de l'Oregon Business Council, un forum constitué de chefs d'entreprise proéminents, a travaillé avec les responsables du développement économique local sur l'idée de promouvoir une démarche très explicitement centrée sur les pôles. Cette collaboration a débouché sur l'Oregon Business Plan, un cadre où l'état pouvait élaborer un plan d'action en faveur de la croissance économique. Les pôles sectoriels comme les Réseaux de pôles de l'Oregon font partie intégrante de ce plan.

### ***Place du programme dans le cadre de la gouvernance***

Les deux approches par les pôles viennent de l'Oregon Business Plan (OBP) lancé par le secteur privé et intitulé « En avant ». Ce plan est un programme pour l'état en 12 points qui couvre des questions telles que l'innovation, l'éducation, le développement économique, les infrastructures et les finances publiques. Il vise à accroître le nombre d'emplois à hauts salaires en développant les pôles industriels du secteur marchand. La stratégie est de développer les 4 P, personnes, places, productivité et l'innovation de pointe en ayant recours à 12 initiatives de superstructure pour réaliser des avancées concrètes sur la voie de la stratégie du Plan. Le suivi des progrès de ces initiatives est disponible pour le public sur l'Internet. Le comité de direction qui ouvre la voie à ces actions se compose principalement de représentants du secteur public, mais le comité de pilotage relève du secteur privé. Le comité de pilotage aide à recueillir les informations grâce à des entretiens, des groupes de discussion, le Sommet des dirigeants économiques et des documents soumis par les pôles.

Graphique 21.1. Organigramme : États-Unis (Oregon)



L'Oregon Business Council (OBC) contribue à mettre au point la stratégie de l'Oregon Business Plan, avec la participation des pôles de l'Oregon. Il s'agit d'une association indépendante et impartiale de grands chefs d'entreprises qui cherche à mobiliser les dirigeants du monde des affaires pour contribuer à la qualité de vie et la prospérité économique de l'Oregon. Créé en 1985, l'OBC est modelé sur la Table ronde des entreprises et est affilié à différentes organisations dans un certain nombre d'autres états. Les membres de l'OBC représentent les plus gros employeurs de l'Oregon, près d'un tiers des 100 plus grandes entreprises de l'état, mais travaillent souvent avec d'autres organisations d'employeurs, à but non lucratif et des agences publiques pour promouvoir les politiques qui améliorent la vie dans l'Oregon.

L'Oregon InC (Conseil pour l'innovation de l'Oregon) est une équipe intersectorielle de responsables instituée en 2005 par le gouverneur et le Parlement de l'état pour conduire la stratégie de l'Oregon en matière d'innovation. L'Oregon InC a pour mission d'identifier les opportunités de croissance conduites par l'innovation dans l'état, de maximiser ses avantages compétitifs et de trouver à l'Oregon une niche dans l'économie mondiale. Ce conseil est un regroupement de responsables des industries du secteur marchand, de l'enseignement supérieur et des pouvoirs publics.

Le ministère du Développement de l'économie et des communautés (Economic and Community Development Department – OECD) du gouvernement de l'état assure le développement de l'économie et des communautés à destination des entreprises, des zones et des personnes. Le système de développement économique de l'Oregon est conçu pour satisfaire les besoins de l'ensemble de l'état et de ses régions, ce qui comprend des services pour les communautés rurales et défavorisées. L'OECD fournit des services intégrés aux entreprises et aux particuliers qui font des affaires dans l'Oregon ou qui cherchent à y réaliser des investissements nouveaux ou supplémentaires; ces services incluent l'assistance dans des domaines tels que la main-d'œuvre, les incitations, les données, etc. Le ministère travaille en partenariat avec divers organismes pour aider les communautés, les comtés, les ports, les tribus, les districts spéciaux, les établissements universitaires de 1<sup>er</sup> cycle et les associations de développement local. Il encourage et facilite aussi les partenariats entre le public et le privé.

### ***Cadres institutionnels et politique régionale de développement***

#### ***Programmes fédéraux des États-unis***

À l'inverse de la plupart des pays de l'OCDE, les États-Unis n'ont pas de politique régionale au sommet. Compte tenu de la structure fédérale du pays et ne serait-ce que de sa taille, les instruments et ressources de l'action publique pour promouvoir les pôles et le développement économique sont généralement l'apanage de la politique des états. Pour ce qui est du financement du développement économique au niveau fédéral, une étude récente a observé qu'il était très fragmenté et que les dépenses étaient principalement consacrées aux infrastructures matérielles (Drabenstott, 2005).

Les programmes fédéraux qui soutiennent directement la spécialisation régionale et les pôles d'activités sont rares, ils portent sur des financements très limités et ont tendance à se concentrer sur les régions en retard. Un tout petit nombre de commissions régionales fédérales soutiennent le développement économique régional dans les régions en retard et certaines ont activement soutenu des pôles. Citons la Commission régionale des Appalaches, un partenariat entre l'administration fédérale et l'état visant à créer les opportunités d'un développement économique autoalimenté.

Un certain nombre de ministères fédéraux ont des programmes qui soutiennent le développement de l'économie et des communautés endogènes et dans certains cas ils lancent des initiatives qui comprennent le développement de pôles d'activités. Les ministères du Commerce, de la Santé et des services à la personne, du Logement et du développement urbain, du Trésor et de l'Agriculture ont tous des programmes de développement de l'économie et des communautés. En particulier, l'Administration du développement économique (Economic

Development Administration – EDA) du ministère du Commerce a parrainé plusieurs rapports d'étude sur l'importance des pôles et des réseaux d'innovation régionaux pour le développement économique. L'EDA accorde dans ses programmes une attention grandissante à l'échelon régional, par opposition à l'échelon municipal et à celui du gouvernement des comtés. L'EDA a en fait récemment recentré ses programmes pour soutenir un développement économique régional qui favorise l'innovation et promeuve l'esprit d'entreprise afin que les communautés en déclin puissent devenir compétitives et participer à la croissance économique de la nation. L'EDA a affiné ses priorités de financement pour promouvoir plus directement la croissance de régions prospères centrée sur le développement de l'avantage compétitif grâce à la collaboration et à l'innovation. L'objectif est d'encourager la collaboration multi-juridictionnelle et la coopération au-delà des frontières politiques locales et de mettre l'accent sur les avantages inhérents aux économies régionales.

Même si les États-Unis ont eu tendance à éviter la politique industrielle, ils ont soutenu indirectement les pôles par de l'argent venant des programmes de R-D fédéraux. Les pôles relevant des domaines scientifiques et technologiques ont accès à des financements considérables consacrés à la recherche et au développement à travers toute une série de départements (ministères) fédéraux et d'agences. La Fondation nationale pour les sciences (NSF) et les Instituts nationaux de la santé (NIH) comme les ministères fédéraux allouent chaque année à la recherche des milliards de dollars. Pour soutenir la R-D de régions en retard qui ne tirent pas leur épingle du jeu dans le processus souvent compétitif d'allocation de fonds, le programme EPSCoR (Experimental Program to Stimulate Competitive Research – Programme expérimental de stimulation de la recherche compétitive) soutenu par la NSF et le programme IDeA (Institutional Development Award) soutenu par les NIH cherchent à élargir la répartition géographique de certains financements de R-D en faveur d'états qui ont du mal à accéder aux financements fédéraux de R-D. Les budgets du programme EPSCoR s'élèvent au total à plusieurs centaines de millions de dollars.

Si l'action de soutien public aux pôles et aux réseaux d'innovation est née dans les états, l'échelon fédéral commence maintenant à inclure cette approche dans ses politiques. Divers organismes, comme le Conseil de la compétitivité, qui relève du secteur privé, partagent des informations sur les initiatives subrégionales de pôles et d'innovation. La Nouvelle initiative américaine pour la compétitivité, de niveau fédéral, suit quelques-uns de ces financements et propose d'accroître les investissements dans la R-D, de renforcer l'éducation et d'encourager l'esprit d'entreprise. L'objectif est de doubler le financement en faveur de programmes de R-D sélectionnés de dix agences fédérales pour les programmes de recherche fondamentale de sciences physiques et d'ingénierie sur les dix ans à venir (le faire passer de 10 à 20 milliards USD), de rendre permanent le crédit d'impôt Recherche et Expérimentation et d'améliorer les

compétences de la nation en matière de mathématiques et de sciences. En l'absence de priorité explicitement accordée aux régions ou aux pôles, des organismes forts au sein de divers pôles régionaux chercheront à bénéficier de ces financements si l'initiative était mise en place. L'EDA a harmonisé ses programmes pour soutenir et compléter la Nouvelle initiative américaine pour la compétitivité (ACI) en aidant les communautés défavorisées à intégrer leurs stratégies de développement dans les activités de l'ACI, qui incluent des investissements dans la R-D, les sciences, l'éducation et la formation de la main-d'œuvre et l'aide aux environnements favorisant l'esprit d'entreprise.

Dans l'esprit de cette initiative, le ministère du Travail a déjà mis au point le programme WIRED (Workforce Innovation in Regional Economic Development – Innovation de la main-d'œuvre dans le développement économique régional) pour investir 195 millions USD sur trois ans dans treize économies régionales en retard ou dépendantes dont les marchés du travail franchissent les frontières administratives. Les régions ciblées sont celles touchées par le commerce mondial, dépendantes d'une industrie unique ou se rétablissant après une catastrophe naturelle. Elles doivent présenter un partenariat stratégique associant de hauts responsables régionaux. Les actions pouvant être financées par le programme sont les suivantes : a) le développement stratégique; b) l'établissement d'un consensus sur les priorités à atteindre avec le secteur privé (autorités municipales, entreprises, investisseurs, milieux universitaires, chefs d'entreprise et sponsors); et c) entraînement à la mise en place. L'EDA collabore étroitement avec le ministère du Travail pour mettre en place l'initiative WIRED, l'idée étant que le développement des compétences de la main-d'œuvre et le développement de l'économie doivent aller de pair s'ils veulent être des réussites et qu'ils doivent être menés conjointement dans le cadre d'une stratégie de développement régionale cohésive.

Le gouvernement fédéral américain a une longue tradition de soutien aux petites entreprises en général. En outre, de nombreuses PME appartenant à divers pôles de haute technologie recherchent activement à bénéficier de financements fédéraux dans le cadre des programmes SBIR (Small Business Innovation Research – Recherche pour l'innovation dans les petites entreprises) et STTR (Small Business Technology Transfer – Transfert de technologie dans les petites entreprises). Il s'agit de deux programmes fédéraux fonctionnant selon le principe de la mise en concurrence et divisés en trois étapes; ils visent à stimuler l'innovation technologique et à fournir des opportunités aux petites entreprises. Les projets financés associent souvent de petites entreprises et les grands établissements de recherche à but non lucratif. Six agences fédérales réservent une part de leurs financements de R-D à un octroi via le programme STTR et onze agences fédérales gèrent des programmes dans le cadre du SBIR.

## Oregon

L'OECD de l'Oregon présenté ci-dessous dirige les efforts de développement de l'état basés sur les lieux.

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique scientifique et technologique (ou de l'innovation)**

Le deuxième des 12 points de l'Oregon Business Plan est l'accroissement de la capacité d'innovation de l'état, qui, lorsqu'il sera réalisé, devrait renforcer les autres initiatives liées aux pôles d'activités. Pour suivre les recommandations du Plan et consolider l'action antérieure de l'état, l'Oregon a créé en 2005 Oregon InC pour mettre en place et suivre le Plan d'innovation de l'état. Le premier plan est en cours de formulation et identifiera les « nouvelles étapes » pour les secteurs public et privé de l'état. Les principaux objectifs du plan seront les suivants : accélérer le transfert de technologie dans des sociétés à haute valeur ajoutée et en croissance, faciliter la collaboration entre les secteurs pour mobiliser des ressources, développer les talents des chefs d'entreprise et de la main-d'œuvre et donner à l'Oregon une position stratégique lui permettant d'accroître ses exportations, les investissements de l'étranger et le recrutement de main-d'œuvre par ses entreprises. Le conseil met aussi en place un réseau d'innovation d'acteurs importants dans tout l'état.

Une partie de cette politique de l'innovation consiste à soutenir activement la commercialisation de la recherche. L'état a pour ce faire confié un mandat au conseil visant à « promouvoir les investissements dans les installations de recherche spécialisées et les Centres de recherche significative, où l'Oregon dispose d'un avantage compétitif spécifique ou émergent pour la création de nouveaux produits et de nouvelles entreprises ». Aux côtés de l'OECD, le conseil envisage de mettre en place un processus annuel de demande de proposition pour juger les candidats d'après leur collaboration, leurs possibilités de commercialisation, leurs cœurs de métier et leur avantage compétitif. Le premier Centre de recherche significative est l'Oregon Nanoscience and Micro Technologies Institute.

Le travail de l'OregonInC débute tout juste et ne couvre pas que la recherche. Cette équipe mènera une réflexion stratégique sur la manière dont l'état devrait au mieux investir son argent et faire des recommandations. Ils surveilleront les Centres de recherche significative et d'autres initiatives destinées à soutenir les pôles. Le Réseau de pôles de l'Oregon, qui apporte son soutien à tous les types de pôles, servira de vivier de pôles pour les programmes qui seront établis par OregonInC. L'OECD est activement représenté dans ces comités pour favoriser les liens entre les programmes de l'état. Les comités de l'OregonInC sont les suivants :

● Comité de recherche de participants	● Comité de vérification des centres de recherche significative
● Comité de formation du capital et de création des entreprises	● Comité de mesure de l'innovation
● Comité d'aide sociale et de communication	● Comité de commercialisation de la recherche
● Comité des industries émergentes et de la croissance des entreprises	

### **Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle**

Le soutien des pôles fait partie intégrante de la stratégie de développement économique de l'état. L'OECCD a basé sa promotion du développement économique sur une stratégie fondée sur les pôles. Cette action, qui associe des organismes publics, des entreprises et des organisations à but non lucratif, a deux objectifs principaux : 1) obtenir une connaissance complète des pôles industriels labellisés qui contribuent fortement à la croissance de l'innovation, de l'esprit d'entreprise et de l'emploi dans l'état; et 2) mettre au point une série de mesures publiques pour encourager la collaboration entre les entreprises, faciliter le développement de partenariats entre le public et le privé et créer des incitations efficaces pour favoriser la croissance des pôles industriels labellisés. Une analyse plus détaillée des 11 secteurs industriels où des pôles peuvent être mis en place dans l'Oregon est en cours.

Le Réseau de pôles de l'Oregon sert de tuteur aux initiatives de pôles et de facilitateur du partage du savoir. Grâce aux réunions de son comité directeur, qui ont lieu environ toutes les six semaines, le Réseau cherche aussi à améliorer les conditions du développement des pôles. Ces réunions essaient par exemple de répondre aux grandes questions suivantes : autour de quoi les besoins des pôles du secteur marchand sont-ils centrés? Dans quelle mesure les satisfaisons-nous à l'heure actuelle? Comment pourrait-on améliorer les relations? Quelles mesures spécifiques nous permettraient d'avancer sans plus attendre?

### **Études consacrées aux pôles d'activités**

Une étude préliminaire de cartographie des pôles a été réalisée et a constitué la première étape de cette approche des pôles. Les critères analysés étaient la concentration de l'industrie, les niveaux moyens de rémunération et les écarts de taux de croissance de l'emploi. Parmi les actions actuellement menées pour atteindre les objectifs du projet, il faut citer : 1) l'identification des pôles industriels à partir de la liste des 11 secteurs industriels; 2) la cartographie de leurs relations intersectorielles et institutionnelles; et 3) la tenue de tables rondes avec des représentants des entreprises pour discuter des enjeux et des opportunités propres à chaque pôle. L'état commence à essayer de construire à partir de cette première étape de cartographie purement quantitative. Voici la liste des secteurs industriels identifiés :

Tableau 21.1. **Secteurs industriels clés de l'Oregon**

1. Haute technologie/logiciels	7. Loisirs
2. Forêt/bois/produits en papier	8. Métaux
3. Transformation des produits alimentaires	9. Produits de pépinière
4. Habillement/articles de sports	10. Services professionnels
5. Matériel de transport	11. Biomédical
6. Services créatifs	

### 3. Détails sur le budget et le calendrier du programme

En dehors des financements prévus pour les divers organismes (OregonInC et le Réseau de pôles de l'Oregon), il n'existe pas de plan de financement. Les programmes devraient se poursuivre à l'avenir et ils ne sont pas particulièrement limités dans le temps.

### 4. Objectifs et portée du programme

#### **Objectifs et critères de sélection**

L'état cherche à soutenir les pôles industriels labellisés qui favorisent de façon significative l'innovation, l'esprit d'entreprise et la croissance de l'emploi dans l'état. Aucune distinction n'est explicitement opérée entre la haute technologie et les autres secteurs. Aucune dimension régionale n'a été fixée pour les objectifs à l'intérieur de l'état.

#### **Processus de sélection des pôles**

- Des grandes industries de l'état possédant un potentiel en matière de pôles et pouvant être soutenues officiellement par l'OECD ont été identifiées grâce à un exercice de cartographie.
- Le Réseau des pôles de l'Oregon dispose d'un réseau très étendu et il vise à aider toutes les initiatives de pôles autodéclarées qui cherchent à participer au partage du savoir et à l'identification des mesures publiques pouvant favoriser leur développement.

#### **Participants aux pôles**

En général, les deux « programmes » sont centrés sur les entreprises et non pas sur la recherche et les établissements d'enseignement. Les pôles sont de deux types : ceux qui regroupent des petites et des grandes entreprises et ceux composés exclusivement de PME. Le Réseau associe à son travail des acteurs extérieurs aux entreprises. Avec le lancement de l'Oregon Innovation Council (OregonInC), les Centres de recherche en signature et le prochain Plan pour l'innovation, les liens avec ces acteurs autres que des entreprises pourraient s'intensifier à l'avenir.

### **Statut institutionnel, gouvernance et relations des pôles**

Le Réseau joue un grand rôle dans la promotion du partage de savoir et des opportunités de collaboration entre les différents pôles. Les activités du réseau sont pilotées par le Comité de direction du réseau de pôles, un groupe de leaders d'opinion venant d'horizons professionnels différents, où la représentation est équilibrée entre l'industrie, les milieux universitaires et les responsables des agences publiques. Un Sommet annuel des responsables réunit les dirigeants des initiatives concernant les pôles et d'autres acteurs de premier plan de l'Oregon pour débattre de questions spécifiques à certains pôles et d'autres communes à de nombreux pôles.

### **Limites administratives**

Le programme est destiné à couvrir les pôles existant dans l'état et ces pôles peuvent donc dépasser les limites administratives locales.

## **5. Instruments**

Pour les deux actions de l'Oregon en faveur des pôles, l'engagement des acteurs et la réorientation des services et des politiques des pouvoirs publics sont les principaux instruments.

- *Identification et évaluation comparative* : Dans le cadre de la politique globale, l'état a identifié des grands pôles industriels dans l'Oregon. Les initiatives concernant les pôles à l'intérieur du Réseau vont au-delà des pôles relevant des 11 premiers secteurs industriels. Un gros effort est consenti pour promouvoir l'évaluation comparative des performances des pôles (industriels) de l'Oregon avec les statistiques nationales.
- *Engagement des acteurs* : Après avoir analysé les pôles relevant des 11 secteurs industriels plus en détail, l'OECDD pourrait accroître l'engagement des acteurs par le biais de ses initiatives. Le Réseau est spécialement destiné à réunir les dirigeants de l'industrie et les chercheurs de l'université, les écoles, les médias, le capital risque et les autres ressources et à promouvoir le partage du savoir et la collaboration entre les pôles. En outre, l'état a récemment engagé des consultants pour renforcer la formation des facilitations de pôles, y compris dans les zones rurales.
- *Services assurés par les pouvoirs publics* : L'OECDD réorganise son orientation pour se centrer sur les pôles et en particulier les premiers du classement, qui tirent la croissance économique de l'état. Tous les pôles peuvent faire des propositions à l'Oregon Business Plan, afin que leurs besoins propres soient pris en compte par la politique de l'état. Le Réseau se réunit régulièrement pour identifier les modalités selon lesquelles les politiques et les services assurés par les pouvoirs publics peuvent mieux satisfaire les besoins de développement des pôles.

- *RH qualifiées* : Des RH qualifiées font partie intégrante du Business Plan de l'état. L'accroissement des qualifications de la main-d'œuvre peut être compris dans diverses initiatives concernant les pôles, mais n'en constitue pas pour l'instant la première priorité.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : L'innovation comme objectif déclaré fait l'objet d'un plan séparé en cours d'élaboration pour les Centres de recherche significative qui favorise une plus grande expertise de recherche dans les zones où l'Oregon dispose d'opportunités uniques. Les programmes d'OregonInC pour soutenir d'autres initiatives innovantes sont actuellement mis au point. Le Réseau centre son action sur les initiatives concernant les pôles en général et cherche à promouvoir l'esprit d'entreprise ou l'innovation grâce au partage des connaissances.
- *Allocation des ressources et investissement (dont stratégie d'image de marque)* : À l'avenir, les pôles industriels au niveau de l'état devraient bénéficier d'une allocation des ressources plus ciblée à ce niveau. Brand Oregon (office de commercialisation de la marque Oregon) a lancé une nouvelle campagne nationale de publicité pour promouvoir les pôles industriels de l'Oregon. L'appartenance à un pôle contribue donc à faciliter les actions de promotion soutenues par l'état. Le Réseau est ouvert à toutes les initiatives concernant les pôles, si bien que l'objectif n'est pas un processus de sélection par mise en concurrence qui décerne un « label » aux pôles.

## 6. Évaluation et suivi du programme

### ***Nature du mécanisme d'évaluation et définition du succès***

Le programme en étant encore à son début, aucune évaluation n'a été réalisée.

### ***Résultats des évaluations, le cas échéant***

Aucune évaluation en bonne et due forme n'a été pratiquée. Cependant, d'après les premières réactions, les pôles ont indiqué combien il leur avait été utile de fournir à l'état et aux divers organismes des informations sur leurs besoins spécifiques. Ce processus les a obligés à avoir une compréhension beaucoup plus poussée de la dynamique des pôles, ce qui les aidera à devenir plus efficaces dans et en dehors de ces pôles.

## **Bibliographie**

### **Oregon**

- Cortright, Joseph (1994), « Reinventing Economic Development: Ten Ideas for Market Driven Approaches to Promoting Industrial Competitiveness », Staff Report to the Joint Legislative Committee on Trade and Economic Development, octobre.
- Cortright, Joseph (2003), « Oregon Industry Clusters: A Statistical Analysis », rapport établi par Impresa, Inc. pour le ministère du Développement économique et communautaire de l'Oregon, mai 2003.
- Cortright, Joseph (2006), Communication informelle, 5 avril.
- Indice de la compétitivité de l'Oregon 2005 ([www.oregonbusinessplan.org/download/2006\\_Competitive%20Index\\_Internet.pdf](http://www.oregonbusinessplan.org/download/2006_Competitive%20Index_Internet.pdf)).
- Indice de l'innovation de l'Oregon 2004 ([www.econ.state.or.us/OCKEDrpt\\_811.pdf](http://www.econ.state.or.us/OCKEDrpt_811.pdf)).
- Ministère du Développement économique et communautaire de l'Oregon ([www.econ.state.or.us](http://www.econ.state.or.us)).
- Oregon Business Council ([www.orbusinesscouncil.org](http://www.orbusinesscouncil.org)).
- Oregon Business Plan ([www.oregonbusinessplan.org](http://www.oregonbusinessplan.org)).
- Oregon Inc. ([www.oregoninc.org](http://www.oregoninc.org)).
- Rosenfeld, Stuart (2001), « Networks and Clusters : The Ying and Yang of Rural Development », dans le procès-verbal de la conférence *Exploring Policy Options for a New Rural America* de la Federal Reserve Bank de Kansas City, septembre, pp. 103-120.

### **Gouvernement fédéral des États-Unis**

- Agence de développement économique du ministère américain du Commerce ([www.eda.gov](http://www.eda.gov)).
- Conseil américain de politique intérieure, Bureau de la politique des sciences et de la technologie (2006), *American Competitiveness Initiative : Leading the World in Innovation*, février, [www.ostp.gov/html/ACIBooklet.pdf](http://www.ostp.gov/html/ACIBooklet.pdf).
- Drabenstott, Mark (2005), « A review of the federal role in regional economic development », rapport préparé pour le Centre d'étude de l'Amérique rurale, Federal Reserve Bank of Kansas City, mai.
- EPSCoR/IDEA Foundation ([www.epscorfoundation.org/cdi/](http://www.epscorfoundation.org/cdi/)).
- Prospectus de l'Agence WIRED du ministère américain du Travail, de l'Emploi et de la Formation, consulté en ligne [www.doleta.gov/pdf/WIRED%20Fact%20Sheet.pdf](http://www.doleta.gov/pdf/WIRED%20Fact%20Sheet.pdf).

LES ÉDITIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16  
IMPRIMÉ EN FRANCE  
(04 2007 06 2 P) ISBN 978-92-64-03184-5 - n° 55524 2008

# Examens de l'OCDE sur l'innovation régionale

## Vers des pôles d'activités dynamiques

### POLITIQUES NATIONALES

En cette ère de mondialisation, de nombreux pays et régions luttent pour préserver leur avantage concurrentiel. Les axes régionaux de spécialisation, qui avaient mis plusieurs décennies à s'établir, sont désormais en pleine mutation. De nombreuses régions qui, hier, étaient des centres de production dans un secteur particulier perdent du terrain face à des lieux d'implantation où les coûts sont moins élevés, et se réorientent vers des niches de marché à plus forte valeur ajoutée. Pourtant, une partie de ces activités d'amont sont elles-mêmes en voie de délocalisation. Les atouts concurrentiels sur lesquels s'appuient les économies régionales sont-ils pérennes ?

Pour relever ce défi, on a recours à des programmes nationaux de promotion de stratégies fondées sur des pôles d'activités (établissant des liens entre les entreprises, les individus et le savoir). Les politiques régionales, les politiques de la science et de la technologie et les politiques industrielles (ou en faveur des entreprises) évoluent dans des directions qui convergent vers l'objectif consistant à soutenir les pôles régionaux d'activités. Les décideurs n'en sont pas moins confrontés à une série de choix difficiles du fait que les ressources sont limitées. Ils peuvent, par exemple, concentrer leurs efforts sur les régions et secteurs de pointe qui sont le moteur de la croissance économique et du progrès technologique du pays, ou bien sur les régions à la traîne, dont l'économie doit être réorientée pour préserver l'emploi et assurer la diversification des activités.

Ce rapport contient une analyse des objectifs de 26 programmes de 14 pays de l'OCDE. Y sont examinés la répartition de ces objectifs, les instruments d'action et le partage des rôles à l'échelle intergouvernementale. Cet ouvrage intéressera les responsables de l'élaboration des politiques, les chercheurs, les entreprises ainsi que tous ceux qui s'emploient à promouvoir l'innovation et la compétitivité.

Le texte complet de cet ouvrage est disponible en ligne aux adresses suivantes :

[www.sourceocde.org/developpementregional/9789264031845](http://www.sourceocde.org/developpementregional/9789264031845)

[www.sourceocde.org/industriechanges/9789264031845](http://www.sourceocde.org/industriechanges/9789264031845)

Les utilisateurs ayant accès à tous les ouvrages en ligne de l'OCDE peuvent également y accéder via :

[www.sourceocde.org/9789264031845](http://www.sourceocde.org/9789264031845)

**SourceOCDE** est une bibliothèque en ligne qui a reçu plusieurs récompenses. Elle contient les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'OCDE. Pour plus d'informations sur ce service ou pour obtenir un accès temporaire gratuit, veuillez contacter votre bibliothécaire ou [SourceOECD@oecd.org](mailto:SourceOECD@oecd.org).