

C-07-2008

**Interactions d'acteurs et politiques de  
développement économique et régional :  
repérage international et description  
sommaire**

Juan-Luis Klein, Jean Marc Fontan et  
Tarek Ben Hassen

Rapport de recherche  
Pour le ministère du Développement  
économique, de l'Innovation et de  
l'Exportation (MDEIE)

Copublication  
Centre de recherche sur les innovations  
sociales (CRISES)

Décembre 2007

Cahier de l'ARUC-ÉS

Cahier No : C-07-2008

« *Interactions d'acteurs et politiques de développement économique et régional : repérage international et description sommaire* »

Par Juan-Luis Klein, Jean Marc Fontan et Tarek Ben Hassen

Rapport de recherche pour le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE)

Copublication

Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES)

Révision linguistique : Francine Pomerleau

ISBN : 978-2-89276-445-1

Dépôt légal : Mai 2008

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

## Présentation de l'ARUC-ÉS et du RQRP-ÉS

L'Alliance de recherche universités-communautés en économie sociale (ARUC-ÉS) et le Réseau québécois de recherche partenariale en économie sociale (RQRP-ÉS) sont des organismes partenariaux de recherche financés par le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada. Ce consortium de recherche en économie sociale réalise des activités de réflexion, de recherche et de valorisation des connaissances en économie sociale. Ses actions contribuent à la reconnaissance et à l'essor de l'économie sociale comme outil de développement social, culturel, politique et économique du Québec.

L'ARUC-ÉS, créée en 2000, est le premier centre de recherche interuniversitaire québécois entièrement consacré à la recherche partenariale. Ses activités portent sur différents secteurs de l'économie sociale : l'habitat communautaire, les services aux personnes, le loisir et le tourisme social, la finance et le développement local et régional. Créé en 2005, le RQRP-ÉS est quant à lui l'un des six centres canadiens voués à la recherche partenariale en économie sociale. Ses activités sont décentralisées dans les huit régions du Québec où l'on trouve une institution universitaire et ses objets de recherche s'articulent autour des particularités de chacune de ces régions. Les deux centres cohabitent sous le même toit, à Montréal.



---

## Résumé

La recherche intitulée « Interactions d'acteurs et politiques de développement économique et régional : repérage international et description sommaire » permet de repérer et de présenter de façon sommaire des stratégies novatrices de développement local et régional qui mobilisent une diversité d'acteurs et qui sont axées sur l'innovation sociale et technologique.

À partir d'informations recueillies dans des sites Internet et une littérature spécialisée sur les questions du développement local et régional, un ensemble de cas ont été retenus en fonction de quatre critères de sélection : premièrement, des initiatives où la mobilisation des connaissances et des technologies était explicite ; deuxièmement, celles où les interactions entre les acteurs locaux et les pouvoirs publics occupent une place importante ; troisièmement, les expériences présentes dans des régions ou zones qui sont aux prises avec des difficultés économiques (fermetures d'entreprises, problèmes de diversification, éloignement, etc.) et qui pouvaient être classées parmi ce que nous appelons « espaces orphelins » (nous reviendrons sur cette notion dans la section suivante) ; enfin, les cas pour lesquels il serait possible d'obtenir plus d'information et qui ont connu une durée d'au moins cinq années ou qui étaient terminés au moment de l'opération de recherche. Nous n'avons pas tenu compte des projets en émergence.

Parmi une quarantaine de possibilités qui se présentaient, vingt-trois cas sont présentés sous la forme d'un tableau synthèse au chapitre deux du rapport. L'analyse de cette liste de vingt-trois cas, réalisée en consultation avec G. Massicotte, a permis de sélectionner trois initiatives qui ont fait l'objet d'une étude plus approfondie. Ces trois initiatives sont présentées dans la troisième section du rapport. Il s'agit du Parc scientifique NOVI au Danemark, de la coopérative Mondragón au Pays basque espagnol et du Parc technologique industriel du quartier El Cerro en Uruguay.

Mots-clés : Politique publique, parc technologique, développement local, innovation, Europe, Amériques, nouvelle économie



---

## Table des matières

PRÉSENTATION DE L'ARUC-ÉS/ROPR-ÉS .....	III
RÉSUMÉ .....	V
Introduction.....	9
CHAPITRE 1 : PROBLÉMATIQUE ET CONTEXTUALISATION .....	11
CHAPITRE 2 : PRÉSENTATION SYNTHÈSE DES VINGT-TROIS CAS REPÉRÉS .....	13
CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION SYNTHÈSE DES TROIS CAS RETENUS .....	19
PARC SCIENTIFIQUE NOVI, DANEMARK .....	20
CORPORATION COOPÉRATIVE DE MONDRAGÓN, PAYS BASQUE, ESPAGNE .....	22
PARC TECHNOLOGIQUE INDUSTRIEL DU QUARTIER EL CERRO, MONTEVIDEO, URUGUAY .....	26
CHAPITRE 4 : FICHES SYNTHÈSE DES VINGT-TROIS CAS SÉLECTIONNÉS .....	29
AFRIQUE .....	30
Politique technopolitaine, Tunisie .....	30
AMÉRIQUE DU NORD.....	32
Canada.....	32
Maintien et expansion des entreprises (M+EE), Ontario .....	32
One Stop Business Registration, Colombie-Britannique.....	34
États-Unis.....	36
Regional Technology Center Videopresence Project, Dakota du Nord .....	36
Zone métropolitaine d'Akron, Ohio.....	37
AMÉRIQUE DU SUD .....	39
Parc technologique industriel du quartier El Cerro, Montevideo.....	39
ASIE .....	41
Bangalore, Inde .....	41
EUROPE.....	43
Allemagne .....	43
BIS 2006, Brandebourg .....	43
Autriche.....	46
Graz, Autriche.....	46

## Table des matières

---

Danemark .....	48
Parc scientifique NOVI .....	48
Espagne .....	49
Corporation coopérative de Mondragón, Pays basque .....	49
Programme d'actions innovatrices, Murcie .....	50
Programme IDIPYME, Galice.....	51
Réseau d'Instituts technologiques sectoriels, Valence .....	52
Saretek, Pays basque.....	53
Finlande.....	54
Oulu .....	54
France.....	56
PÔle régional de conception et d'innovation, Franche-Comté .....	56
Grande Bretagne .....	58
Projet WIS, Pays de Galles .....	58
Projet COMPRIS, Yorkshire et Humberside.....	60
Irlande.....	62
Mesure relative aux microentreprises, la région Border, Midland et Western (BMW).....	62
Italie.....	65
Projet Arianna, Calabre.....	65
SINTER & NET, Basilicate .....	68
Portugal .....	70
Centre régional pour l'innovation de l'Algarve (CRIA), Portugal.....	70
Sources.....	73

---

## Introduction

Ce rapport de recherche a été réalisé à la demande de Guy Massicotte, qui était responsable, au siège social de l'Université du Québec, d'une entente avec le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) au sujet d'une recherche sur le thème du développement des territoires. Notre équipe de travail, composée de Juan-Luis Klein (géographe), Jean-Marc Fontan (sociologue) et Tarek Ben Hassen (étudiant de doctorat en études urbaines à l'UQAM), fait partie du *Centre de recherche sur l'innovation sociale* (CRISES) et du *Réseau québécois de recherche partenariale en économie sociale* (RQRP-ÉS)<sup>1</sup>. Tel qu'établi dans le mandat qui nous a été donné, la recherche réalisée nous a permis de repérer et de présenter de façon sommaire des stratégies novatrices de développement local et régional qui mobilisent une diversité d'acteurs et qui sont axées sur l'innovation sociale et technologique.

### Mandat

Le mandat reçu du responsable de ce projet était énoncé ainsi :

Repérer des cas de territoires européens et américains, où il existe des stratégies de développement économique axées sur les sciences et les technologies et où sont manifestes des interactions entre initiatives du milieu et politiques publiques. Il faudrait ensuite en étudier quelques-uns (3 ou 4) de manière plus approfondie. L'intention est de proposer un cadre de « benchmarking » qui permettrait de situer les expériences québécoises par rapport à des expériences étrangères et, le cas échéant, d'aider les acteurs à repenser certaines de leurs approches.

La recherche demandée visait donc à identifier des expériences de développement régional et économique illustrant l'interrelation entre les acteurs publics et les autres acteurs locaux et mettant en œuvre des expériences basées sur le développement technologique. C'est ainsi que nous devons sélectionner des cas qui nous paraîtraient les plus appropriés pour effectuer une recherche plus en profondeur.

### Méthodologie

Pour effectuer cette recherche, nous avons utilisé deux sources de données. Premièrement, nous avons consulté la littérature qui traite du développement économique régional : revues, livres, etc. Deuxièmement, nous avons réalisé une recherche sur Internet et consulté les sites web qui présentent des politiques et des stratégies de développement économique et régional.

À partir des informations recueillies dans les sites Internet et la littérature spécialisée sur les questions du développement local et régional, nous avons retenu un ensemble de cas qui répondaient au mandat de recherche. La sélection des cas retenus s'est basée sur quatre critères. Premièrement, nous avons retenu des initiatives où la mobilisation des connaissances et des technologies était explicite. Deuxièmement, nous avons choisi celles où les interactions entre les acteurs locaux et les pouvoirs publics occupent une place importante. Troisièmement, nous avons privilégié les expériences présentes dans des régions ou zones qui sont aux prises avec des difficultés économiques (fermetures d'entreprises, problèmes de diversification, éloignement, etc.) et qui pouvaient être classées parmi ce que nous appelons « espaces orphelins » (nous reviendrons sur cette notion dans la section

---

<sup>1</sup> Pour une présentation du CRISES : [www.crisis.ugam.ca](http://www.crisis.ugam.ca). Pour une présentation du RQRP-ÉS : <http://www.aruc-es.ugam.ca/>.

suivante). Enfin, nous avons retenu les cas pour lesquels il serait possible d'obtenir plus d'information et qui ont connu une durée d'au moins cinq années ou qui étaient terminés au moment de l'opération de recherche. Nous n'avons pas tenu compte des projets en émergence.

La sélection nous a permis de dresser une liste de vingt-trois cas parmi la quarantaine de possibilités qui se présentaient. Ces derniers sont présentés sous la forme d'un tableau synthèse au chapitre deux du rapport. Chaque cas est décrit à l'aide d'une fiche technique. L'analyse de cette liste de vingt-trois cas, réalisée en consultation avec G. Massicotte, a permis de sélectionner trois initiatives qui ont fait l'objet d'une étude plus approfondie. Ces trois initiatives sont présentées dans la troisième section du rapport. Il s'agit du Parc scientifique NOVI au Danemark, de la coopérative Mondragón au Pays basque espagnol et du Parc technologique industriel du quartier El Cerro en Uruguay.

Pour ces trois initiatives, nous présentons les informations suivantes :

- Le contexte et la description de l'expérience.
- Les acteurs en présence.
- Les principaux résultats.

### Limites de la recherche

Compte tenu des ressources mobilisées, cette recherche a un statut exploratoire, son objectif étant principalement le repérage et l'identification de certains cas pour la réalisation d'études approfondies. En ce qui concerne la première étape de la recherche, c'est-à-dire le repérage des cas et la construction d'une liste de 23 cas, l'investigation a reposé sur une démarche simple où la vérification par triangulation des sources n'a pas été possible. Les fiches sur chaque cas reproduisent sans vérification les informations disponibles sur des sites Internet et sur des documents. Les informations sont donc inégales en contenu d'une fiche à l'autre et pour certaines fiches il manque des informations clés. Par contre, au sujet des cas choisis pour une description plus approfondie, nous avons eu accès à des documents privilégiés provenant des acteurs et d'analyses très récentes qui nous ont permis une étude plus rigoureuse.

---

## Chapitre 1

### Problématique et contextualisation

Au passage du 21<sup>e</sup> siècle, les mécanismes de la mondialisation et la montée de la nouvelle économie affectent l'ensemble des zones industrielles de la planète. Le développement, ou la survie des zones anciennes, tient principalement à leur capacité de s'adapter aux fortes turbulences provoquées par l'apparition, la disparition ou le réaménagement des secteurs industriels. Certaines des zones industrielles résistent bien et surfent sur les vagues des suppressions d'emplois ou des réorganisations sectorielles. D'autres connaissent un lent déclin et maintiennent péniblement en santé leur bassin d'emploi, limitant au possible la déqualification sectorielle. Et nombreuses sont les régions, telles les régions charbonnières et de la sidérurgie, des industries textiles ou de transformation du bois, des industries navales ou militaires, et maintenant certains sous-secteurs de l'économie du savoir, qui ont plongé dans le maelström de la déqualification et de la dévitalisation. Le bien-être découlant d'une bonne croissance de leurs activités productives a laissé place, dès le début des années 1960, au mal développement, à la montée du chômage et à l'apparition de bassins importants de personnes sans emploi. L'image représentant au mieux ces territoires est celui de paysages urbains, semi-urbains ou ruraux délabrés, meublés de bâtiments vétustes, laissés en friche.

Ces territoires devenus orphelins du développement sont tout simplement contournés par les investisseurs classiques de la nouvelle économie. Ils sont devenus invisibles aux yeux du marché et dépendent fortement de mesures de redistribution de la richesse. D'où la volonté de gouvernements nationaux, d'instances régionales de gouvernance ou de certaines collectivités de sortir de la dépendance pour se prendre en main à partir d'initiatives concertées de développement. Ce faisant, les acteurs mobilisés font le pari qu'il est possible de nouer ou de renouer avec le développement par et dans l'implantation d'initiatives novatrices (Fontan, Klein et Lévesque, 2003).

Les études sur l'innovation et la créativité ont montré que la présence de technologies très innovatrices ne suffit pas pour générer des sociétés dynamiques, dans lesquelles les acteurs économiques et sociaux puissent s'épanouir et donner libre cours à leur potentiel créatif (Florida, 2002). Le dynamisme durable est la marque des sociétés où la collectivité dans son ensemble est intégrée au processus innovateur, où des sociétés ou entreprises, acteurs gouvernementaux, institutions de haut savoir et organisations sociales, constituent un système, voire des systèmes, qui génèrent des innovations technologiques dans le milieu de la production, mais qui sont aussi capables de prévoir les problèmes sociaux causés par le changement qu'elles provoquent et d'y apporter des solutions innovantes (Klein et Harrison, 2006; Drewe, Klein et Hulsbergen, 2007).

D'où l'importance d'implanter des politiques publiques qui agencent avec doigté les composantes technologiques et financières aux composantes humaines et organisationnelles. Telle est la thèse soutenue par Claire Nauwelaers de l'Institut MERIT de l'Université Maastricht (Landry, Amara, Huper, 2001). Pour appuyer le développement d'entreprises innovantes, une stratégie de développement régional doit permettre une bonne articulation du capital physique (infrastructure, finance, R&D, technologie), du capital humain (qualification, compétences, connaissances) et du capital organisationnel (normes et institutions, culture, réseaux) présents sur un territoire.

L'hypothèse de combiner différents types de capitaux et de les jumeler à un territoire donné est au cœur du concept de capital socioterritorial que nous avons développé au début des années 2000 (Fontan, Klein, Tremblay, 2005). Nous avons développé ce concept à la lumière des actions de revitalisation socioéconomiques que nous avons étudiées sur le territoire québécois.

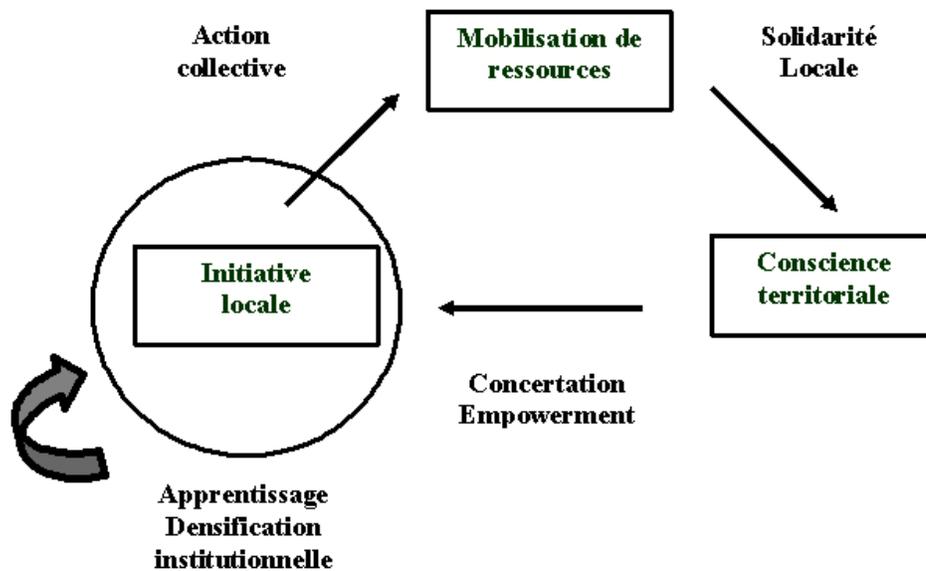
Les initiatives locales étudiées ont tenté de répondre à deux grandes questions :

- Comment jumeler développement sectoriel et développement territorial?
- Comment développer l'économie d'une communauté sans créer des inégalités socioéconomiques ou provoquer l'exclusion sociale tout en tenant compte des contraintes environnementales?

Par capital socioterritorial, nous entendons tant la prise en considération des différents avoirs ou capitaux propres à un territoire donné que l'action de mobilisation de l'ensemble des forces vives d'un milieu autour d'une proposition de mise en valeur sectorielle ou plurisectorielle d'une partie ou de la totalité du territoire visé.

La combinaison d'avoirs et d'actions collectives au sein d'un territoire peut être représentée à partir de la figure suivante, qui illustre la dynamique socioterritoriale prenant place à partir d'une initiative locale et de la mobilisation du capital socioterritorial à la disposition de la ou des communautés concernées.

Figure 1. Un schéma de repérage et d'analyse



Source : Klein, 2006.

Il importe d'indiquer que la mobilisation de ressources fait référence autant à un processus de captation des ressources propres au territoire qu'à des ressources externes. Une initiative locale capable de mobiliser à bon escient des ressources extérieures aura d'autant plus de chance de réussir l'opération de développement envisagée.

## Chapitre 2

### Présentation synthèse des vingt-trois cas repérés

Les initiatives sélectionnées comme étant intéressantes pour montrer l'interrelation entre les acteurs gouvernementaux et sociaux dans la mobilisation combinée des ressources publiques privées et sociales, ainsi que des actifs humains et technologiques, à une échelle locale, se retrouvent sur quatre continents et dans 15 pays.

Continent	Pays	Initiatives
Afrique	Tunisie	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Politique technopolitaine</li></ul>
Amérique du Nord	Canada	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Maintien et expansion des entreprises</li><li>▪ One Stop Business Registration</li></ul>
	États-Unis	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Regional Technology Center Videopresence Project</li><li>▪ Zone métropolitaine d'Akron</li></ul>
Amérique du Sud	Uruguay	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Parc scientifique industriel du quartier El Cerro</li></ul>
Asie	Inde	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bangalore</li></ul>
Europe	Allemagne	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ BIS 2006</li></ul>
	Autriche	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Graz</li></ul>
	Danemark	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Parc scientifique NOVI</li></ul>
	Espagne	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coopérative de Mondragón</li><li>▪ Programme d'actions innovatrices</li><li>▪ IDIPYME</li><li>▪ Réseau d'Instituts technologiques sectoriels</li><li>▪ Saretek</li></ul>
	Finlande	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Oulu</li></ul>
	France	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pôle régional de conception et d'innovation</li></ul>
	Grande-Bretagne	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ COMPRIS</li><li>▪ Projet WIS</li></ul>
	Irlande	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mesure relative aux microentreprises</li></ul>
	Italie	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Projet Arianna</li><li>▪ SINTER &amp; NET</li></ul>
	Portugal	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Centre régional pour l'innovation</li></ul>

Elles mettent en scène des projets très différents allant du soutien à de petites et moyennes entreprises, à la reconversion de zones ou de friches industrielles en difficulté, à l'implantation d'un système coopératif territorialisé en passant par des mécanismes diversifiés de soutien à la nouvelle économie ou encore à la mise sur pied de systèmes de formation ou de dispositifs d'information. Nous ne retrouvons donc pas une unité dans les projets, ce qui est cohérent avec notre objectif, soit celui de repérer une diversité d'approches faisant appel au domaine des sciences et technologies.

Par contre, ces projets sont tous localisés dans des zones en difficulté, certaines en milieu urbain et d'autres en milieu régional. Nous ne disposons toutefois pas d'assez d'éléments pour être en mesure de déterminer le niveau de marginalisation des économies régionales ou locales visées par le projet identifié.

Tous les projets mettent en scène un acteur public avec d'autres acteurs : du monde des affaires ou de la société civile et souvent nous observons la participation ou la contribution de dispositifs d'enseignement ou de recherche de niveaux universitaire ou collégial.

En ce qui a trait à la participation de l'acteur public, nous observons l'implication de divers paliers de gouvernement : continental dans le cas de l'Union européenne, national, régional et local ou municipal pour les autres.

Tous les projets ne nous permettent pas d'identifier un leader clé, comme c'est le cas avec le projet de Mondragón où l'on peut remonter au travail fondateur fait par José Maria Arizmendiarieta. Toutefois, une étude approfondie des cas permettrait certainement de retracer l'action de leaders clés dans la conception et le développement de chaque initiative.

Enfin, les résultats sont très hétérogènes. Parfois ils se traduisent en nombre d'entreprises et d'emplois créés; d'autres fois en termes de retombées économiques globales ou encore dans la création d'un dispositif ou d'une structure d'intervention.

Tableau synthèse des cas repérés

Projet	Pays - région	Contexte	Description	Acteurs	Résultats
BIS 2006	Allemagne, Brandebourg	Politique de la Société de l'information de l'UE.	Initiatives et projets locaux dans le domaine de la SI.	L'UE et un partenariat public/privé.	« Netcity Rathenow »
Graz	Autriche	Un manque de diversification économique et des problèmes sociaux.	Revitalisation urbaine du quartier ouest.	La ville et Graz et l'Agence styrienne de promotion de l'entreprise.	La Cité de la connaissance.
One Stop Business Registration	Colombie -Britannique, Canada	Les procédures pour enregistrer une nouvelle entreprise sont coûteuses et complexes.	C'est un système basé sur l'Internet qui permet l'enregistrement de nouvelles entreprises à partir de kiosques disséminés sur le territoire.	Les gouvernements fédéral, provincial et les municipalités.	En juin 2001, 25 600 clients avaient utilisé ce service pour remplir 65 900 formulaires.
Maintien et expansion des entreprises	Ontario, Canada	Les petites municipalités de l'Ontario n'ont pas les ressources ni le personnel pour entreprendre des programmes de visites des entreprises.	Une stratégie collective de développement économique dont l'objectif est d'épauler, de stimuler et d'appuyer les entreprises existantes. Dix collectivités rurales du nord et du sud de l'Ontario ont accepté de participer à l'initiative M+EE.	La Direction des programmes pour les collectivités rurales du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario et les municipalités.	Retombées économiques de 9 projets M+EE : 1 090 emplois conservés et 100 nouveaux emplois créés; 45 millions de dollars en traitements et salaires; Plus de 600 emplois devraient être conservés à l'avenir.
Parc scientifique NOVI	Nord Jutland, Danemark	La région du Nord Jutland souffrait d'un chômage élevé dû au déclin des industries traditionnelles intensives en main-d'œuvre comme la pêche, l'agriculture et la construction navale.	C'est un parc scientifique pour les entreprises innovatrices de haute technologie. NOVI remplit plusieurs fonctions complémentaires comme le centre d'accueil et le fonds de capital-risque.	Les hommes d'affaires de la région, l'Université d'Aalborg, le gouvernement danois et l'Union européenne.	34 entreprises 140 personnes. Fonds de capital de risque de 67 millions d'euros. Contribution importante au développement régional
IDIPYME	Galice, Espagne	Économie très dépendante de la pêche et une productivité faible.	Une série de séminaires pour promouvoir la participation des PME galiciennes aux différents projets de R&D	La Direction générale de l'innovation de la Xunta de Galicia.	Environ 250 entreprises ont participé au programme, 140 ont présenté des projets
Coopérative de Mondragón	Pays basque, Espagne	Difficultés politiques et économiques.	Un groupe de 264 entreprises et entités, structuré en trois aires sectorielles : financière, industrielle et distribution, conjointement avec	José María Arizmendiarieta.	Chiffre d'affaires : dix milliards d'euros (données 2004).

## Chapitre 2 : Présentation synthèse des vingt-trois cas retenus

Projet	Pays - région	Contexte	Description	Acteurs	Résultats
			les secteurs de recherche et de formation.		40 % des bénéfices de l'entreprise vont aux salariés, 10 % à des œuvres de charité ou de formation, 50 % restant pour les provisions, réserves et investissements lourds de l'entreprise.
Saretek	Pays basque, Espagne	Situation économique dramatique.	Un réseau de R&D.	Le gouvernement basque, l'UE.	
Programme d'actions innovatrices	Murcie, Espagne	Difficultés de profiter d'économies d'échelle et à financer l'innovation et la R&D pour les PME.	Identifier les besoins les plus urgents des entreprises selon une approche ascendante.	L'Agence de développement de Murcie et l'UE.	L'organisation de 22 forums dans les technologies les plus diverses et les mesures d'aide directe à un taux d'exécution de 90 %.
Réseau d'instituts technologiques sectoriels	Valence, Espagne	Le manque de ressources limite les possibilités des PME de définir des stratégies d'innovation.	L'institut des petites et moyennes entreprises de la région de Valence (IMPIVA) a mis à la disposition des entreprises divers programmes d'amélioration de la qualité, dont un réseau d'instituts technologiques sectoriels.	L'Institut des petites et moyennes entreprises de la région de Valence (IMPIVA); Le gouvernement de la région de Valence; L'Union européenne	
Regional Technology Center Videopresence Project	Dakota du Nord, États-Unis	La nouvelle économie.	Réseauter les centres technologiques régionaux par une infrastructure de vidéoconférence.		
Zone métropolitaine d'Akron	Ohio, États-Unis	Crise économique, fermetures d'usines et pertes d'emplois.	Reconversion industrielle.	Akron Regional Development Board, Akron Tomorrow et le gouvernement de l'Ohio.	
Oulu	Finlande	Conjoncture économique difficile.	Technopole de NTI.	La ville d'Oulu et Nokia.	La ville a gagné plus de trente mille habitants depuis la création du technopôle, le réseau Multipolis.
Pôle régional de conception et d'innovation	Franche-Comté, France	Mutations économiques internationales et dominance des petites et très petites entreprises.	Pôle régional de conception et d'innovation.	L'UE, l'État, la région de Franche-Comté et le comté du Territoire de Belfort.	
Projet WIS	Pays de Galle,		Identifier les facteurs qui permettront au Pays de Galles de se	L'Agence de Développement du Pays de Galles (Welsh	

Projet	Pays - région	Contexte	Description	Acteurs	Résultats
	Grande-Bretagne		développer au sein de la société de l'information	Development Agency, WDA) et de l'Union européenne. Des représentants des secteurs publics, privés et bénévoles de la région.	
COMPRIS	Yorkshire et Humberside, Grande-Bretagne	Société de l'information.	Valorisation des NTIC dans le développement régional.	UE, UK ISI.	Développement d'applications de commerce électronique.
Bangalore	Inde			Les gouvernements fédéral et provincial, la diaspora indienne aux E-U.	
Mesure relative aux micro-entreprises	Irlande	Diversifier l'économie de la région.	Soutenir le développement et la compétitivité des micro-entreprises.	Ministère des Entreprises, du Commerce et de l'Emploi.	
SINTER & NET	Basilicate, Italie	Maximiser les informations et les savoir-faire techniques et commerciaux indispensables aux entreprises manufacturières dans leurs phases de démarrage, de développement de croissance.	L'université régionale; les centres de R&D de la région et l'UE.	Un réseau de coopération qui ne cesse de se consolider au fil du temps.	
Projet ARIANNA	Calabre, Italie	Région périphérique et économie peu diversifiée.	Stratégie de société de l'information.	La région, Calpark.	Rassembler plusieurs acteurs clés de la Calabre dans le but de travailler en commun, ARIANNA NEWS.
Centre régional pour l'innovation	Algarve, Portugal	Diversification économique et innovation.	Centre régional pour l'innovation de l'Algarve.	L'Université de l'Algarve, UE.	Effet de levier sur la compétitivité régionale.
Politique technopolitaine	Tunisie	Diversification économique.	Création de technopoles spécialisées dans les principaux secteurs économiques.	Gouvernement; Universités; Centres de recherche.	Création de 10 technopoles dans toutes les régions du pays.
Parc scientifique industriel du quartier El Cerro	Montevideo, Uruguay	Entre 1960 et 1980, Montevideo a vécu une période de désindustrialisation qui a affecté plusieurs anciennes zones industrielles dont le quartier El Cerro.	Développer un pôle industriel, des entreprises de production et des services avec un fort contenu technologique, créateur d'emplois, qui protège l'environnement à travers l'interaction des intérêts privés et publics et qui possède des valeurs de développement humain.	Le secrétaire du département municipal local, Junta local, du quartier El Cerro, était à l'origine de l'idée du projet.	



---

## Chapitre 3

### Présentation synthèse des trois cas retenus

Cette recherche nous a permis d'identifier vingt-trois expériences de développement régional situées dans des zones considérées en difficulté dans leur espace national. Au cœur de la stratégie de déploiement de chaque cas, nous retrouvons une mise en relation dynamique d'acteurs sociaux publics et privés et la volonté d'opérer une reconversion socioéconomique fondée sur la science et la technologie. Nous avons relevé quelques éléments clés de ces expériences afin de mettre en relief les facteurs pouvant inspirer des actions de développement appropriées à la réalité québécoise.

#### *Les initiatives mises en évidence*

Les trois cas retenus, et pour lesquels une monographie sommaire a été réalisée, mettent bien en évidence le rôle joué par le capital socioterritorial dans la mise en place et le développement des projets.

Ces derniers puisent dans des logiques plurielles :

- Il est question d'approches multisectorielles, donc misant sur plusieurs marchés pour générer des activités productives.
- Il est question d'économie plurielle au sens où différents secteurs de la société, l'État, le marché et la société civile sont mobilisés, mais aussi où plusieurs logiques de coopération sont invoquées : de réciprocité (don et contre don); de redistribution de ressources publiques; de marché ou de relations marchandes.
- Il est aussi question d'approches territoriales au sens où l'identité et la culture constituent des modes de sensibilisation privilégiés pour donner une orientation particulière aux mobilisations.

#### *Les trois cas retenus*

Le projet du *Parc scientifique NOVI* répond parfaitement aux objectifs poursuivis par notre projet. En effet, la région du Nord Jutland est considérée comme région périphérique. Son économie est peu diversifiée. Le projet NOVI vise l'établissement de nouvelles activités économiques basées sur la science et la technologie avec l'objectif de diversifier l'économie régionale. Ce projet a été l'occasion d'une grande coopération entre différents acteurs, principalement le gouvernement danois, l'Union européenne, les acteurs socioéconomiques de la région et l'Université d'Aalborg.

La *coopérative de Mondragón* a été créée à une époque où le Pays basque était en pleine récession économique. Son économie était peu diversifiée et on a observé un taux élevé de chômage. Ce cas illustre l'importance du milieu local et d'une stratégie collective de développement pour reconverter un territoire et avoir une influence régionale large. Au fil de son expansion, et particulièrement à partir des années 1970, la coopérative de Mondragón a intégré des activités basées sur la science et la technologie. Elle s'est dotée de centres de R&D et d'une université.

Finalement, le cas du *Parc technologique industriel* du quartier El Cerro se démarque par la grande interaction entre les différents acteurs dans le processus de démarrage et de développement du projet et par le leadership assuré par le milieu administratif local (la zona, équivalente de nos arrondissements) et par l'implication dans le projet du milieu municipal.

Ces trois cas ont été retenus également parce qu'ils présentent des contextes différents de ceux dominant en Amérique du Nord et au Québec, ce qui peut constituer une inspiration pour appuyer le déploiement de nouveaux éléments stratégiques dans la politique actuelle de développement régional et économique du territoire québécois.

### Parc scientifique NOVI, Danemark

Le Danemark a une longue tradition de coopération publique/privée dans le domaine de la recherche. Renforcer la coopération entre les PME et les secteurs de la recherche publique et privée a toujours été une priorité pour tous les gouvernements. Le pays est d'ailleurs reconnu en Europe pour sa capacité à faire interagir entreprises et centres de recherche publics. Cette politique se manifeste notamment sur le plan de la création des parcs scientifiques. Le pays compte six parcs scientifiques : Agro Business Park, CAT Science, International Science Park Odense, NOVI, Science Park Aarhus et Symbion Science Park. Ces parcs représentent un important élément de stimulation de la coopération entre les chercheurs, les entreprises et les fonds d'investissement spécialisés et créent une symbiose entre ces acteurs. L'État danois accorde un intérêt grandissant aux parcs scientifiques et s'en sert souvent pour mettre en valeur le dynamisme de l'innovation. Parmi ces parcs, NOVI occupe une place importante en raison du contexte de sa création, sa localisation dans une région périphérique et ses retombées importantes sur le milieu.

#### *Contexte et description*

La région du Nord Jutland se trouve à l'extrémité nord de la partie continentale (Jutland) du Danemark. En 2007, la population de cette région est de 576 972 personnes. La principale ville de la région est Aalborg, avec 162 264 habitants (2002).



Dans les années 1980, cette région souffrait d'un chômage élevé dû au déclin des industries traditionnelles intensives en main-d'œuvre comme la pêche, l'agriculture et la construction navale. Ses principaux problèmes étaient le manque de diversification de l'économie, le nombre relativement réduit d'entrepreneurs par rapport à la taille de la région, l'absence de compétences technologiques et l'existence d'un noyau de chômeurs de longue durée.

En 1984, une délégation présidée par le maire d'Aalborg et le recteur de l'Université d'Aalborg visite le Parc scientifique de Liège, en Belgique<sup>2</sup>, dans la région de la Wallonie qui connaît des difficultés économiques similaires à celles de la région du Nord Jutland.

En 1988, la situation se détériore dans la région avec la fermeture de trois grandes entreprises et la perte de 2000 emplois. La modernisation de l'économie régionale devient alors une priorité. Au lieu de développer les secteurs traditionnels, il est décidé de diversifier l'économie locale en développant de nouvelles activités économiques à forte valeur ajoutée. Ainsi, à la fin des années 1980, un groupe d'hommes d'affaires de la région décide d'investir

---

<sup>2</sup> Pour plus d'informations visitez le site Web suivant : <http://www.liegesciencepark.be/>

dans la technologie et l'innovation. En collaboration avec l'Université d'Aalborg, ils créent en 1989 un parc scientifique pour les entreprises innovatrices. C'est ainsi que naît le parc scientifique NOVI.

Les six premières années du développement de NOVI ont été caractérisées par la stabilité et la consolidation sur la base d'une stratégie commerciale qui a retenu le nombre de mètres carrés loués comme critère significatif de succès.

En 1995, NOVI est officiellement reconnu par l'Agence danoise de commerce et des entreprises qui lui garantit un fonds de 60 M DKK (couronne danoise), ce qui provoque un changement sur le plan de la stratégie de la commercialisation. Désormais, ce qui importe, ce sont les échanges recherche-industrie.

En 1998, NOVI Innovation A/S est créé. NOVI Innovation s'intéresse à la commercialisation des résultats des recherches réalisées à l'Université et à l'hôpital de Aalborg, au « Centre de recherche de la Mer du Nord » (Nordsøcenter) et à l'Institut danois de recherche agricole (Dansk Jordbrugs-Forskning) et se concentre principalement sur les étudiants et les chercheurs ayant des projets de recherche prometteurs. NOVI Innovation fait partie des « sphères d'innovation » (Innovationsmiljø), un programme d'incubation d'entreprises technologiques, soutenu financièrement par l'État danois. Il existe sept sphères d'innovation dispersées sur l'ensemble du Danemark. Elles sont toutes reliées à un établissement d'enseignement supérieur, une grande école ou un parc scientifique.

NOVI remplit plusieurs fonctions complémentaires. D'abord, il y a le centre d'accueil qui dispose d'un espace de 5 500 m<sup>2</sup> pour abriter les entrepreneurs porteurs de projets de développement ou de coopération. Ce centre met toute une gamme de services technologiques et matériels (salles de réunions ou de conférences, restauration, etc.) à la disposition des entrepreneurs leur fournissant ainsi un cadre paisible pour la recherche et la créativité.

Près du centre d'accueil s'étend le parc, d'une superficie de 55 000 m<sup>2</sup>, où peuvent s'établir les entreprises de haute technologie. La première entreprise installée fut le géant coréen de l'électronique, Maxon, deuxième fabricant mondial d'appareils de communication sans fil.

Pour soutenir l'innovation, le gouvernement danois a alloué à NOVI et aux autres parcs scientifiques une subvention d'un million de DKK par an sur quatre ans.

Enfin, NOVI est le seul parc scientifique danois à disposer de son propre fonds de capital-risque. Les investissements sont plafonnés à 2,5 millions de couronnes, ce qui offre une base financière suffisante pour le lancement d'un projet. Passé ce stade, l'entrepreneur peut facilement rechercher des fonds auprès d'investisseurs externes.

### *Les acteurs*

Les principaux acteurs sont :

- Les hommes d'affaires de la région qui ont lancé le projet.
- L'Université d'Aalborg localisée à proximité du site de NOVI. Dès le début, l'Université d'Aalborg a été un associé important, notamment dans les relations de coopération étroites entre les entreprises établies dans le parc et plusieurs instituts universitaires. L'Université d'Aalborg a été fondée en 1974 dans le but de promouvoir un style d'enseignement différent, basé sur l'« apprentissage par problème ».
- Le gouvernement danois qui a contribué au financement du projet.
- L'Union européenne a participé aussi au financement avec 694 500 euros sur un total de 4,9 millions.

### *Les objectifs*

- Diversifier l'économie de la région et l'orienter vers des activités à forte valeur ajoutée.
- Offrir des aides en capital-risque, un soutien technique, administratif et commercial aux nouveaux entrepreneurs.
- Détecter les bons partenaires.

### *Les résultats*

NOVI a servi de catalyseur au développement d'entreprises fondées sur le savoir dans le nord du Danemark. Depuis son ouverture en 1989, NOVI a été l'hôte de 34 entreprises donnant de l'emploi à plus de 140 personnes. Moins d'un an après l'achèvement du bâtiment qui héberge Maxon, ce dernier compte recruter de 80 à 100 ingénieurs.

À terme, un total de 250 à 300 personnes seront employées sur le site. NOVI abrite aussi l'un des plus grands « noyaux » d'entreprises fondées sur la R&D au Danemark. En outre, NOVI Innovation a encouragé une collaboration active entre centres de recherche, entreprises et marchés financiers pour assurer l'exploitation commerciale des nouveaux produits.

NOVI s'est impliqué dans des investissements de capital risque depuis 1989 et est devenu une source nationale importante avec une base de capitaux de plus de 67 millions d'euros. Il a aussi contribué à établir NorCOM, un « noyau » de firmes industrielles de la région spécialisées dans le développement et la production de communications mobiles et d'équipements de navigation, qui a attiré des investissements étrangers croissants.

Les dépenses totales de NOVI s'élèvent aujourd'hui à environ 35 millions d'euros, dont 21,5 millions proviennent du secteur privé et quelque 12,5 millions des fonds structurels. NOVI est devenu l'un des plus grands « clusters » danois réunissant des entreprises de haute technologie.

## Corporation coopérative de Mondragón, Pays basque, Espagne

Le Pays basque espagnol désigne la partie sud du Pays basque située au sud de la Bidassoa, fleuve frontalier entre la France et l'Espagne. De 1850 à 1930, le Pays basque a connu un développement économique et industriel important. Ce développement était basé sur les industries du fer et de l'acier. Elles permettent au Pays basque de devenir, en 1880, la première région industrielle de l'Espagne. Entre 1861 et 1898, la production de minerai de fer est multipliée par 100. Au début du 20<sup>e</sup> siècle, de nouveaux services et industries se développent : papier, chimie, machines-outils, biens d'équipements, banque, assurance et hydroélectrique. En même temps, une augmentation importante du commerce international s'est enregistrée avec notamment la création de plusieurs sociétés regroupant des entrepreneurs basques et des investisseurs britanniques et américains et l'établissement de liens commerciaux forts avec la Grande-Bretagne qui importe 70 % de la production de fer basque.

La guerre civile espagnole (1936-1939) a mis fin à cet essor économique. Cette guerre plonge le Pays basque dans une crise politique, aggravée avec la mise en place par le régime de Franco d'une stratégie d'autosuffisance accentuant l'isolement de l'Espagne : économie dirigée, interdiction des syndicats, contrôle des prix et des salaires. C'est dans ces conditions difficiles que la coopérative de Mondragón naît.

### *Contexte et description*

La coopérative de Mondragón constitue un groupe de 264 entreprises et entités, structuré en trois aires sectorielles, financière, industrielle et distribution, conjointement avec les secteurs de recherche et de formation. La coopérative est localisée à Mondragón, une ville de 25 000 habitants située à 30 km au sud-est de Guernica et au nord-est de Vitoria, entre Bilbao (50 km) et Saint Sébastien, dans le Pays basque espagnol. Les débuts de cette coopérative remontent à 1955, quand cinq jeunes issus de l'école professionnelle Eskola Politeknikoa ont repris une entreprise de produits électriques et mécaniques en difficulté pour contourner les autorisations de création et d'implantation d'entreprises contrôlées par l'État. C'est ainsi que naît la première entreprise coopérative Ulgor, du nom de la composition des initiales des fondateurs (Usatorre, Larranaga, Goronogoitia, Ormaechea, Ortubay), toujours en activité aujourd'hui sous le nom de Fagor Electrodomesticos.



En avril 1956, les fondateurs transfèrent l'entreprise de Vitoria à Mondragón. Il est fort probable que la présence du prêtre José Maria Arizmendiarieta soit à l'origine de ce déplacement géographique. Ce prêtre, installé à Mondragón depuis les années 1940, est le créateur de l'école professionnelle Eskola Politeknikoa, à partir de laquelle il diffusait une doctrine de développement basée sur l'idéologie coopérative.

En 1958, les salariés associés sont exclus du système général de la sécurité sociale, par ordre du ministère du Travail. Lagun Aro, un organisme de prestations sociales, est alors créé. En 1959, la Caja Laboral Popular voit le jour sous l'impulsion de José Maria Arizmendiarieta. Il s'agit d'une caisse dont l'épargne provient des personnes âgées, qui ont une grande confiance en ce prêtre, ce qui a joué un rôle significatif dans la collecte de l'épargne. La caisse a pour mission de financer les petites coopératives de Mondragón, Ulgor, Arrasate, San José, etc. qui n'intéressent pas les institutions bancaires traditionnelles. La Caja Laboral Popular offre des taux très bas, de 1-3 %, alors que les taux appliqués sur le marché varient entre 9 et 13 %. Ainsi, cet établissement bancaire intégré a joué un rôle très important dans le financement du développement de la coopérative.

Au cours des années 1960 se produit la grande éclosion des coopératives. En 1964 est créé El Grupo Ularco. Avant cette date, la coopérative mère Ulgor était divisée en départements : fonderie, pièces mécaniques, électroménagères, grosses machines, etc. Chaque département va maintenant prendre la forme coopérative, avec sa propre indépendance juridique. S'ajoutent deux autres coopératives, Aurki, coopérative d'automatisme, et Servicio de Ingeniería, coopérative de ventes de technologie. Durant cette décennie, la coopérative de Mondragón connaît une très forte croissance grâce aux mesures protectionnistes du régime de Franco.

Les années 1970 constituent une étape de création de nouvelles coopératives et de consolidation des coopératives déjà existantes, avec un grand progrès dans le domaine de la R&D, dont témoigne la création du Centre de recherches technologiques Ikerlan, dont l'objectif est d'innover sur le plan technologique.

Les années 1980 se caractérisent principalement par la gestation de Mondragón Corporación Cooperativa, en réponse au défi que représente l'intégration de l'Espagne dans la Communauté économique européenne et la mondialisation de l'économie. Les coopératives, auparavant regroupées par région, sur la base de la proximité, sont maintenant structurées par secteur, conformément à leurs affinités de production.

Dans les années 1990 est créée l'Université de Mondragón, une université spécialisée dans la formation de gestionnaires innovateurs, visant à satisfaire les besoins de l'entreprise. Les dernières années de cette décennie connaissent un spectaculaire accroissement du chiffre d'affaires, en grande mesure impulsé par le vigoureux accroissement de l'internationalisation, avec 38 unités industrielles à l'extérieur de l'Espagne.

#### *Les acteurs*

José María Arizmendiarieta est le principal acteur de la MCC. Doté d'un grand pragmatisme et d'une énorme capacité de travail, il joue le rôle de propulseur et d'animateur constant de l'expérience coopérative de Mondragón et constitue un modèle naturel de référence pour tous les coopérateurs jusqu'à sa mort, en 1976. En 1943, José María Arizmendiarieta crée une école de formation professionnelle, Eskola Politeknikoa Mondragón. Cette école jouera un rôle décisif dans la naissance et le développement de la coopérative de Mondragón puisque les cinq fondateurs de la MCC ont été formés à cette école. Toutes les coopératives et organisations créées sous l'influence d'Arizmendiarieta sont des acteurs de cette expérience.

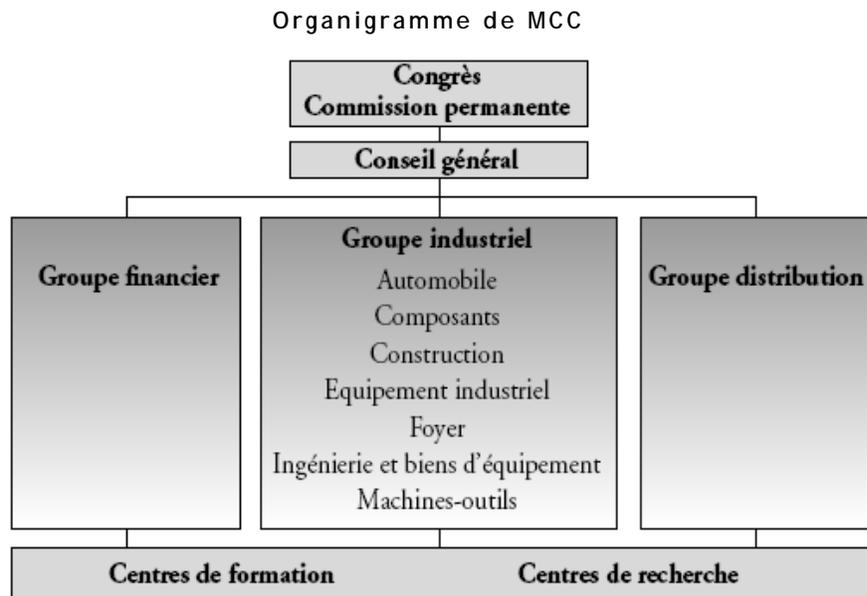
#### *La structure*

La MCC est divisée en trois secteurs :

- Un secteur industriel divisé en sept branches, rassemblant 70 coopératives, créant 18 000 postes de travail. Le secteur industriel est divisé en sept coopératives : automation-automobile, composants, construction, équipement industriel, foyer, biens d'équipement et machines-outils.
- Un secteur de distribution mobilisant 13 000 actionnaires.
- Un secteur financier (banque, leasing, assurance) qui emploie 1500 personnes.

Dans chaque coopérative, les travailleurs-associés, rassemblés en assemblée générale, élisent un conseil d'administration, appelé conseil recteur. Celui-ci désigne son directeur sur proposition du président, élu pour quatre ans. Le conseil social est représenté uniquement de travailleurs-associés. Au niveau de MCC, les sept directeurs de coopératives industrielles, le directeur du secteur financier et le directeur de la distribution siègent au conseil général.

Ce conseil a une fonction de gestion et de proposition. La commission permanente est composée de seize personnes élues (toutes différentes du conseil général) représentant les neuf divisions en pourcentage du nombre de *socios*, avec une limite de 25 % du total des membres pour une entité. Cette commission permanente prend des décisions en soumettant ses choix au congrès, organe suprême qui regroupe 650 délégués (Prades, 2005).



Source : Prades (2005).

#### *Les résultats*

- Chiffre d'affaires : dix milliards d'euros (données de 2004).
- 40 % des bénéfices de l'entreprise vont aux salariés, 10 % à des œuvres de charité ou de formation, 50 % aux provisions, réserves et investissements lourds de l'entreprise.
- Recrutement continu dans un secteur réputé sinistré, + 10 000 salariés supplémentaires en moins de dix ans et une expansion à l'international.

Également, le MCC est considéré comme un système d'innovation en lui-même puisqu'il dispose de tous les éléments nécessaires :

- Une université privée, Mondragón Unibertsitatea, forte de plus de 4000 étudiants qui sert aussi de pôle de R&D et de vivier de compétences pointues. L'université se divise en trois branches : ingénierie, commerce et sociologie, dans une approche entrepreneuriale et industrielle. Les domaines de recherche sont tournés vers le propre développement de la MCC.
- Un incubateur d'entreprises au sein même de l'université, SAIOLAN.
- Le pôle d'innovation Garaia : l'objectif de cette initiative est de créer un espace « d'excellence » contribuant à renforcer l'innovation et l'introduction de nouvelles technologies dans les entreprises afin de stimuler la compétitivité et la création d'emplois hautement qualifiés.
- Un nombre imposant d'entreprises innovantes.
- Des centres technologiques, dont notamment IKERLAN, IDEKO et MTC (MAIER Technology Center).

Ces vingt dernières années, l'économie basque s'est profondément transformée et modernisée grâce à un processus de diversification industrielle et de tertiarisation de l'économie. Simultanément, on a enregistré de très forts taux de croissance de l'économie et de l'emploi, supérieurs à la moyenne de l'UE, ce qui a permis à cette croissance de se traduire en termes de revenu par habitant. La coopérative de Mondragón a fortement contribué à cet essor économique.

L'expérience coopérative de Mondragón a revitalisé la communauté basque. À cause de ses bases rurales et des conséquences de la guerre civile espagnole, Mondragón était devenu une collectivité socialement et économiquement dévitalisée, marquée par la pauvreté et le chômage. Cependant, après 50 ans d'expérience coopérative, Mondragón est devenue une importante corporation, un holding internationalisé qui donne de l'emploi à quelques 78 000 personnes et est devenu la plus importante entreprise du Pays basque et l'une des plus importantes de toute l'Espagne, en conservant toujours ses principes basés sur la coopération, la participation citoyenne et la responsabilité sociale. Quant à la région de Mondragón, elle est devenue l'une des plus riches du pays. Mais Mondragón n'est pas seulement un groupe économique. Elle est aussi un système régional d'innovation basé sur l'interaction et la synergie entre l'organisation économique et l'organisation territoriale où l'identité locale et les réseaux institutionnels locaux permettent aux acteurs de réaliser des actions collectives innovatrices sur le plan du développement. Pour cette raison, Mondragón est considérée comme l'une des expériences phares du développement territorial innovateur.

### Parc technologique industriel du quartier El Cerro, Montevideo, Uruguay

Montevideo est la capitale, le principal port et la plus grande ville d'Uruguay depuis le début de son histoire. La ville est fondée en 1724. À partir des années 1830-1840, d'importantes vagues d'immigration, principalement d'Europe, font croître la population de Montevideo qui se multiplie par cinq entre 1860 et 1908. Montevideo devient un grand centre économique et commercial où se concentrent les usines de transformation des matières premières agricoles, cuir, laine, viande, etc., produites par le riche arrière-pays.

De 1900 à 1930, la ville et le pays en général connaissent une grande prospérité économique et sociale, grâce à la stabilité politique. Mais la crise économique de 1929 met fin à cette prospérité avec la chute des prix des matières premières exportées par l'Uruguay. Afin de diversifier l'économie, trop dépendante de l'exportation de quelques matières premières, le gouvernement adopte alors une politique économique basée sur la substitution des importations. Cette politique permet de développer de nouveaux secteurs économiques (chimie, pétrole, etc.).

À partir des années 1950, la politique de la substitution des importations montre ses limites à cause de la faiblesse de la demande intérieure et la faible compétitivité des industries domestiques. La concurrence américaine affaiblit fortement l'industrie agropastorale et plonge le pays dans une longue période de récession économique. Cette récession engendre la fermeture de plusieurs grands complexes frigorifiques et textiles de la capitale et l'appauvrissement de plusieurs quartiers industriels, dont le quartier El Cerro.

#### *Contexte et description*

Le quartier El Cerro est un quartier industriel situé à l'extrémité sud-ouest de la baie de Montevideo. Ce quartier concentrait une importante activité industrielle basée sur l'industrie de la transformation de la viande et toutes les activités connexes : cuir, laine, graisse, etc. Pendant la première partie du 20<sup>e</sup> siècle, la vie du quartier est entièrement réglée en fonction des frigorifiques et une identité locale s'est forgée autour de ces activités industrielles.



À partir des années 1950, le quartier connaît une crise socioéconomique avec la chute de la demande internationale de viande et la fermeture des frigorifiques. La crise continue jusqu'au début des années 1990, quand un processus

de reconversion économique commence. En 1993, le gouvernement municipal lance un important plan de réaménagement urbain qui prévoit des projets de revitalisation sociale, urbaine et environnementale et des projets de développement économique. Par ce plan, la ville entend revitaliser les quartiers de la ville dont le tissu socioproductif est dégradé en appuyant le développement de nouvelles activités productives.

En 1994, la ville acquiert les infrastructures abandonnées de l'ancien frigorifique EFCSA, situées dans le quartier El Cerro, pour les réhabiliter. C'est dans ce contexte qu'émerge en 1995 l'idée d'un projet de développement dans une friche industrielle et qu'est identifié le site potentiel du quartier El Cerro. En 1998, la ville crée la Commission d'administration du parc technologique industriel qui fonde officiellement le Parc technologique industriel (PTI) dans le quartier El Cerro.

Selon l'administration du PTI, le projet consiste à « développer un pôle industriel concentrant des entreprises de production et des services avec un fort contenu technologique, créatrices d'emplois, qui protègent l'environnement à travers l'interaction des intérêts privés et publics et qui possèdent des valeurs de développement humain » (Paquin-Boutin, 2004).

Le Parc réunit trois types d'établissements : pôle technologique, zone de micro et petites entreprises et une zone mixte d'activités (productives, commerciales et d'exposition).

Le Parc a plusieurs objectifs qui peuvent être représentés par le tableau suivant.

Portée	Sociopolitique	Économique	Territoriale
Locale	Redynamiser une zone dévitalisée et permettre une restructuration du tissu social.	Restructuration du tissu économique productif.	Reconversion de la friche industrielle de l'ex-frigorifique EFCSA.
Métropolitaine	Affirmation de l'autonomie politique municipale face au gouvernement national.	Parer à la crise industrielle et de l'emploi.	Consolidation d'une zone stratégique et meilleure intégration avec le reste de la ville.
Régionale	Consolidation de Montevideo comme centre administratif régional.	Positionnement de la ville dans le Mercosur.	Présence d'entreprises étrangères.

Source : Paquin-Boutin (2004).

Lors d'une première étude réalisée en 1995, la municipalité et ses collaborateurs considéraient que le modèle de pôle technologique représentait le plus grand défi puisque son succès dépendait de la relation que les entreprises seraient capables d'établir avec les autres acteurs (université, agences de recherche, entreprises de pointe, etc.).

La zone de micro et petites entreprises serait plus facile à réaliser et aurait des impacts à plus court terme. Cette formule se basait sur la mise en œuvre de partenariats avec des associations telles que la Chambre de commerce. La zone mixte d'activités est considérée comme un bon outil de développement pour accroître l'influence d'une ville métropolitaine comme Montevideo dans le contexte du Mercosur<sup>3</sup>. Ce choix a permis de combiner les avantages de

<sup>3</sup> Le Mercosur est la communauté économique des pays de l'Amérique du Sud. Il est composé de cinq membres permanents, dont l'Uruguay, et de cinq pays associés.

chacun et de réduire leurs contraintes respectives grâce à leur complémentarité. La ville souhaitait faire du PTI un pôle d'entreprises spécialisées dans la gestion ou le traitement environnemental.

Réunissant des PME qui opèrent dans différents secteurs économiques, notamment l'agroalimentaire, l'environnement, le travail du bois et l'économie sociale, le PTI témoigne d'une nouvelle stratégie de développement. Cette stratégie vise trois grands objectifs, soit une meilleure intégration régionale par une participation active au réseau des villes du Mercosur et un rôle actif de centre administratif régional, le repositionnement politique et économique de la ville sur le plan national et finalement une nouvelle gouvernance urbaine par le biais d'un renforcement des instances zonales.

#### *Les acteurs*

Selon Paquin-Boutin (2004), la mise en place du parc reposait sur des pratiques et des mécanismes de gouvernance, tels la concertation, la négociation et le partenariat. Ces mécanismes ont été essentiels pour coordonner et donner une direction commune aux multiples acteurs impliqués dans la réalisation du projet.

Bien que le projet soit connu comme une initiative du gouvernement municipal de Montevideo, l'idée originale a émergé du milieu local et de la volonté d'un acteur central, aujourd'hui secrétaire exécutif du parc. En fait, le secrétaire de la zone municipale locale du quartier El Cerro (Montevideo compte 18 zones), administrée par une *Junta* local, a été à l'origine de l'idée du projet. Par la suite, il y a eu un dialogue constant avec le Département de développement économique de la municipalité de Montevideo pour le réaliser. Aujourd'hui, l'acteur municipal collabore avec diverses autres organisations tels les universités, le gouvernement et les laboratoires privés de recherche, c'est-à-dire les composantes de ce qui est appelé le « système national d'innovation » de l'Uruguay.

#### *Les résultats*

Une étude récente (Bendelman, 2007) établit, qu'en 2007, le PTI est parvenu à héberger 52 entreprises qui assurent 671 emplois. Plus de 10 % de ces emplois requièrent des compétences professionnelles et techniques. Des 52 entreprises, 6 œuvrent dans le secteur de l'alimentation, 26 dans celui des services et 20 dans le secteur environnemental. La quasi-totalité des entreprises installées sont des PME (94 %) et la grande majorité (81 %) peuvent être considérées comme innovatrices, surtout en ce qui concerne le recyclage de machines et outils. Parmi celles-ci, 33 % ont réussi à commercialiser une innovation. D'ailleurs, plus des deux tiers des entreprises ont établi des liens avec les acteurs du système national d'innovation, soit les universités, les instituts de formation technique, les laboratoires ou les programmes gouvernementaux de promotion de la recherche. C'est important de noter que ce pourcentage est supérieur à celui qu'enregistre l'ensemble des entreprises de l'Uruguay, ce qui montre que le PTI est devenu un pôle important d'innovation.

Ce que le PTI planifie à l'avenir, c'est d'agir comme intermédiaire facilitant le rapprochement entre les programmes gouvernementaux, les unités universitaires de recherche et les entreprises. C'est de cette façon que le PTI entend devenir un milieu innovateur et contribuer à l'augmentation de la compétitivité de ses entreprises. Selon E. Martinez (2007), secrétaire exécutif et principal instigateur du Parc, le PTI cherche ainsi à établir la stratégie appropriée lui permettant d'offrir de nouvelles possibilités aux entrepreneurs et à la communauté. L'objectif est de faire face au défi que pose l'insertion dans les marchés nationaux et internationaux, tout en créant de l'emploi, en améliorant la formation du personnel employé, et ce, dans le respect de l'environnement et de la qualité de vie des citoyens.

### Fiches synthèse des vingt-trois cas sélectionnés

Nous présentons ici les fiches techniques par grands blocs régionaux et par pays.

- **Afrique**
  - Politique technopolitaine, Tunisie
- **Amérique du Nord**
  - *Canada*
    - Maintien et expansion des entreprises (M+EE), Ontario
    - One Stop Business Registration, Colombie-Britannique
  - *États-Unis*
    - Regional Technology Center Videopresence Project, Dakota du Nord
    - Zone métropolitaine d'Akron, Ohio
- **Amérique du Sud**
  - Parc technologique industriel du quartier El Cerro, Montevideo, Uruguay
- **Asie**
  - Bangalore, Inde
- **Europe**
  - *Allemagne-*
    - BIS 2006, Brandebourg
  - *Autriche*
    - Graz
  - *Danemark*
    - Parc scientifique NOVI
  - *Espagne*
    - Corporation coopérative de Mondragón, Pays basque
    - Programme d'actions innovatrices, Murcie
    - Programme IDIPYME, Galice
    - Réseau d'Instituts technologiques sectoriels, Valence
    - Saretek, Pays basque
  - *Finlande*
    - Oulu
  - *France*
    - Pôle régional de conception et d'innovation, Franche-Comté
  - *Grande-Bretagne*
    - Projet COMPRIS, Yorkshire et Humberside
    - Projet WIS, Pays de Galles
  - *Irlande*
    - Mesure relative aux microentreprises, la région Border, Midland et Western
  - *Italie*
    - Projet ARIANNA, Calabre
    - SINTER & NET, Basilicate
  - *Portugal*
    - Centre régional pour l'innovation de l'Algarve

## Afrique

### Politique technopolitaine, Tunisie

#### *Contexte et description*

Avec une croissance économique de 5 % par année depuis le début des années 1990, la Tunisie est parvenue à réaliser en un laps de temps relativement court des acquis importants sur les plans politique, économique et social. Ainsi, la Tunisie est l'un des rares pays africains à être entrés dans la catégorie des pays à revenus moyens.



Cependant, la croissance de la Tunisie était fortement liée aux secteurs traditionnels à faible valeur ajoutée : le pétrole, le phosphate, l'agriculture, le tourisme et le textile. De plus, le contexte de la mondialisation et les nombreuses mutations internationales en cours génèrent des défis et des contraintes, qui dans le cas tunisien, posent de nouveaux problèmes relatifs au modèle actuel de croissance et ses capacités et aptitudes à réaliser une insertion dynamique dans l'économie mondiale.

<b>Production</b>	Les ateliers relais La zone industrielle
<b>Innovation technologique</b>	La pépinière d'entreprise Le centre de ressources technologiques
<b>Formation</b>	Les établissements d'enseignement supérieur en relation avec la spécialité de la technopole
<b>Recherche scientifique</b>	Les centres de recherche dans les secteurs d'activités de la technopole
<b>Services communs</b>	Les espaces d'accompagnement (Séminaires, congrès, clubs d'affaires, etc.) Les espaces d'hébergement et de loisir Restaurant, Guest house, terrains de sport, etc.

Dans cette perspective, consciente de l'importance de l'innovation technologique comme principal facteur de développement et de compétitivité économique, la Tunisie a décidé de favoriser davantage le partenariat entre la R&D et l'industrie en créant des technopoles.

Ainsi, dans le cadre de son X<sup>e</sup> Plan de développement économique et social (2002-2006), la Tunisie a décidé d'implanter six technopoles sur son territoire : il s'agit des technopoles de Bizerte, de Sidi Thabet, de Monastir, de Sousse, de Sfax et de Borj-Cédria. Cette politique est coordonnée par le ministère de la Recherche scientifique, de la Technologie et du Développement des compétences.

La technopole tunisienne constitue un espace intégré d'une superficie moyenne de 80 ha, spécialement aménagé pour accueillir les activités dans les domaines suivants.

Chaque technopôle dispose de son « unité de gestion par objectif » (UGPO) qui supervise la réalisation des études ainsi que les travaux d'aménagement, examine les demandes d'implantation et assure la gestion administrative.

Cette politique a déjà commencé en 1999, avec la création de la première technopole tunisienne, celle d'El Ghazala. C'est précisément son mode d'organisation et de fonctionnement qui a servi de modèle à l'expérience tunisienne en matière de création de technopôles.

Aujourd'hui, ces six technopoles sont en phase de constitution. Certaines d'entre elles, comme celles de Sousse et de Sfax, sont sur le point d'accueillir leur pépinière d'entreprises. La technopole de Borj-Cédria dispose de la sienne depuis quelque temps et on compte déjà deux entreprises qui en sont issues.

Leurs vocations respectives sont fixées depuis longtemps. Celle de Borj-Cédria est spécialisée dans les énergies renouvelables, l'eau et l'environnement ainsi que la biotechnologie végétale; celle de Sidi Thabet dans la biotechnologie appliquée à la santé et l'industrie pharmaceutique; celle de Sousse dans la mécanique, l'électronique et l'informatique; celle de Sfax dans l'informatique et le multimédia; celle de Monastir dans le textile et l'habillement; et enfin celle de Bizerte dans l'agroalimentaire. Ces vocations sont en relations étroites avec les spécificités économiques de chaque région.

Ces technopoles présentent trois caractéristiques communes :

- Ces territoires de l'innovation technologique doivent concentrer les infrastructures modernes et mettre à la disposition des entreprises, opérant dans le même domaine, un ensemble de services de facilité.
- Le secteur industriel privé est stimulé au sein de pépinières pour impulser la création d'entreprises innovantes.
- Des mécanismes d'attractivité des firmes multinationales sont mis en place en vue de favoriser les transferts technologiques.

### *Les objectifs*

- Créer un environnement approprié pour le transfert et la diffusion du savoir-faire technologique, la valorisation des résultats de la recherche et la création d'entreprises.
- Concentrer les ressources pour susciter des externalités technologiques induites par la proximité géographique, tout en influençant positivement le choix de localisation des entreprises.

### *Les acteurs*

La décision d'implanter des technopoles a été prise par le gouvernement tunisien en coopérant avec les autorités régionales de chaque région d'implantation. Les universités, les centres de recherche et la communauté scientifique ont participé dans ce processus.

## Amérique du Nord

### Canada

#### MAINTIEN ET EXPANSION DES ENTREPRISES (M+EE), ONTARIO

##### *Contexte et description*

Depuis quelques années, un nombre croissant de municipalités s'affairent à offrir un meilleur soutien au milieu des affaires local. Divers modèles de visites d'entreprises ont été mis en œuvre pour comprendre les besoins des entreprises locales puis élaborer et mettre en application des mesures visant leur maintien et leur croissance.



Les grandes municipalités urbaines de l'Ontario, dotées de ressources humaines et financières importantes, utilisent des programmes de visites des entreprises. Par contre, les municipalités plus petites n'ont pas les ressources, ni le personnel pour entreprendre une telle stratégie de développement économique.

En 1997, la Direction des programmes pour les collectivités rurales du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario a pris des mesures pour créer des ressources de maintien et d'expansion des entreprises (questionnaire, base de données, manuel de mise en œuvre, ressources, promotion ainsi que base de données et ressources de formation) destinées aux collectivités rurales.

L'initiative Maintien et expansion des entreprises est une stratégie collective de développement économique dont l'objectif est d'épauler, de stimuler et d'appuyer les entreprises existantes. Dix collectivités rurales du nord et du sud de l'Ontario ont accepté de participer à l'initiative M+EE. La réussite de ce programme a encouragé d'autres municipalités à participer à la stratégie.

Le fonctionnement du programme est simple. Une équipe directrice présente le M+EE à une collectivité par le biais de séances d'information et forme des visiteurs bénévoles locaux qui mèneront une étude confidentielle auprès des entreprises locales. En utilisant une enquête qui a fait ses preuves, les visiteurs bénévoles s'entretiennent avec les propriétaires ou les gestionnaires d'entreprises afin de relever leurs besoins, leurs préoccupations et leurs possibilités de croissance.

Un groupe de travail local étudie les résultats de l'étude et répond aux besoins et préoccupations immédiates relevés par les entrepreneurs locaux. Une analyse plus poussée des données de l'étude par le groupe de travail est utilisée afin de mettre au point un plan d'action stratégique communautaire pour améliorer le climat d'affaires local.

Les résultats de l'étude et le plan stratégique sont par la suite présentés à la communauté lors d'une rencontre publique et des équipes de mise en œuvre sont établies afin d'appliquer le plan d'action. Finalement, un réseau de ressources formé de professionnels du développement économique et des affaires, venant de l'intérieur et de l'extérieur de la communauté, est mis sur pied afin d'appuyer la mise en œuvre des plans d'action.

Le programme est basé sur le Business Retention & Expansion Visitation Program appliqué dans certaines régions aux États-Unis.

### *Les acteurs*

La Direction des programmes pour les collectivités rurales du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario et les municipalités en sont les principaux acteurs.

Le M+EE vise à promouvoir la croissance de l'emploi et la prospérité économique dans l'Ontario rural en aidant les collectivités à identifier à la fois les possibilités d'expansion et les obstacles à la survie auxquels doivent faire face les entreprises locales.

### *Les résultats*

Retombées économiques de neuf projets M+EE :

- 1090 emplois conservés et 100 nouveaux emplois créés.
- 45 millions de dollars en traitements et salaires.
- Plus de 600 emplois devraient être conservés à l'avenir.

## ONE STOP BUSINESS REGISTRATION, COLOMBIE-BRITANNIQUE

### *Contexte et description*

Les gens d'affaires de Colombie-Britannique se plaignent depuis de nombreuses années du fait que les procédures pour enregistrer une nouvelle entreprise ou une entreprise déjà existante soient coûteuses et complexes. Plus précisément, ils se plaignaient du manque d'intégration des différents formulaires à remplir et de l'imprécision des renseignements quant aux bureaux où se présenter.



Dans ce contexte, le projet *One Stop Business Registration* (OSBR) a été initié en 1996 par le ministère de la Compétition, de la Science et de l'Entreprise. C'est un système basé sur Internet qui permet l'enregistrement de nouvelles entreprises à partir de kiosques disséminés sur le territoire de la Colombie-Britannique. OSBR élimine l'obligation pour les dirigeants d'entreprises de rendre visite à plusieurs bureaux, de compléter plusieurs formulaires et de donner la même information à répétition.

OSBR permet l'enregistrement simultané de la nouvelle entreprise auprès de la ville et des gouvernements provincial et fédéral. Un changement législatif a été nécessaire pour rendre OSBR possible. Le "Business Paper Reduction Act" a permis de lever des barrières législatives par voie de déréglementation et non plus par la voie législative qui peut exiger des débats plus longs.

### *Les acteurs*

Le projet est marqué par la coopération entre les gouvernements fédéral et provincial et les municipalités.

Les partenaires sont :

- Le ministère des Petites Entreprises, du Tourisme et de la Culture
- L'Agence des douanes et du revenu du Canada
- Le Consumer Taxation Branch du ministère des Finances de la Colombie-Britannique
- Le Worker's Compensation Board de la Colombie-Britannique
- Le Corporate Registry du ministère des Finances de la Colombie-Britannique
- Western Economic Diversification Canada
- Les municipalités
- UNIServe Online qui assure le suivi informatique
- JASCO, consultant informatique

### *Les objectifs*

- Réduire les procédures et la bureaucratie impliquées dans l'enregistrement d'entreprises.
- Réduire les délais pour les entreprises.
- Simplifier l'enregistrement des entreprises pour améliorer les applications pour les agences partenaires.

Sur un plan plus opérationnel, le OSBR vise à :

- Réduire les étapes nécessaires pour compléter les formulaires gouvernementaux requis.
- Réduire les coûts, le temps et les difficultés rencontrées par les propriétaires des entreprises pour compléter ces formulaires.
- Réduire le temps et le coût de l'administration publique qui traite ces mêmes formulaires.

### *Les résultats*

En juin 2001, 25 600 clients avaient utilisé ce service pour remplir 65 900 formulaires. Officiellement, les délais pour lancer une nouvelle entreprise sont passés de six à huit semaines à moins d'une semaine ou deux. En pratique, quelqu'un qui se présente le matin pour l'enregistrement du nom de son entreprise peut désormais avoir la réponse en quelques heures et répondre aux questions d'OSBR la même journée. Les documents parviennent alors aux organisations gouvernementales concernées. En mars 2000, OSBR atteignait son objectif de recevoir 1000 applications par mois. Le 5 janvier 2001, 21 378 clients avaient utilisé le système et complété 56 169 applications.

La popularité du système rend son développement futur plus facile. Son succès actuel intéresse d'autres agences gouvernementales. Une vingtaine de municipalités participaient à OSBR au printemps 2001, 43 municipalités y participaient à l'automne 2001. On estime que 150 villes pourraient intégrer le système dans un avenir rapproché.

## États-Unis

### REGIONAL TECHNOLOGY CENTER VIDEOPRESENCE PROJECT, DAKOTA DU NORD

#### *Contexte et description*

L'État du Dakota du Nord est situé au nord des États-Unis. Le Regional Technology Center Videopresence Project est une initiative visant à réseauter les centres technologiques régionaux (RTC) de cet État. Ce projet permettra l'établissement d'une infrastructure de vidéoconférence entre les RTC pour que les acteurs de la nouvelle économie des milieux rural et régional puissent échanger des connaissances et recevoir des séances de formation à distance.



#### *Les acteurs*

Cette initiative émane d'un partenariat privé/public. Également, les différents paliers de gouvernement ont contribué à cette initiative.

Le porteur du projet est le North Dakota Information Technology Department et le projet a reçu, en 2001, une subvention fédérale de 500 000 \$ du Technologies Opportunity Program qui couvre la moitié des frais du projet.

#### *Les objectifs*

- Mettre en place une infrastructure de vidéoconférence dans les communautés rurales.
- Renforcer les liens sociaux et économiques entre les conseillers de développement technologique en région.
- Démontrer l'utilité de cette technologie pour les communautés relativement isolées.
- Développer un réseau fort entre les différents acteurs économiques et sociaux en région.

## ZONE MÉTROPOLITAINE D'AKRON, OHIO

### *Contexte et description*

Akron est une ville de l'État de l'Ohio aux États-Unis. La ville est située entre Cleveland au nord et Canton (Ohio) au sud, à environ 100 km à l'ouest de la frontière avec la Pennsylvanie. Akron fait aussi partie de l'aire métropolitaine Cleveland-Akron-Elyria qui compte 2,9 millions d'habitants et est la 14<sup>e</sup> agglomération du pays.



Depuis un siècle, l'économie d'Akron est basée sur le caoutchouc. Cette ville et sa région sont devenues le centre mondial de fabrication de pneus en caoutchouc, avec notamment la présence de grandes entreprises : Goodyear, Firestone, Goodrich et General Tire.

Cependant, dans les années 1970 et au début des années 1980, Akron a souffert de fermetures d'usines et de pertes d'emplois qui ont déferlé sur la plus grande partie des centres industriels du nord-est de l'Amérique du Nord. Ainsi, la fabrication des pneus en caoutchouc dans la zone métropolitaine d'Akron a tellement décliné, qu'en 1983, le chômage était de 12 % et plus de 40 000 emplois avaient disparu.

Ainsi, en collaboration avec les agences de l'exécutif et les assemblées législatives, les responsables ont adopté une stratégie économique métropolitaine pour diversifier l'économie d'Akron. Cette stratégie part du principe que même si Akron a perdu sa place comme principal centre de production de pneus aux États-Unis, elle abrite une importante infrastructure de connaissance et de savoir. Plus spécifiquement, la région avait une grande expertise dans le secteur de la conception et de la production de matériaux synthétiques à base de polymère, y compris les plastiques et une vaste gamme de dérivés.

C'est ainsi que l'Akron Rubber Research Institute (l'Institut de recherche du caoutchouc) de l'Université d'Akron devint le nouveau grand College of Polymer Science and Engineering (École de science et ingénierie des polymères) et que la région métropolitaine d'Akron devint l'un des centres mondiaux de la science et l'ingénierie des polymères. Les grandes entreprises fabricantes de pneus agrandirent leurs laboratoires de R&D au moment même où elles réduisaient leurs effectifs ou abandonnaient leurs usines. Les entreprises étrangères, comme Shanghai Tire & Rubber Company, les ont vite imitées et ont établi des centres industriels de recherche de pointe à Akron. L'État de l'Ohio a créé l'Edison Polymer Innovation Corporation pour faciliter le transfert des laboratoires de recherche à la commercialisation des nouveaux produits par des sociétés existantes ou de nouvelles entreprises.

Les nouveaux symboles industriels d'Akron ne sont plus les fabricants de pneus, ce sont plutôt les entreprises fabricantes de polymères telles que l'Advanced Elastomer Systems, Rubbermaid et Little Tikes. Les polymères sont un élément essentiel du secteur en pleine croissance des produits médicaux, chirurgiens, prothétiques, orthodontiques et pharmaceutiques et font partie intégrante des industries principales de machinerie et de matériel de l'Ohio, du Michigan et de Pennsylvanie, y compris de la production de voitures et de camions.

Également, afin d'attirer et retenir la main-d'œuvre qualifiée, la qualité de la vie a été au centre de la stratégie et l'un des facteurs qui ont contribué à sa réussite. Ainsi, la ville a aménagé son centre-ville à l'aide d'aménagements culturels, de loisirs et de spectacles. Par exemple, elle a créé une piste cyclable et piétonnière de 35 km le long d'un vieux canal à partir du centre ville.

### *Les acteurs*

Les acteurs de la reconversion d'Akron sont : les responsables de la ville et du comté, les cadres industriels de l'Akron Regional Development Board (Conseil régional de développement d'Akron) et Akron Tomorrow (Akron Demain), les administrateurs de l'Université d'Akron et d'autres institutions importantes ainsi que le gouvernement de l'Ohio.

### *Les résultats*

À l'heure actuelle, il y a plus de 500 entreprises de fabrication de polymères à Akron et des milliers de nouveaux emplois bien rémunérés. Le symbole le plus éloquent de cette transformation est Canal Place, une ancienne fabrique abandonnée de Goodyear Tire près du centre d'Akron, qui est maintenant un centre industriel en plein essor, le siège social du fabricant de polymères Elastomer Systems, avec des centaines d'emplois ainsi que des douzaines d'autres entreprises en pleine croissance (Weiss, 2001).

## Amérique du Sud

### PARC TECHNOLOGIQUE INDUSTRIEL DU QUARTIER EL CERRO, MONTEVIDEO

#### *Contexte et description*

Entre 1960 et 1980, Montevideo a vécu une période de désindustrialisation qui a affecté plusieurs anciennes zones industrielles, dont le quartier El Cerro. En 1993, la ville a adopté un nouveau plan d'aménagement dont l'objectif était d'améliorer les conditions de vie des citoyens.



Pour ce faire, la municipalité entend revitaliser les quartiers de la ville dont le tissu socioproductif est dégradé, en appuyant le développement de nouvelles activités productives. En 1994, la ville a acquis les infrastructures abandonnées de l'ancien frigorifique EFCSA, situées dans le quartier El Cerro, pour les réhabiliter. C'est dans ce contexte qu'émerge, en 1995, l'idée d'un projet de développement dans une friche industrielle et qu'est identifié le site potentiel du quartier El Cerro. En 1998, la ville a créé la Commission d'administration du parc technologique industriel qui a fondé officiellement le parc technologique industriel dans le quartier El Cerro.

Selon l'administration du PTI, le projet consiste à « développer un pôle industriel concentrant des entreprises de production et des services avec un fort contenu technologique, créatrices d'emplois, qui protègent l'environnement à travers l'interaction des intérêts privés et publics et qui possèdent des valeurs de développement humain » (Paquin-Boutin, 2004).

Le Parc réunit trois types d'établissements : pôle technologique, zone de micro et petites entreprises et une zone mixte d'activités (productives, commerciales et d'exposition). Ce choix permet de combiner les avantages de chacun et de réduire leurs contraintes respectives grâce à leur complémentarité. Autrement, la dimension environnementale a été très présente dans le projet. La ville a souhaité faire du Parc un pôle d'entreprises qui respectent l'environnement et sont spécialisées dans la gestion ou le traitement environnemental. Les PME du Parc opèrent dans différents secteurs économiques, notamment l'agroalimentaire, l'environnement, le travail du bois et l'économie sociale.

Le Parc a plusieurs objectifs qui peuvent être représentés par le tableau suivant.

Portée	Sociopolitique	Économique	Territoriale
Locale	Redynamiser une zone dévitalisée et permettre une restructuration du tissu social.	Restructuration du tissu économique productif.	Reconversion de la friche industrielle de l'ex-frigorifique EFCSA.
Métropolitaine	Affirmation de l'autonomie politique municipale face au gouvernement national.	Parer à la crise industrielle et de l'emploi.	Consolidation d'une zone stratégique et meilleure intégration avec le reste de la ville.
Régionale	Consolidation de Montevideo comme centre administratif régional.	Positionnement de la ville dans le Mercosur.	Présence d'entreprises étrangères.

Source : Paquin-Boutin (2004).

### *Les acteurs*

Le secrétaire du département municipal local, *Junta* local, du quartier El Cerro, était à l'origine de l'idée du projet. Par la suite, il a établi un dialogue constant avec la municipalité pour réaliser le projet. Les citoyens ont adressé, dans le cadre des consultations locales sur le plan d'aménagements et de développement plusieurs demandes pour convaincre la municipalité d'adopter le projet.

Bien que le projet soit connu comme une initiative du gouvernement municipal de Montevideo, l'idée originale a émergé du milieu local et de la volonté d'un acteur central, aujourd'hui secrétaire exécutif du Parc.

### *Les résultats*

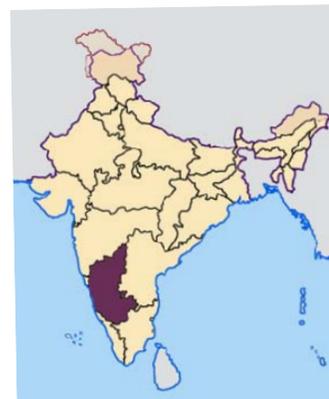
Le Parc est parvenu à héberger 52 entreprises qui assurent 671 emplois. Plus de 10 % de ces emplois requièrent des compétences professionnelles et techniques. Des 52 entreprises, 6 œuvrent dans le secteur de l'alimentation, 26 dans celui des services et 20 dans le secteur environnemental. La quasi-totalité des entreprises installées sont des PME (94 %) et la grande majorité (81 %) peuvent être considérées comme innovatrices, surtout en ce qui concerne le recyclage de machines et outils. Parmi celles-ci, 33 % ont réussi à commercialiser une innovation. D'ailleurs, plus des deux tiers des entreprises ont établi des liens avec les acteurs du système national d'innovation, soit les universités, les instituts de formation technique, les laboratoires ou les programmes gouvernementaux de promotion de la recherche. Il est important de noter que ce pourcentage est supérieur à celui qu'enregistre l'ensemble des entreprises de l'Uruguay, ce qui montre que le Parc soit devenu un pôle important d'innovation.

## Asie

### BANGALORE, INDE

#### *Contexte et description*

En 1998, le premier ministre indien Atal Behari Vajpayee a lancé le défi de transformer l'Inde en une « superpuissance des technologies de l'information ». Aujourd'hui, le défi semble être gagné, notamment avec l'émergence de la « Silicon Valley de l'Inde », Bangalore. La réussite peut déjà se mesurer avec le nombre d'emplois générés (400 000) et le chiffre d'affaires de 12,2 milliards de \$ en 2000-2001, qui représente 1,68 % du PNB



Bangalore est une ville du sud de l'Inde et la capitale de l'État du Karnataka. Elle fut construite en 1537. L'emplacement fut choisi pour sa position stratégique comme carrefour commercial entre Bombay et Madras, deux des plus grandes villes de l'Inde. Située sur un plateau haut de 920 m d'altitude, Bangalore bénéficie d'un climat agréable tout au long de l'année. Ceci a plu aux Anglais qui y installèrent le siège de l'administration britannique de 1831 à 1881. Les Anglais ont participé au développement de la ville en construisant des équipements modernes comme le chemin de fer et le télégraphe. Leur présence a permis également l'émergence d'une population indigène anglophone. En même temps, une industrie locale de confection et de textile se manifeste peu à peu.

Aujourd'hui, l'agglomération de Bangalore et ses environs comporte plus de six millions d'habitants. Bangalore est célèbre pour son industrie des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). Sa croissance et son intégration dans les réseaux mondiaux ont été spectaculaires et ont suscité beaucoup d'admiration dans le monde. Ce succès est attribué à plusieurs facteurs.

#### *Le rôle des gouvernements fédéral et provincial*

Le gouvernement central fédéral et le gouvernement de l'État du Karnataka ont joué un rôle central dans le développement et l'émergence de Bangalore. Pendant la Deuxième Guerre mondiale, la ville a été dotée d'installations militaires, notamment l'industrie aéronautique avec la création de HAL, qui fut l'une des bases du développement de l'industrie électronique. Après l'indépendance, étant donné sa localisation loin des frontières du Pakistan, le gouvernement fédéral indien y installa des entreprises publiques d'équipement lourd, de communication et d'électronique, de machines-outils.

Ces entreprises publiques furent les incubateurs de plusieurs entrepreneurs privés par la suite. Après avoir été formés dans ces entreprises publiques, plusieurs salariés ont quitté leur emploi pour fonder leurs propres entreprises, tout en restant en contact avec l'entreprise publique. Ceci leur a permis de créer des relations de sous-traitance.

Également, les gouvernements ont joué un grand rôle avec leurs investissements dans l'enseignement. Ainsi, le premier ministre fédéral Jawaharlal Nehru a décidé de faire de Bangalore la capitale intellectuelle du pays et a favorisé l'installation d'instituts de recherche et d'universités, notamment l'Indian Institute of Sciences. Ces institutions ont amélioré la qualité du bassin de la main-d'œuvre déjà créée par l'industrie textile et les entreprises publiques. Ces institutions furent aussi la principale source de la diaspora qui, à son tour, a participé dans le développement des NTIC à Bangalore.

Mais la vraie révolution dans le secteur des NTIC a été lancée dans les années 1980. En 1984, le gouvernement a lancé la Nouvelle politique informatique (New Computer Policy), suivie en 1986 par une orientation plus manifeste vers les exportations et la formation aux nouvelles technologies (Policy on Computer Software Export, Software Development and Training). Après 1991, les mesures en faveur des nouvelles technologies se multiplient. Le système des licences est aboli dans ce secteur pour l'importation des composants électroniques, du matériel informatique, des consommables. Des mesures de défiscalisation des profits sur les exportations et d'exemption de taxes lors des cinq premières années d'activité complètent cet assouplissement des échanges de biens.

Finalement, dès 1990, le gouvernement a commencé une politique de création de parcs technologiques avec le parc de Pune, dans l'est du pays, suivi quelques mois plus tard par deux autres créations à Bangalore et Bhuvaneshwar. Le concept de ces parcs technologiques repose sur une très forte délégation du pouvoir et la création d'un guichet unique pour résoudre tous les problèmes administratifs.

### *La diaspora indienne aux États-Unis*

La diaspora indienne aux États-Unis a joué un rôle important dans le développement des NTIC à Bangalore. Elle s'est constituée à partir d'un noyau de diplômés qui n'ont pu trouver au pays des débouchés appropriés. Ils se sont installés aux États-Unis où ils ont pu achever leur formation supérieure grâce à des programmes d'échanges avec des universités américaines. Par la suite, ils ont trouvé des emplois dans les universités et les centres de recherche, ainsi que dans les entreprises d'électroniques. Aujourd'hui, 10 % des employés de Microsoft et près de 800 cadres dirigeants dans les entreprises informatiques de la Silicon Valley sont d'origine indienne. Grâce aux contacts qu'ils ont maintenus avec leur famille ou leurs camarades de promotion, ils choisissent d'investir en Inde dans les NTIC. Ainsi, plusieurs rentrent au pays et fondent leurs propres entreprises de NTIC, tout en gardant des contacts avec le secteur aux États-Unis. Ceci a permis à l'Inde d'être la première destination des entreprises américaines du secteur pour la sous-traitance et la délocalisation de certains services.

## Europe

### Allemagne

#### BIS 2006, BRANDEBOURG

##### *Contexte et description*

La priorité du Fonds européen de développement régional (FEDER) pour la période 1995-1999 était la mise en pratique du concept de la « société de l'information » dans la réalité quotidienne des régions européennes par la démonstration d'applications innovatrices et de nouveaux services. La première manifestation de cette orientation était l'Initiative régionale pour la Société de l'information (RISI) qui comportait deux axes. D'abord RISI 1, dont l'action était basée sur la mise sur pied de partenariats régionaux pour l'élaboration d'une stratégie régionale et d'un plan d'action pour la société de l'information. Puis RISI 2, qui mise sur la préparation et le lancement d'applications pilotes régionales afin de mettre en évidence les bonnes pratiques d'intégration du concept de la société de l'information dans la vie régionale. BIS 2006, « Stratégie d'information du Brandebourg 2006 », fait partie des projets pilotes du RISI 1.



Le Brandebourg est l'un des Länder composant l'Allemagne. Il entoure entièrement la ville-État de Berlin. Il est situé au centre de l'ancienne République démocratique allemande (l'Allemagne de l'Est). Il compte 2,6 millions d'habitants et présente une faible densité de population.

La préparation de BIS 2006 s'est réalisée en deux phases. Premièrement, il y a eu la réalisation du programme de travail RISI (audit de base, plan de stratégie, plan d'action), comme pour tous les projets qui font partie de RISI. Ensuite, afin d'adopter une méthodologie de qualité, une étape intermédiaire, « l'atelier scénario », a été intégrée entre l'audit de base et le plan de stratégie. « L'Atelier Scénario » a eu lieu entre novembre 1997 et février 1998. Il a réuni plus de 40 experts d'origine sociale et professionnelle variée qui ont proposé des scénarios d'options futures pour « vivre et travailler dans une société de l'information à Brandebourg en l'an 2006 ». Ces ateliers ont permis un partage des connaissances qui a été bénéfique au développement stratégique du projet. Ils ont permis également de créer une complicité entre les participants dont les compétences techniques et les intérêts étaient très différents.

BIS 2006 coordonne et soutient les initiatives et les projets locaux dans le domaine de la société de l'information. Les principaux champs d'intervention sont les réseaux de télécommunication pour les PME, les unités de recherche et les pouvoirs publics. Par le développement d'un concept régional dans les cinq sous-régions de Brandebourg, BIS 2006 est orienté de façon à répondre aux conditions sociales et économiques particulières des zones rurales et isolées.

### *Les objectifs de BIS*

- Encourager un soutien à la société de l'information, en particulier dans le secteur public, et aider à améliorer l'infrastructure économique de la région à long terme.
- Proposer un cadre stratégique pour la société de l'information intégré au tissu économique de la région.
- Encourager l'utilisation systématique des NTIC avancées dans la région, ainsi que l'utilisation plus intensive et efficace des réseaux de communication actuels.

Pour atteindre ces objectifs, BIS 2006 se charge des missions suivantes :

- L'élaboration d'un plan d'action coordonné à l'échelle du pays, comprenant des projets concrets de la société de l'information.
- La création de partenariats public/privé dans le domaine de la société de l'information.
- La coordination des activités de la société de l'information au niveau du gouvernement du Land;
- L'initiation de projets pilotes de télématiques et l'élaboration de directives permettant un transfert de savoir-faire entre projets.
- La sensibilisation du grand public aux opportunités et risques liés au développement rapide de la société de l'information.
- Le développement de ressources financières pour les projets et les mesures liés à la société de l'information.

### *Les acteurs*

BIS 2006 est basé sur un large partenariat public/privé. La coopération entre les différents acteurs de la région est au cœur du projet, que ce soit dans les structures d'organisation (comité d'orientation, exécutif, groupes de travail, les forums régionaux) ou dans la plupart des mesures et des initiatives menées dans le cadre de BIS 2006.

Au total, 31 institutions et organisations représentant la majorité des acteurs économiques et sociaux de la région sont représentées dans le comité d'orientation. Le président du comité est le ministre des Sciences, de la Recherche et des Arts. Les membres du comité sont :

- |                                                                                 |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ▪ Ministère de l'Économie, des Moyennes Entreprises et de la Technologie        | ▪ Parlement européen                                  |
| ▪ Ministère du Travail, des Affaires sociales et des Femmes                     | ▪ Chancellerie du Land                                |
| ▪ Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt                  | ▪ Agence de protection de la Forêt allemande          |
| ▪ Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Brandebourg Landtag | ▪ SEMICON GmbH Détecteurs et microtechnologie         |
| ▪ Association des Villes et des Municipalités                                   | ▪ Deutsche Telekom Berlin-Brandenburg                 |
| ▪ ALCATEL/SEL AG                                                                | ▪ Banque d'Investissement du Land de Brandebourg      |
| ▪ Chambre de commerce de Postdam; Chambre de l'artisanat de Potsdam             | ▪ Caisse d'épargne d'Allemagne de l'Est               |
| ▪ Organisation des associations de commerce de Berlin et Brandebourg            | ▪ Association Giro                                    |
| ▪ Centre européen du film                                                       | ▪ Association des agriculteurs du Land de Brandebourg |
|                                                                                 | ▪ Ostdeutscher Rundfunk Brandenburg                   |
|                                                                                 | ▪ Église protestante de Berlin-Brandenburg            |

En outre, certaines associations de réseaux de citoyens et de commerces ont participé dans le développement d'une base sociale (intérêt, acceptation, besoins) de la société de l'information en apportant le soutien technique et la formation supérieure nécessaires aux citoyens de la région dans le domaine des nouveaux médias. Finalement, BIS 2006, par son intégration dans l'initiative RISI 1, a bénéficié d'une aide de 250 000 euros de la part de l'Union européenne, ce qui représente la moitié des coûts.

### *Les résultats*

Le principal résultat de BIS 2006 est « Nectcity Rathenow ». Initié en juin 1997, « Nectcity Rathenow » s'est développé comme un projet pilote pour l'intégration d'applications et de services au niveau de la ville et de la collectivité. L'expérience acquise sera utilisée pour la création de projets similaires dans d'autres villes et collectivités de Brandebourg. L'approche de Rathenow est actuellement présentée et discutée à l'occasion de forums régionaux à Brandebourg. En mai 1998, dans le cadre d'un concours multimédia pour les villes organisé par le ministère allemand fédéral de la Recherche, le projet Nectcity Rathenow a fait partie des 10 meilleures propositions primées, sur un total de 136.

## Autriche

### GRAZ, AUTRICHE

#### *Contexte et description*

Urban II est l'initiative communautaire du Fonds européen de développement régional (FEDER) en faveur du développement durable des villes et des quartiers européens en crise pour la période 2000-2006. Après une première phase en 1994-1999, Urban II vise plus précisément à promouvoir la conception et la mise en œuvre de modèles de développement innovants en faveur d'une régénération économique et sociale des zones urbaines en crise.



Graz est, avec plus de trois cent mille habitants, la seconde ville d'Autriche et la capitale de la province de Styrie. Elle dispose avec ses trois universités d'atouts scientifiques de premier plan. En effet, c'est une ville universitaire de plus de 35 000 étudiants et la bibliothèque de son université est la troisième plus grande bibliothèque de l'Autriche.

Pour revitaliser sa frange urbaine ouest, Graz a eu un financement de 4,2 millions EUR octroyés par l'UE au titre du programme URBAN II. Cette frange s'étend sur près de 750 ha et comprend environ 32 000 habitants. Elle est marquée par sa structure spatiale hétérogène, un déséquilibre entre les besoins de l'industrie et ceux d'un quartier résidentiel, un manque de diversification des activités économiques, par un aménagement urbain médiocre et par des problèmes sociaux (pauvreté, chômage, etc.).

Le principal objectif du projet est de développer un milieu de vie et de travail de qualité dans ce quartier. Il doit permettre à l'ouest de Graz de devenir un quartier urbain aux qualités spécifiques, notamment en développant les instituts universitaires technologiques pour la création d'une zone urbaine publique et encourageant la création d'entreprises innovatrices. Le transfert de savoir entre l'industrie et l'université ainsi que de nouvelles offres de formation jouent un rôle important dans ce projet.

#### *Les acteurs*

Avec la participation de la population locale aux prises de décisions et à la planification des actions, le projet vise à assurer un équilibre entre les enjeux économiques, sociaux et environnementaux. La ville de Graz et l'Agence styrienne de promotion de l'entreprise (SFG) étaient derrière le projet. L'Union européenne a participé au financement du projet.

#### *Les résultats*

L'une des initiatives réalisées dans le cadre de cette revitalisation est la « Cité de la connaissance » qui a consisté à mettre sur pied un centre d'entreprises à vocation innovatrice en vue de développer un *cluster* dans le domaine de la biomédecine et des biotechnologies appliquées à la santé humaine et de favoriser la création de *start-up* innovantes. La Cité a été inaugurée en octobre 2004. Pour soutenir les PME dans la phase difficile du démarrage, elle offre une panoplie de services : conseil, aide à l'investissement, transfert technologique, etc.

La Cité est localisée à proximité de l'École technique supérieure et de Roche Diagnostics, entreprise modèle de Graz-Ouest. Les entreprises tirent de cette proximité un avantage en termes de synergie. Les diplômés de l'École technique trouvent à leur tour dans la « Cité de la connaissance » une assistance à la création de *start-up*. Outre les travaux de construction du centre, le projet comprenait aussi l'acquisition et la location aux entreprises intéressées de locaux gérés par l'Agence styrienne de promotion de l'entreprise (SFG).

Finalement, la Cité se caractérise par la sélection précise des entreprises candidates en fonction d'objectifs ciblés et une conception architecturale à la fois fonctionnelle, stylée et respectueuse de l'environnement.

## Danemark

### PARC SCIENTIFIQUE NOVI

#### *Contexte et description*

Dans les années 1980, la région danoise du Nord Jutland souffrait d'un chômage élevé dû au déclin de la pêche et des autres industries traditionnelles. Au lieu de développer ces secteurs, il fut décidé de diversifier l'économie locale en développant de nouvelles activités économiques à forte valeur ajoutée. Ainsi, à la fin des années 1980, un groupe d'hommes d'affaires de la région décidait d'investir dans la technologie et l'innovation. En collaboration avec l'Université d'Aalborg, ils créaient en 1989 un parc scientifique pour les entreprises innovatrices. NOVI remplit plusieurs fonctions complémentaires. D'abord, il y a le centre d'accueil pour abriter les entrepreneurs porteurs de projets de développement ou de coopération. Près du centre d'accueil s'étend le parc où peuvent s'établir les entreprises de haute technologie. NOVI joue aussi le rôle de lien entre l'Université d'Aalborg et les centres de R&D de la région.



#### *Les acteurs*

- Les hommes d'affaires de la région qui ont lancé le projet.
- L'Université d'Aalborg.
- Le gouvernement danois qui a contribué au financement du projet.
- L'Union européenne a participé aussi au financement avec 694 500 euros sur un total de 4,9 millions.

#### *Les objectifs*

- Diversifier l'économie de la région et l'orienter vers des activités à forte valeur ajoutée.
- Offrir des aides en capital-risque, un soutien technique, administratif et commercial aux nouveaux entrepreneurs.
- Détecter les bons partenaires.

#### *Les résultats*

NOVI a servi de catalyseur au développement d'entreprises fondées sur le savoir dans le nord du Danemark. Depuis son ouverture en 1989, NOVI a été l'hôte de 34 entreprises occupant un total de plus de 140 personnes. Moins d'un an après l'achèvement du bâtiment qui héberge Maxon, ce dernier compte recruter de 80 à 100 ingénieurs de développement.

## Espagne

### CORPORATION COOPÉRATIVE DE MONDRAGÓN, PAYS BASQUE

#### *Contexte et description*

La coopérative de Mondragón constitue un groupe de 264 entreprises et entités, structurée en trois aires sectorielles : financière, industrielle et distribution, conjointement avec les secteurs de recherche et de formation.

Les débuts de cette coopérative remontent à 1955, quand cinq jeunes issus de l'école professionnelle Eskola Politeknikoa ont repris une entreprise de produits électriques et mécaniques en difficulté.



En 1958, les salariés associés sont exclus du système général de la Sécurité sociale par ordre du ministère du Travail. Ainsi, Lagun Aro, un organisme de prestations sociales est créé. En 1959, la Caja Laboral Popular voit le jour sous l'impulsion de José Maria Arizmendiarieta. Il s'agit d'une caisse dont l'épargne provient des personnes âgées qui avaient une grande confiance en ce prêtre, ce qui a joué un rôle significatif dans la collecte de l'épargne. La caisse a pour mission de financer les petites coopératives de Mondragón, Ulgor, Arrasate, San José, etc., lesquelles n'intéressent pas les institutions bancaires traditionnelles.

Au cours des années 1960, s'est produite la grande éclosion des coopératives. Ainsi, en 1964, est créé El Grupo Ularco. Les années 1970 constituent une étape de création de nouvelles coopératives et de consolidation des coopératives déjà existantes.

Les années 1980 se caractérisent principalement par la gestation de Mondragón Corporación Cooperativa (MCC), en réponse au défi que représente la création de la Communauté économique européenne et la mondialisation de l'économie. Dans les années 1990, est créée l'Université de Mondragón, une université privée visant à satisfaire les besoins de l'entreprise.

#### *Les acteurs*

José María Arizmendiarieta est le principal acteur de la MCC. Doté d'un grand pragmatisme et d'une énorme capacité de travail, José María joue le rôle de propulseur et d'animateur constant de l'expérience coopérative de Mondragón et constitue un modèle naturel de référence pour tous les coopérateurs jusqu'à sa mort en 1976.

#### *Les résultats*

- Chiffre d'affaires : dix milliards d'euros.
- 40 % des bénéfices de l'entreprise vont aux salariés, 10 % à des œuvres de charité ou de formation, 50 % restant pour les provisions, réserves et investissements lourds de l'entreprise.
- Recrutement continu dans un secteur réputé sinistré, + 10 000 salariés supplémentaires en moins de dix ans et une expansion à l'international.

### PROGRAMME D' ACTIONS INNOVATRICES, MURCIE

#### *Contexte et description*

Murcie est une commune du sud de l'Espagne, capitale de la Communauté autonome de Murcie. Avec une population de 409 810 habitants, c'est la septième cité d'Espagne. Son économie se caractérise par une forte activité exportatrice, des secteurs industriels traditionnels et un poids important de l'agriculture (intensive, très mécanisée et à grande valeur ajoutée). Elle se caractérise aussi par un pourcentage de microentreprises supérieur à la moyenne européenne, d'où leurs difficultés à profiter d'économies d'échelle et à financer l'innovation et la R&D.



Pour résoudre ces difficultés et favoriser le développement de la région, l'Agence de développement de Murcie (Instituto de Fomento de Murcia / INFO) a mis en place un programme d'actions innovatrices en 2002-2003.

Ce programme permet d'identifier les besoins les plus urgents des entreprises selon une approche ascendante (bottom-up). Ce sont les entreprises elles-mêmes qui font part de leurs besoins à l'administration régionale par le biais de son Agence de développement et de ses centres technologiques. Le projet s'articule autour de deux axes principaux : actions méthodologiques et aides aux PME.

L'approche méthodologique consiste à étudier les moyens permettant de mieux orienter les aides directes en faveur des entreprises de la région. En ce sens, une analyse basée sur des indicateurs technologiques permet de déceler les faiblesses du système régional d'innovation, pour pouvoir ensuite définir les modalités d'aide les mieux adaptées aux besoins des PME. Pour cela, les centres technologiques de la région de Murcie et l'INFO agissent comme des structures d'appui qui soutiennent directement les initiatives des entreprises.

En ce qui concerne les aides directes aux PME, signalons les « forums de définition des demandes technologiques du secteur industriel régional ». Il s'agit d'ateliers techniques et pratiques qui proposent aux différents secteurs industriels des solutions à leurs demandes les plus pressantes, détectées antérieurement en comité d'experts. Ces forums rassemblent des scientifiques et des techniciens de renommée internationale afin de fournir des solutions innovantes ou des améliorations dans les procédés ou produits.

#### *Les acteurs*

- L'Agence de développement de Murcie a assuré la gestion et l'organisation du projet.
- L'Union européenne a financé la totalité du projet qui a coûté 4 105 813 euros.

#### *Les résultats*

Les centres technologiques de la région de Murcie ont organisé, en moins d'un an, un total de 22 forums dans les technologies les plus diverses, avec une importante dimension innovante. Les premiers se sont déroulés en juillet 2002. Les entreprises ont répondu avec enthousiasme à cette initiative; après environ un an de mise en œuvre, les mesures d'aide directe ont un taux d'exécution de 90 %. Le programme a eu un effet très important, tant en termes de sensibilisation que de mise en œuvre de projets plus ambitieux.

## PROGRAMME IDIPYME, GALICE

### *Contexte et description*

La Galice est une [communauté autonome](#) située dans le nord-ouest de l'Espagne. Son économie se caractérise par une forte dépendance à la pêche et une faible productivité.



Le programme IDIPYME a commencé en 1999. La première étape consiste en une série de séminaires destinés aux entreprises qui ont des idées de projets en R&D. Les séminaires proposent des formations de base sur la gestion et l'élaboration de projets de R&D ainsi que sur les formes de financement et sont donnés par le personnel des OTRI (bureaux de transfert des résultats de recherche) de la Galice.

L'étape suivante est l'élaboration d'un préprojet de la part des entreprises qui sera révisé par l'équipe de gestion IDIPYME, composée de l'OTRI, une consultante en processus et la Direction générale de l'innovation. Si le projet est accepté, l'étape suivante prévoit la nomination d'un tuteur agissant en collaboration avec l'entreprise pour présenter le projet lors d'appels publics de financement.

La plus grande difficulté du programme IDIPYME est de travailler très souvent avec des entreprises de petite taille sans connaissances préalables ni expérience en R&D, ce qui exige des relations très étroites et continues avec elles.

### *Les acteurs*

Le programme IDIPYME est une initiative financée par la Direction générale de l'innovation de la Xunta de Galicia dans le cadre du Plan Gallego de R&D et innovation pour un montant de 120 000 euros annuels. Les OTRI des trois universités de Galice et l'OTRI de la délégation du CSIC ont participé à ce projet.

L'objectif du programme est de promouvoir la participation des PME galiciennes, sans expérience en R&D, aux différents projets de R&D orientés vers les entreprises. Le programme cherche aussi à encourager la relation université-entreprise dans le but de compléter les capacités techniques des entreprises.

### *Les résultats*

Pendant les quatre premières années de son existence, environ 250 entreprises ont participé au programme IDIPYME, parmi lesquelles 140 ont présenté des projets. Le taux de réussite a représenté 80 % par rapport aux propositions présentées lors des appels du Plan de la région pour la R&D (Callego).

## RÉSEAU D'INSTITUTS TECHNOLOGIQUES SECTORIELS, VALENCE

### *Contexte et description*

Les PME constituent la base du tissu productif de la région de Valence. Le manque de ressources limite les possibilités des PME de définir des stratégies d'innovation et les mener avec succès et limite, par conséquent, leur développement. Pour combler cette lacune, l'Institut des petites et moyennes entreprises de la région de Valence (IMPIVA) a mis à la disposition des entreprises divers programmes d'amélioration de la qualité, dont un réseau d'Instituts technologiques sectoriels.

Ce réseau se compose aujourd'hui de 16 instituts actifs dans les domaines du design, de la formation, de l'information et du conseil technique, de l'automatisation des procédés de production, des économies d'énergie et de la protection de l'environnement. Pour ce qui est de la qualité industrielle, ces instituts offrent des services d'essai et d'analyses de laboratoire, de diagnostic et de contrôle de la qualité, de normalisation, de certification et d'homologation. En matière de technologie, ils soutiennent les projets de R&D et les installations expérimentales. Enfin, ils favorisent l'internationalisation des entreprises grâce à la participation à des activités transnationales et grâce à des contacts avec les universités et les organismes de recherche étrangers.

Ces centres technologiques sont situés dans des zones où se trouvent concentrés les secteurs industriels. La plupart ont un caractère sectoriel : chaussure, céramique, bois et meuble, textile, jouet, agroalimentaire, construction, mécanique des métaux, plastique, emballage-conditionnement, appareils électriques, etc. Par exemple, dans le textile, on peut citer l'AITEX (Institut technologique du textile) d'Alcoy (tissu et confection), celui d'Onteniente (couvertures) et celui de Crevillente (tapis). Dans la chaussure, on trouve l'INESCOP (Institut technologique espagnol de la chaussure et industries auxiliaires) d'Elda (chaussures pour femmes), d'Elche (chaussures pour hommes et baskets) et de Villena (chaussures pour enfants) (Martinez Puche, 2005). D'autres sont par contre spécialisés dans certaines technologies d'application multisectorielle, comme l'optique, la biomécanique et l'informatique.

### *Les acteurs*

- L'Institut des petites et moyennes entreprises de la région de Valence (IMPIVA).
- Le gouvernement de la région de Valence.
- L'Union européenne.



## SARETEK, PAYS BASQUE

### *Contexte et description*

Le projet Saretek a retenu notre attention. Saretek, le Réseau basque de science technologique et d'innovation, est un réseau de R&D. Il regroupe aujourd'hui la totalité des organismes privés et publics impliqués dans la R&D : une trentaine de centres technologiques, organismes universitaires de recherche (universités du Pays basque, de Navarre, de Deusto, de Mondragón et de San Sebastián), centres sectoriels de recherche, unités entrepreneuriales d'innovation et de développement, entités de certification et laboratoires d'essais, organismes de recherche publics, privés et mixtes. Ce réseau compte aujourd'hui plus de 75 participants avec 7500 chercheurs. Les différents organismes se rattachent à des *clusters* dans des secteurs spécifiques. Douze centres technologiques de tutelle forment le cœur du réseau : Ceit, Inasmet, Ikerlan, Gaiker, Labein, Robotiker, Tekniker, Leia, ESI, Fatronik, Cidetek et VICOMtech.



Organisé sous la forme d'une association à but non lucratif, SARETEK a pour objectif de créer et développer les connaissances scientifiques et technologiques. Ses missions vont de l'information et la formation de personnel à la promotion de la coopération, en passant par l'incitation à la création d'entreprises à haut niveau technologique. Le réseau est relié en permanence à l'étranger grâce aux connexions internationales des différents organismes de recherche. Par exemple, le Parc technologique de Miramon a noué un partenariat avec le M.I.T. Aussi, le Centre de technologies d'interaction visuelle et de communication (VICOMtech) collabore avec des centres de recherche européens et sud-coréens au projet « Systèmes intelligents de fabrication » destiné notamment à garantir la sécurité des données tout au long du processus manufacturier. Les programmes spécialisés adoptés dans les différents secteurs technologiques visent à renforcer la position concurrentielle des acteurs régionaux.

### *Les acteurs*

- Le gouvernement basque.
- Le Fonds européen de développement régional (FEDER).

### *Les résultats*

Le réseau constitue l'un des principaux leviers de la politique ambitieuse menée par le Pays basque espagnol en matière de recherche et d'innovation. SARETEK est un atout important pour atteindre l'objectif fixé pour 2010 : investir 3 % de son PIB dans la recherche-développement.

SARETEK est également l'un des piliers du lancement du plan Biobask 2010 visant à créer un secteur de biotechnologies performant. Le gouvernement basque a en effet décidé de faire du développement des biotechnologies et des biosciences une priorité. Sa stratégie s'articule autour de cinq axes : aider la création d'infrastructures adaptées, accompagner la diversification et la montée en puissance des entreprises existantes, soutenir la création d'entreprises nouvelles, favoriser les cycles de formation et de recherche, créer des synergies avec d'autres secteurs. Grâce aux fonds publics et privés investis, l'objectif est d'arriver, en 2010, à la création de 40 entreprises et de 3000 emplois dans le secteur des biotechnologies.

## Finlande

### OULU

#### *Contexte et description*

Oulu est une ville de Finlande située sur la mer Baltique à quelque 600 kilomètres au nord d'Helsinki. Située à environ 150 kilomètres au sud du cercle polaire arctique, Oulu est soumise à de grandes variations de température. Avec 130 000 habitants, elle est la quatrième agglomération de Finlande. Elle est le centre administratif, culturel et commercial de la Finlande du nord et du centre. Oulu est souvent mentionnée comme un exemple d'une région nordique périphérique qui a réalisé un développement économique spectaculaire.



Le contexte historique du début des années 1990 y a joué un rôle important.

L'économie de la Finlande était très dépendante de l'URSS. Avec l'effondrement de ce dernier, la Finlande a eu une crise économique majeure. En 1994, 20 % de la population active finlandaise était au chômage. Le redressement économique qui a suivi va s'appuyer sur l'intégration européenne et sur le développement des NTIC. Pour sa part, l'économie d'Oulu était basée sur le bois et les industries connexes : la papeterie, industrie de chimie et une importante industrie métallurgique. Aujourd'hui, Oulu a réussi une modernisation de son économie en se basant sur les NTIC.

La haute technologie fit son apparition à Oulu dans les années 1970. La mise au point d'outils de radiocommunication militaire (à l'origine des cellulaires) se fit à Oulu avec Nokia en coopération avec l'armée finlandaise. Le secteur a connu un vrai boom depuis la création de la technopole. Le Département de génie électrique de l'Université d'Oulu, fortement spécialisé dans la recherche en électronique, y a joué un grand rôle (Polèse et Shearmur, 2002). Ainsi, en 1982, l'Université et le Centre de recherche technique ont créé le parc scientifique qui constitue le début de la technopole. En 1985, Nokia s'est installé dans le parc scientifique. Elle a joué le rôle de moteur économique. Elle y a implanté deux pôles de R&D et occupe ainsi 40 000 m<sup>2</sup>, soit près du tiers de la surface construite du parc. Les employés du groupe (4500) représentent plus du tiers des emplois de haute technologie à Oulu. Il faut y ajouter les filiales du groupe, comme Filtronic-LK, fabricant de filtres et d'antennes de radiocommunication, qui produit à Kempele, entre Oulu et l'aéroport, mais aussi de nombreux sous-traitants, dont la création est bien souvent initiée, par d'anciens salariés Nokia. En 1985, la ville d'Oulu transforme le parc scientifique en une société immobilière privée dont elle possède aujourd'hui 20 % des actions. Nommée Technopolis, cette dernière possède les terrains, construit les bâtiments, loués avec des baux à long terme aux entreprises.

Dans les années 1990, les acteurs locaux ont entrepris un processus de diversification du technopôle : vers les techniques médicales (création de Medipolis en 1992) et l'Internet. Enfin, les anciennes industries de la région comme la papeterie et la métallurgie ont su tirer profit du tournant des hautes technologies et acquérir des expertises d'ingénierie pour développer des modes de production ultramoderne. Ainsi, l'usine de pâte à papier d'Oulu, qui représente les débuts de l'industrie dans cette ville, est aujourd'hui une référence mondiale de modernité pour la papeterie, etc.

Cependant, les ambitions économiques d'Oulu ne s'arrêtent pas aux technologies de l'information. Oulu, la plus grande ville de l'Union européenne au nord du 63<sup>e</sup> parallèle, se verrait bien capitale d'un Grand Nord européen en formation. Pour cela, elle a commencé à développer le créneau des technologies arctiques. L'Université d'Oulu abrite déjà un centre de technologies environnementales arctiques dont la zone de travail comprend le nord de la Norvège, de la Suède et de la Finlande ainsi que la Carélie russe. Les domaines de recherche concernent les technologies appliquées aux climats froids pour la construction, les transports, la production d'énergie, la gestion des déchets et de l'environnement, mais aussi les besoins de la vie économique dans un contexte de grandes distances et de faible peuplement.

### *Les acteurs*

Les principaux acteurs dans le développement d'Oulu sont :

- L'État finlandais.
- Nokia.
- La ville d'Oulu.
- L'Université d'Oulu.

### *Les résultats*

La ville a gagné plus de trente mille habitants depuis la création du technopôle (1982) et rassemble désormais 120 000 habitants dans la municipalité, près de 200 000 dans la région urbaine.

Aussi, pour faire face à la crise démographique et économique des régions nordiques en Finlande, Oulu a choisi de partager son dynamisme. Le parc technologique d'Oulu a essaimé toute une série de petites technopoles spécialisées pour créer le réseau Multipolis.

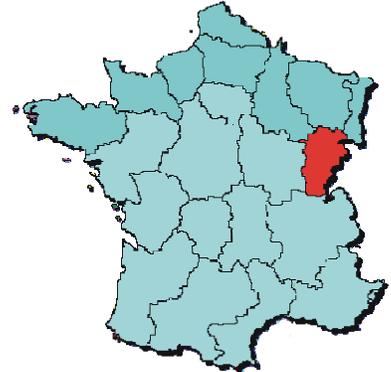
## France

### PÔLE RÉGIONAL DE CONCEPTION ET D'INNOVATION, FRANCHE-COMTÉ

#### *Contexte et description*

Face aux mutations économiques internationales, la France a décidé d'initier une politique industrielle de grande envergure : les pôles de compétitivité. Cette politique vise la mise en avant de facteurs clefs de compétitivité industrielle, au premier rang desquelles se trouve la capacité d'innovation par la R&D.

La Franche-Comté est une région française plutôt petite (16 202 km<sup>2</sup> contre une moyenne de 24 762 km<sup>2</sup>). Elle représente 3 % du territoire français et regroupe quatre départements : le Doubs, la Haute-Saône, le Jura et le Territoire de Belfort.



L'économie de cette région est marquée par deux caractéristiques principales. Premièrement, l'industrie constitue la base de l'économie puisqu'elle fournit 27 % des emplois et 28 % du PIB comparativement à une moyenne nationale de 16 % et 17 %. Les principaux secteurs économiques sont le transport terrestre et les microtechniques. Deuxièmement, le tissu industriel est caractérisé par la dominance des petites et très petites entreprises, notamment de sous-traitance. En effet, 76 % des entreprises de la région compte 10 employés et moins.

Dans ce contexte, le PRéCI, Pôle régional de conception et d'innovation, fut créé en 1996 comme un pôle de transfert technologique. Le PRéCI fait partie des pôles de compétitivité. L'objectif est de favoriser le transfert technologique et développer la recherche dans les thèmes touchant l'ingénierie de conception et l'innovation, en y associant les entreprises régionales. C'est une association de type 1901 à but non lucratif.

Les missions du pôle consistent à accompagner les entreprises, plus particulièrement les PME - PMI de la région, pour améliorer leur compétitivité grâce aux nouvelles techniques de conception et pour mettre en contact les industriels et les professionnels de la recherche appliquée.

Pour ce faire, le PRCI mène diverses actions :

- Organisation de journées techniques

Les journées techniques sont des manifestations portant sur des méthodes et outils de l'ingénierie de conception, destinées aux entreprises régionales et présentant éventuellement en parallèle l'offre technique dans les domaines concernés. Le PRéCI organise cinq à six journées techniques par an, en partenariat avec d'autres organisations.

Les journées techniques se déroulent en général sous la forme d'animation de cycles de conférences alliant les compétences d'experts nationaux et internationaux avec les témoignages d'industriels locaux, avec également des démonstrations ou expositions d'outils méthodologiques ou techniques suivant les thèmes.

### ▪ Prestations de conseil

L'une des principales missions du PRéCI est d'apporter, auprès des industriels, l'information concernant l'évolution des nouvelles technologies, leur permettant ainsi de pouvoir anticiper les changements et de trouver les solutions pour améliorer leur compétitivité. Les interventions concernent l'ensemble des métiers et secteurs industriels ayant par exemple pour thèmes :

- L'acquisition et/ou la mise en œuvre d'outils méthodologiques.
- La structuration des activités de conception.
- Les audits : évaluation de la fonction conception, analyse des risques.
- L'appui sur un domaine technologique : CAO, prototypage, design.
- L'appui dans un domaine stratégique.
- La recherche de compétences et de partenaires.

### ▪ Organisation de formations intra et interentreprises

Fort de ces savoir-faire, le PRéCI propose d'élaborer des actions de formation dans le cadre d'une stratégie d'entreprise orientée vers l'innovation, en prenant en compte les compétences déjà présentes et les spécificités des environnements techniques et économiques des entreprises.

### ▪ Actions de Recherche & Développement

Les activités de R&D visent à développer les liens entre les recherches fondamentales menées par les laboratoires universitaires et les besoins des entreprises sur le terrain.

L'objectif des activités de R&D est triple :

- Entretenir une veille sur l'évolution de la recherche dans le domaine de la conception, pour y détecter les éléments susceptibles d'intéresser les entreprises.
- Traduire et développer ces connaissances pour les rendre assimilables et exploitables à court terme par les entreprises.
- Détecter, réciproquement, les besoins des entreprises auxquels des travaux de recherche peuvent apporter une réponse et les transmettre aux organismes compétents.

Les travaux de R&D sont pilotés par les laboratoires universitaires, mais intègrent la contribution de l'ensemble des consultants de terrain du PRéCI.

### *Les acteurs*

Le PRéCI repose sur deux acteurs : les financeurs et les partenaires opérationnels. Les financeurs sont l'Union européenne, l'État français, la région de Franche-Comté et le territoire de Belfort. Les partenaires opérationnels sont :

- ADEFI : Agence pour le développement de l'efficacité et de l'innovation.
- CRIPS : Centre de ressources en ingénierie produits et services.
- UTBM : Université de technologie de Belfort-Montbéliard.

## Grande Bretagne

### PROJET WIS, PAYS DE GALLES

#### *Contexte et description*

Le Pays de Galles est l'une des quatre nations composant le Royaume-Uni. Le projet WIS est une initiative de l'Agence de développement du Pays de Galles (Welsh Development Agency, WDA) et de l'Union européenne. Ce projet regroupe des représentants des secteurs publics, privés et bénévoles de la région. Leur but est d'identifier les facteurs qui permettront au Pays de Galles de se développer au sein de la société de l'information (SI). Le projet a été lancé par le Secrétaire d'État pour le Pays de Galles en juillet 1997 et a duré jusqu'à décembre 1998.



Le Projet WIS cherche à faire participer le maximum de décideurs régionaux clés dans le processus de développement d'une stratégie de SI pour le Pays de Galles. Le projet est géré par une petite unité qui fait partie de la WDA. Il est dirigé par un comité d'orientation de 24 membres représentant tous les secteurs de la communauté. Dix groupes de travail ont été formés afin d'analyser les enjeux, options et priorités déterminants pour la région. Deux groupes d'experts délivrent des conseils dans le processus de développement stratégique. De plus, une base de données de près de 5000 personnes et organisations régionales clés a été établie. Ces derniers reçoivent un ensemble de documents consultatifs, rapports et bulletins d'information. Le but est de les sensibiliser et de créer un consensus.

#### *Les objectifs*

L'objectif principal du projet est de développer un plan d'affaires stratégique pour le Pays de Galles.

Les autres objectifs clés du projet sont :

- Sensibiliser aux opportunités offertes par la société de l'information.
- Créer un consensus autour des principaux enjeux et objectifs.
- Identifier les services et applications de la société de l'information susceptibles de contribuer à un développement économique et social réel.
- Encourager les investissements pour le développement et la formation des individus ainsi que la création des infrastructures nécessaires.
- Accélérer l'introduction de la société de l'information au Pays de Galles.

#### *Les résultats*

Voici des exemples d'actions et de résultats réalisés avec le projet WIS.

- Campagne de sensibilisation sur la société de l'information

Une enquête a été réalisée sur la sensibilisation et le comportement du grand public face à la société de l'information. D'après ces résultats, une campagne de sensibilisation a été menée, par le biais d'une brochure détaillée (envoyée à 5000 personnes/organismes) et d'une vidéo. Ce matériel a été décrit par Jacques Santer,

président de la Commission européenne, comme un « excellent exemple de sensibilisation aux opportunités que la société de l'information globale est en mesure d'offrir à une région comme le Pays de Galles ». Il a également souligné que le Projet WIS « représente un exemple de bonne pratique d'initiatives régionales permettant de faire connaître la SI à un public plus large ». Des présentations, des bulletins d'information et le site Internet de WIS (<http://www.wis.org.uk>), qui attire actuellement près de 3000 visiteurs par semaine, figurent parmi les autres initiatives de sensibilisation.

- Étude des propositions possibles sur la base d'une analyse SWOT

D'après une analyse SWOT « ascendante » menée par les groupes de travail du projet WIS, une « étude des propositions possibles » a été réalisée au début de 1998. En plus d'identifier les enjeux clés auxquels le Pays de Galles est confronté pour son passage vers une société de l'information, il a mis en évidence 45 options permettant de faire face à ces enjeux. Une consultation générale a été organisée (5000 exemplaires du document ont circulé, invitant à répondre à une série de questions) et les priorités sont actuellement déterminées. De plus, en fonction des réponses reçues, plusieurs projets de démonstration sont en cours de développement.

### PROJET COMPRIS, YORKSHIRE ET HUMBERSIDE

#### *Contexte et description*

Le projet COMPRIS constitue une initiative régionale exemplaire dans le domaine de la valorisation des NTIC dans le développement régional, l'amélioration des services rendus aux populations et le soutien des diverses organisations privées et publiques locales.



COMPRIS se propose de :

- Sensibiliser la collectivité aux applications des NTIC.
- Identifier et développer les meilleures pratiques de valorisation de l'information tant au niveau local, régional ou international.
- Réunir les acteurs clés dans le développement des stratégies de la société de l'information.
- Créer des stratégies régionales pour appliquer les TIC.

Le projet COMPRIS (Consortium Operational Management Platform River Information Services) a été initié par la Commission européenne dans 21 régions européennes. Pour rendre compte de la stratégie suivie et des actions menées par COMPRIS, Landry, Lamari et Nimijean (1999) ont analysé la mise en application du projet dans la région britannique de Yorkshire et Humberside. Dans cette région, les actions COMPRIS ont été adaptées de manière à tenir compte des besoins locaux et mieux accroître l'effet des NTIC dans :

- L'amélioration de la compétitivité des entreprises.
- La diversification des opportunités et les services rendus pour les individus.
- La création d'une culture d'apprentissage continu.
- Le développement de meilleurs services publics.

Six groupes de travail sont chargés de la réalisation des activités de l'initiative COMPRIS :

- Le groupe Télétravail dont les travaux sont orientés vers le renforcement de la compétitivité par l'introduction de nouvelles formes d'organisation de travail basée sur le travail à distance, la mobilité, la flexibilité, etc.
- Le groupe Apprentissage à distance dont la mission consiste à améliorer l'accès et le contenu des formations dispensées par les nouvelles techniques de l'information.
- Le groupe Réseautage pour l'accès au savoir dont la mission consiste à identifier les meilleures pratiques de collaboration entre d'un côté les centres de recherches et les universités et, de l'autre côté, les utilisateurs des résultats de recherche.
- Le groupe Télématique des affaires dont la tâche principale porte sur la diffusion des meilleures pratiques et l'élimination des barrières à la valorisation des TIC;
- Le groupe Soins et santé dont la mission consiste à renforcer la coopération entre les prestataires des soins de santé et les autres secteurs.
- Le groupe Services publics qui est chargé de l'analyse des modalités d'utilisation des TIC par les divers prestataires des services publics.

Les activités comportent aussi la réalisation d'études d'évaluation d'une large variété de besoins sociaux, des services dispensés, des perceptions et préoccupations relatives aux NTIC. Des colloques sont régulièrement organisés pour explorer les moyens de valoriser ces technologies dans les affaires, l'éducation, l'action collective et les services offerts aux citoyens dans la vie de tous les jours. Ces travaux sont menés de concert avec les projets COMPRIS des 21 autres régions européennes.

### *Les acteurs*

L'Union européenne était à l'origine du projet. Le comité d'orientation de COMPRIS est formé d'acteurs clés représentatifs de nombreux secteurs économiques de la région. Une collaboration étroite avec UK ISI a permis à COMPRIS de devenir la base régionale pour la sensibilisation de tous les secteurs de la société aux TI.

### *Les objectifs*

- Unir les principaux acteurs, anciens et nouveaux représentatifs de tous les secteurs afin de développer une stratégie régionale de la société de l'information.
- Sensibiliser les PME et l'ensemble de la collectivité sur les NTIC.
- Créer une stratégie régionale de société de l'information qui accélère le développement d'une société où les technologies émergentes sont mises au service de la région.

### *Les résultats*

Dans le cadre de ce projet, il y a eu le développement d'applications de commerce électronique qui font partie d'une stratégie d'export régionale.

## Irlande

### MESURE RELATIVE AUX MICROENTREPRISES, LA RÉGION BORDER, MIDLAND ET WESTERN (BMW)

#### *Contexte et description*

Alors que l'Irlande a vécu une véritable révolution économique pendant la période de programmation 1994-1999, la région Border, Midland et Western a connu un taux de croissance inférieur à celui du reste du pays. Économiquement, cette région se caractérise par des activités manufacturières en retrait par rapport à la moyenne nationale, une base d'emploi vulnérable et des activités non agricoles, notamment dans les zones les plus reculées, limitées. En outre, les microentreprises (moins de 10 salariés) de la région souffrent d'un handicap particulier dû essentiellement à :

- Leur forte dépendance à l'égard des activités traditionnelles qui sont en déclin.
- Leur éloignement des grands marchés nationaux et internationaux.
- Leur lenteur dans l'adoption de nouveaux procédés et produits.



C'est dans ce contexte qu'a été adoptée la mesure relative aux microentreprises du Programme opérationnel pour la région Border, Midland et Western (BMW). Cette mesure vise à soutenir le développement et la compétitivité des microentreprises en les faisant progresser sur la chaîne de valeur.

Elle entend traiter les problèmes présentés ci-dessus en favorisant les investissements dans des secteurs appropriés au contexte local, notamment ceux susceptibles de fournir de nouvelles sources de revenus aux agriculteurs, résidents ruraux et groupes défavorisés. La mesure est largement pilotée par les demandes de subvention, généralement des jeunes entreprises ou des petites entreprises en croissance. Elle vise les objectifs spécifiques suivants :

- Fournir des possibilités d'emploi dans les zones reculées et en retard de développement pour arriver à un développement régional plus équilibré, durable et à valeur ajoutée.
- Favoriser une plus grande participation des chômeurs et des femmes dans la promotion et le développement des entreprises.
- Élargir et renforcer la base de microentreprises dans la région et réduire la dépendance à l'égard des secteurs économiques traditionnels ou en déclin.
- Maximiser le potentiel d'emploi et de valeur ajoutée des microentreprises.
- Contribuer à la compétitivité nationale.

La mesure aide les microentreprises de la région au moyen d'un dispositif d'intervention financière ponctuelle, subventions d'équipement, primes à l'emploi et financement des études de faisabilité et d'un autre en faveur du développement des capacités entrepreneuriales.

- Subventions d'équipement

Ces subventions sont destinées à faciliter la création et le maintien d'emplois durables et le développement de l'infrastructure économique. Elles sont octroyées aux individus, entreprises ou groupes associatifs dans les secteurs de la fabrication et du commerce international, lorsque le potentiel d'emploi ne dépasse pas dix personnes et dans le secteur des services. La subvention maximale est de 63 500 euros ou 50 % des frais engagés. Des prêts sont également proposés au taux de 5 % sur 5 ans, avec une suspension initiale de 2 ans.

- Primes à l'emploi

La prime maximale s'élève à 6 350 euros pour chaque emploi à temps plein créé (avec un maximum global de 63 500 euros). En cas de cumul de subventions d'équipement et de primes à l'emploi, les projets doivent appartenir à la sphère commerciale et démontrer leur future viabilité économique sans aide publique nationale ou européenne.

- Financement des études de faisabilité

Ce type de financement concerne des activités telles que : étude de marché, prévision économique, prototypage, évaluation de site et d'équipement, évaluation du procédé de production, etc. La subvention maximale couvre 60 % du coût de l'étude, à concurrence d'un montant total de 6 350 euros.

- Développement des capacités entrepreneuriales

Ce dispositif permet le financement de programmes destinés à renforcer les compétences de gestion et de chef d'entreprise. Les activités éligibles sont des programmes de formation et tutorat des entrepreneurs, les initiatives visant les étudiants des écoles de niveau supérieur et des modules de formation à la gestion pour les dirigeants et responsables de micro-entreprises. Une attention particulière est accordée à l'exploitation des outils de commerce électronique par les micro-entreprises et à une initiative "Femmes dans l'entreprise".

### *Les acteurs*

La mesure relative aux microentreprises est gérée et mise en œuvre par 13 County Enterprise Boards pour le compte des antennes locales du ministère des Entreprises, du Commerce et de l'Emploi. Le rôle des County Enterprise Boards consiste à développer le potentiel endogène et à stimuler l'activité économique locale, principalement par le biais d'aides financières, techniques et non financières à destination des microentreprises.

La composition des County Enterprise Boards s'inscrit dans une démarche de partenariat au niveau local : elle réunit des élus, des organismes publics, des collectivités locales, des partenaires sociaux, des entreprises et le secteur associatif.

### *Les résultats*

Fin 2002, les résultats des interventions financières ponctuelles étaient supérieurs aux prévisions pour deux des trois indicateurs de performance et légèrement au-dessus des prévisions pour l'un des deux indicateurs de performance en ce qui concerne le développement des capacités entrepreneuriales.

## Chapitre 4 : Fiches synthèse des vingt-trois cas sélectionnés

---

Intervention financière ponctuelle	Cumul fin 2002	Objectif interm. (2003)	Objectif final (2006)
Nombre d'entreprises aidées	1.353	1.000	2.000
Total investissements privés en M EUR	36.149	25.65	51.13
Nouveaux emplois temps plein nets	3.637	4.000	8.000
Développement des capacités entrepreneuriales	Cumul fin 2002	Objectif interm. (2003)	Objectif final (2006)
Nombre de participants à la formation	9.686	8.000	12.000
(homme/femme)	(4662/5040)	(3440/4560)	
Nombre participants avec formation certifiée	1.326	2.000	3.000
(homme/femme)		(858/1142)	

Source : [http://ec.europa.eu/regional\\_policy](http://ec.europa.eu/regional_policy)

## Italie

### PROJET ARIANNA, CALABRE

#### *Contexte et description*

La région de Calabre est une région d'Italie située à l'extrême sud-ouest de la péninsule (à la pointe de la « botte »). C'est une région que l'on peut qualifier de périphérique. Plus de 50 % de la population vit dans des communes de moins de 10 000 habitants avec un déficit important sur le plan des infrastructures de transport et de communication ainsi que sur le plan des services à la population. (Tardif, Klein et Lévesque, 2001).



Aujourd'hui, la Calabre est l'une des régions les plus pauvres d'Italie. Environ 25,5 % (Italie : 12,1 % et EU : 10,7 %) de la population active est au chômage, celui des jeunes égale à 65,2 % (33,8 % et 20,8 % respectivement pour l'Italie et l'UE). Son économie est peu diversifiée et basée sur l'agriculture (arbres fruitiers, bois et élevage). Le secteur agricole réalise 7,9 % (moyenne Italie 3,9 %) de la valeur ajoutée et assure 24 % des emplois régionaux comparativement à 8 % pour la moyenne nationale italienne.

Sur le plan de l'économie, la région se caractérise par un manque de coopération entre les entreprises, un faible esprit d'entreprise, des exportations relativement peu importantes en raison du manque d'ambition et de culture de croissance, peu de liaisons entre les PME et le système d'enseignement supérieur et de R&D régional. Cependant, la région dispose d'un certain nombre d'atouts : l'université a atteint une dimension significative, le niveau de formation de la plupart des entrepreneurs est très élevé et les financements publics proposés par la région sont connus et utilisés.

C'est dans ce contexte économique et social difficile qu'a été adopté, en 1997, le projet ARIANNE dans le but d'élaborer une stratégie de société de l'information et un plan d'action pour la région. Il est cofinancé par la Commission européenne dans le cadre des actions du Fonds européen de développement régional (FEDER) dans le cadre de l'action RISI (Regional Information Society Initiative) consacrée à la société de l'information.

#### *Les acteurs*

Le projet ARIANNA est le résultat des efforts conjugués de la région Calabre et du parc technologique Calpark. Il a rassemblé les secteurs publics, privés et les bénévoles. Également, il a réuni des acteurs locaux importants. Le comité d'orientation du projet compte des représentants de la plupart des secteurs clés de la Calabre.

Membres du comité d'orientation :

- Région Calabre.
- Ministère italien des Universités, de la Recherche et des Technologies.
- Chambres de commerce.
- Association d'entrepreneurs.
- Parc Technologique.
- Associations d'artisans.

- Université de la région Calabre.
- Telecom Italia.
- Secteur privé.
- Secteur bancaire.

Le comité d'orientation est secondé par cinq groupes de travail qui traitent des thèmes suivants : infrastructure, environnement, coopération Nord-Sud en Italie, commercialisation des ressources régionales, accès aux services du gouvernement.

L'objectif central du projet ARIANNA est d'encourager la coopération et l'innovation au niveau local afin de renforcer la compétitivité du « système calabrais » au niveau mondial. Voici les autres objectifs d'ARIANNA :

- Identifier les priorités économiques régionales et définir comment le développement de la société d'information en Calabre pourra y répondre.
- Informer les citoyens et les entreprises des avantages et des risques de la société de l'information.
- S'assurer de l'engagement et de la participation active des acteurs locaux publics et privés dans d'une stratégie de société de l'information.
- Favoriser une coopération et un consensus entre les partenaires régionaux clés, faire le lien avec d'autres programmes de développement économique régionaux.

### *Les résultats*

D'abord, le résultat le plus important d'ARIANNA fut un changement institutionnel. En effet, ce projet est l'une des premières tentatives qui ont réussi à rassembler plusieurs acteurs clés de la Calabre dans le but de travailler en commun et d'aboutir à une stratégie régionale grâce à la formation d'un consensus. Cette approche représente un changement considérable dans la façon dont les décideurs définissent les politiques de développement régional. Par exemple, les responsables du projet ARIANNA ont été invités par le "Settore Programmazione e Affari Unione Europea", chargé de l'aménagement du territoire en Calabre, à participer et à contribuer à la préparation du plan de développement régional.

Parmi les autres résultats, on souligne deux éléments.

- La campagne de sensibilisation sur la société de l'information

Une campagne visant à sensibiliser le public sur les avantages et les risques de la société de l'information a suscité un intérêt considérable. Particulièrement intéressé par le projet ARIANNA, le gouvernement régional de Calabre souhaite utiliser ces résultats pour définir un cadre d'exploration des opportunités en vue de futurs investissements dans ce domaine. Le résultat final d'ARIANNA, la stratégie de société de l'information et le plan d'action, sera inclus au "Programma Operativo Plurifondo 2000-2006". De plus, il fera partie du "Plan télématique calabrais", un projet de 200 millions d'ECU financé par le ministère italien des Universités, de la Recherche et des Technologies, dont le but est de faciliter le développement de services et d'applications liées aux technologies de l'information et des télécommunications.

- Le bulletin mensuel ARIANNA NEWS

Ce bulletin est publié dans le cadre du projet ARIANNA. Il contient des nouvelles et des informations concernant la progression du projet. Il est relié à 22 autres régions européennes développant des stratégies de société de l'information et des initiatives dans le domaine des technologies de l'information et des télécommunications. Le bulletin est distribué dans environ 371 organisations des technologies de l'information et des télécommunications.

Le bulletin est distribué dans environ 371 organisations de Calabre, notamment 15 ministères régionaux, 41 mairies au niveau municipal, 95 écoles, 22 départements universitaires, 118 entreprises, 12 organisations et les 68 membres du Consortium Calpark-Science Calpark.

### SINTER & NET, BASILICATE

#### *Contexte et description*

La région de Basilicate est une région d'Italie méridionale de 600 000 habitants dont le chef-lieu est Potenza. Elle est enclavée, malgré deux courtes façades maritimes, entre la Campanie, les Pouilles et la Calabre. Malgré de nombreux problèmes socioéconomiques, la Basilicate a affiché, notamment au cours de la période 1980-1996, une croissance du PIB supérieure à celle des autres régions du Mezzogiorno. Le secteur manufacturier est en bonne partie à l'origine de cette croissance. Malgré le ralentissement de l'économie italienne à la fin des années 1990 qui a affecté la demande interne, la baisse globale des investissements en Basilicate a été moins significative (20 %) que dans le reste des régions du sud de l'Italie (Mezzogiorno).



C'est dans ce contexte qu'a été lancé, en 1999, le projet SINTER & NET. Il a débouché sur la création d'un centre de recherche et de formation visant à maximiser les informations et les savoir-faire techniques et commerciaux indispensables aux entreprises manufacturières dans leurs phases de démarrage, de développement et de croissance. Ce centre développe des activités ayant trait au financement, à l'automatisation et au contrôle des processus de production. Il est au service des entreprises installées en Basilicate, mais aussi dans les autres régions italiennes.

Les résultats engrangés en termes de conseils et de formations dispensées témoignent de l'importance stratégique du centre. En fait, ce dernier est en mesure de proposer des solutions innovatrices et fonctionnelles grâce à son approche orientée sur la solution des problèmes. Ceci permet aux entreprises d'acquérir un potentiel de compétitivité significatif sur un marché de plus en plus exigeant et sensible.

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) et des relations suivies avec l'université et les centres de recherche spécialisés constituent les principaux facteurs du succès du projet. La Basilicate évolue vers une structure industrielle et manufacturière nouvelle. L'analyse des forces et faiblesses de la région et l'identification des besoins des entreprises en termes de recherche et d'innovation ont orienté l'économie régionale vers les technologies innovantes.

L'initiative vise à maximiser les informations et les savoir-faire techniques et commerciaux indispensables aux entreprises manufacturières dans leurs phases de démarrage, de développement et de croissance.

#### *Les acteurs*

- L'université régionale.
- Les centres de R&D de la région.
- Le FEDER a financé une grande partie du projet, 474 572 EUR sur un total de 516 548 EUR.

### *Les résultats*

L'accès au financement provenant des différents programmes d'appui nationaux et européens a stimulé l'esprit d'initiative de nombreux chefs d'entreprise, tout en intégrant le centre de recherche de Basilicate au sein d'un réseau de coopération qui ne cesse de se consolider au fil du temps. Si les entreprises de Basilicate sont les premières à bénéficier de cette initiative, tout le sud de l'Italie profite des résultats des recherches et des percées technologiques réalisées.

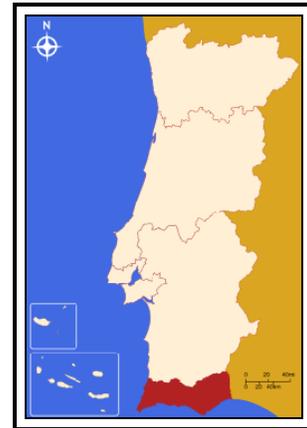
## Portugal

### CENTRE RÉGIONAL POUR L'INNOVATION DE L'ALGARVE (CRIA), PORTUGAL

#### *Contexte et description*

L'Algarve est la région la plus méridionale du [Portugal](#) continental. Sa superficie est de 4960 km<sup>2</sup>, sa population en 2001 était de 395 208 habitants. Son économie se caractérise par une très forte dépendance au tourisme, qui assure directement et indirectement environ 60 % de l'emploi total et 66 % du PIB régional.

Entre 1995 et 2002, le taux de croissance annuel de l'Algarve (4,9 %) a été le plus élevé du pays, dépassant la moyenne portugaise (3,1 %). Cependant, cette croissance cache un manque de motivation à l'innovation reflété par le nombre limité de projets de coopération entre les entreprises et la recherche.



Ainsi, Algarve a décidé de diversifier son économie et affronter les défis de la compétitivité en mettant le cap sur l'innovation et en encourageant les chercheurs et entrepreneurs à travailler en réseau.

C'est dans ce contexte qu'il y a eu la création, en 2003, au sein de l'université, du Centre régional pour l'innovation de l'Algarve (CRIA), l'un des projets du programme régional d'actions innovatrices INOAlgarve.

#### *Les acteurs*

Le projet est porté par cinq partenaires :

- L'Université de l'Algarve (UALG) avec ses capacités de recherche dans des domaines d'avenir pour la région.
- La Commission de coordination et de développement régional de l'Algarve (CCDR) qui est une entité décentralisée responsable des investissements publics.
- L'Association régionale de jeunes entrepreneurs (ANJE), organisme du secteur privé.
- L'Association entrepreneuriale de la région de l'Algarve (NERA), organisme du secteur privé.
- L'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional (FEDER).

L'objectif est de promouvoir l'innovation, de transférer les technologies, de dynamiser les réseaux, d'accompagner les initiatives et de créer ainsi une « culture de l'innovation » propice au rapprochement, dans les deux sens, des entrepreneurs et des chercheurs ou étudiants.

#### *Les résultats*

Au terme de sa première phase (2003-2004), le CRIA compte à son actif des initiatives qui exercent déjà un effet de levier sur la compétitivité régionale. La première foire de l'innovation de l'Algarve, en mars 2004, a été une vitrine de l'université et des autres centres de recherche et une occasion de sensibiliser le campus et les entreprises aux perspectives offertes par la coopération par le biais des projets en consortium, autour de 80 thèmes de recherche. Un concours d'idées pour la création d'entreprises a abouti à la sélection de douze projets : trois pour

l'agroalimentaire, un pour les services informatiques avancés, deux pour les technologies de la santé, quatre pour l'environnement et deux pour les sciences de la mer.

Également, la création d'un cabinet de soutien à la promotion de la propriété industrielle (GAPI) au sein de l'UALG a doté la région d'un outil indispensable au développement et à la protection juridique de l'innovation.

Deux centres d'entreprises pour l'incubation de PME ont été mis sur pied sur les campus, l'un pour les activités de service et l'autre pour l'industrie.

Enfin, l'installation prévue d'un pôle technologique sur le site de l'UALG, intégrant des unités de recherche et des entreprises, permettra de remplir des fonctions logistiques et de stimuler l'innovation dans quatre domaines : biotechnologies, biomédecine, ressources marines et systèmes intelligents, tout en créant de 300 à 400 postes de travail. Au-delà du programme INOAlgarve, une deuxième phase du projet CRIA (2004-2007) doit en développer les acquis et les inscrire dans un cadre durable.



---

## Sources

### Documents publiés

- Antonio Martinez Puche. « Zones et couloirs industriels de la région de Valence (Espagne) », in Rives nord-méditerranéennes, Urbanisation et environnement sur les littoraux nord-méditerranéens, [En ligne], mis en ligne le 25 novembre 2005. URL : <http://rives.revues.org/document426.html>. Consulté le 24 janvier 2007.
- Bendelman, A. (2007). *La innovación en un ambiente productivo: las pequeñas y medianas empresas del Parque Tecnológico Industrial del Cerro (PTIC)*. Rapport produit pour la Dirección de l'innovación, ciencia y tecnología. Universidad de la República, Facultad de ciencias sociales.
- Biers et Dume (2000). "In India, a Bit of California ", *Far Eastern Economic Review*, 2 nov. 2000.
- Cooke P (2001). « From Technopoles to Regional Innovation Systems: The Evolution of Localised Technology Development Policy » *Revue canadienne des sciences régionales*, XXIV 1, printemps 2001, 21-40.
- Drewe, P., Klein, J.-L. et E. Hulsbergen (2007) (Dirs.). *The Challenge of Social Innovation in Urban Revitalization*. Amsterdam, Techne Press, 271 p.
- Elassal, A., K., Document de réflexion sur les infrastructures technologiques (parcs et incubateurs), ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie, avril 1990, 29 pages.
- Fontan, J.M., Klein, J.L., Tremblay, D.G. (2005). *Innovation socioterritoriale et reconversion économique : le cas de Montréal*, Paris, L'Harmattan.
- Fontan, J.-M., Klein, J.L., Lévesque, B., (dir.) (2003). *Reconversion économique et développement territorial*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec.
- Grellier, H., Larrasquet, J.-M., Lopez Perez, S. et L. Ugarte (2007). Thinking about Transfer from the Mondragon Experience. Dans Drewe, P., Klein, J.-L. et E. Hulsbergen (2007) (Dirs.). *The Challenge of Social Innovation in Urban Revitalization*, Amsterdam, Techne Press, pp: 235-250
- Klein, J.-L (2006). De l'initiative locale au développement territorial : une perspective synthétique. Dans Simard, M., Lafontaine, D., Savard, S., Tremblay, M. et P.-A. Tremblay (Dirs). *Inégalités, démocraties et développement*, Rimouski, GRIDEQ, 2006, pp : 143-164
- Klein, J.L., Harrisson, D. (2007) (Dirs.). *L'innovation sociale, émergence et effets sur la transformation des sociétés*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec.
- Landry, R., Amara, N., et Houper, M. (2001). *Pratiques régionales émergentes de soutien à l'innovation des PME*, Ottawa, Développement économique Canada.
- Landry, R., Amara, N., et Ouimet (2002). Pratiques américaines et canadiennes pour stimuler la productivité et l'innovation. Atelier organisé par l'Observatoire de Développement économique Canada Montréal, le 25 avril 2002.
- Lévesque B., Fontan J.M. et Klein J.-L. et D. Bordeleau (1996). *Systèmes locaux de production : réflexion-synthèse sur les nouvelles modalités de développement régional/local*. Cahiers de CRISES, ET9601 (<http://www.crisis.uqam.ca/cahiers/ET9601.pdf>)

- Martinez, E. (2007). Présentation. Dans Bendelman, A. (2007) *La innovación en un ambiente productivo: las pequeñas y medianas empresas del Parque Tecnológico Industrial del Cerro (PTIC)*. Rapport produit pour la Dirección de l'innovación, ciencia y tecnología. Universidad de la República, Facultad de ciencias sociales.
- Observatoire de Développement économique Canada (2002). Pratiques américaines et canadiennes pour stimuler la productivité et l'innovation. Atelier organisé à Montréal.
- Paquin-Boutin M.P. (2004). *Le territoire municipal comme espace de réaffirmation politico-économique et lieu d'émergence d'une nouvelle gouvernance urbaine*, Mémoire de maîtrise, Montréal, Université du Québec à Montréal.
- Polèse M. et Shearmur R. (2002). *La périphérie face à l'économie du savoir : la dynamique spatiale de l'économie canadienne et l'avenir des régions non métropolitaines du Québec et des provinces de l'Atlantique*, Montréal, INRS Urbanisation, Culture et Société et l'Institut canadien de recherche sur le développement régional.
- Prades J. (2005). « L'énigme de Mondragon, comprendre le sens de l'expérience », *Revue internationale de l'économie sociale*, n° 296.
- Tardif, C., Klein, J.-L. et B. Lévesque (2001). Le développement régional aux États-Unis et en Europe : Neuf études de cas, cahiers de l'ARUC.
- Weiss, M. (2001). « Villes productives et stratégie métropolitaine », communication thématique présentée à l'International Forum on Urban Poverty (Forum international sur la pauvreté urbaine) (IFUP), dans le cadre du Quatrième congrès international, à Marrakech, au Maroc, du 16 au 19 octobre 2001.

### Sites Web

- [www.brei.org](http://www.brei.org)
- [www.cafe-geo.net/article.php?id\\_article=416&var\\_recherche=oulu](http://www.cafe-geo.net/article.php?id_article=416&var_recherche=oulu)
- [www.cefrio.qc.ca](http://www.cefrio.qc.ca)
- [www.dec-ced.qc.ca/Complements/Publications](http://www.dec-ced.qc.ca/Complements/Publications)
- [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)
- [http://ec.europa.eu/regional\\_policy](http://ec.europa.eu/regional_policy)
- [www.france-euskadi.org](http://www.france-euskadi.org)
- <http://www.mondragon.mcc.es>
- [www.mrstdc.gov.tn/technopole](http://www.mrstdc.gov.tn/technopole)
- [www.preci.org](http://www.preci.org)
- [www.rathenow.de](http://www.rathenow.de)
- <http://www.rta-atn.org>
- [www.urban-link.at](http://www.urban-link.at)