

Agence pour la diffusion de l'information technologique



Mai 2005

Le management stratégique des régions en Europe

Une étude comparative

par

Jean-Claude Prager

Directeur, Agence pour la diffusion de l'information technologique

Tome II : Les pratiques régionales

La réalisation de cette étude s'est appuyée sur les contributions et la collaboration étroite du réseau des Missions Economiques de la Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique

**Cette étude a été cofinancée par le FEDER dans le cadre du
Programme National d'Assistance Technique**

Allemagne : le Land de Bavière	4
Allemagne : le Land de Berlin	8
Allemagne : la région de Stuttgart	11
Autriche : données générales	15
Autriche : le Land d'Oberösterreich	18
Belgique : la région Flandres	21
Danemark : données générales.....	24
Danemark et Suède : l'Oeresund.....	26
Espagne : le Pays Basque	30
Espagne : la Catalogne	35
Espagne : la région de Madrid	39
Finlande : données générales	41
Finlande : la région de Helsinki	45
France : la région de Grenoble	52
France : la région Midi-Pyrénées	56
La Hongrie et la région de Budapest.....	60
La république d'Irlande.....	63
Italie : la Lombardie et la région de Milan.....	66
Italie : le Piémont et la région de Turin.....	69
Pays-Bas : données générales.....	73
Pays-Bas : la région de Amsterdam	76
Pays-Bas : la région de Eindhoven.....	79
Pologne : données générales	83
Pologne : la Malopolska et la région de Cracovie.....	86
Portugal : la région de Lisbonne	88
Royaume-Uni : la région de Cambridge	91
Royaume-Uni : l'Écosse	96
La Slovénie.....	101
Suède : données générales.....	104
Suède : la région de Göteborg	107
Etats-Unis : la région de Boston.....	109

Allemagne : le Land de Bavière

1. Le contexte économique

L'économie de la Bavière est une des plus dynamiques de l'Allemagne de l'après réunification. Avec 12,5 millions d'habitants et 6,2 millions d'emplois, ses 11 universités accueillant 240000 étudiants, une croissance de l'emploi de près de 1 million en 30 ans, la Bavière aime à se présenter comme « devantant 19 des 25 pays membres de l'Union Européenne ». Elle est une des régions de pointe de l'Union pour l'économie de la connaissance et les hautes technologies : la R/D représente 2,8 % du PIB. Avec un taux de dépôts de brevets pour 100.000 habitants est de 110, la Bavière dépasse de moitié la valeur nationale et plus du quart des brevets déposés en Allemagne est originaire de Bavière. Munich est le siège de l'Office allemand et de l'Office européen des Brevets.

Les principales branches d'activité montrent bien la grande diversité du tissu industriel :

Emplois, en milliers	2003
Finance (banques et assurances)	253.0
Industries mécaniques	195.2
Automobile	180.1
Equipements électriques	105.6
Industries métalliques diverses	74.1
Technologies de la communication	49.8
Matériel médical et instruments de mesures	47.5
Industries aéronautiques et spatiales	26.1

Le Land de Bavière se caractérise par un fort niveau d'intervention publique sous forme d'aides diversifiées à l'innovation et au développement économique, particulièrement accentué depuis une dizaine d'années avec deux offensives successives : « Offensive Avenir en Bavière » et « Offensive High-Tech ».

2. La gouvernance économique et les choix stratégiques : Bayern Innovativ

Le Gouvernement Bavarois a décidé en 1994 de réinvestir en grande partie les recettes de privatisation, dans l'éducation, la recherche, le transfert de technologies, l'encouragement à la création d'entreprises et le renforcement de la politique économique extérieure, en plusieurs tranches d'opérations. Au total, on peut évaluer à près de 5 milliards € les montants consacrés sur une dizaine d'années, directement ou indirectement, à la politique d'innovation technologique, en sus des crédits fédéraux.

La coordination de ces actions a été confiée à une structure particulière, « Bayern Innovativ GmbH », société de droit privé sous la tutelle du ministre chargé de l'économie et des technologies, basée à Nuremberg et dotée d'un budget de 8,7 millions € venant d'une subvention annuelle de 3,8 millions € et de ressources propres provenant du produit des services facturés

aux entreprises¹. Grâce à sa trentaine d'employés, elle a pour mission principale le soutien à l'innovation technologique, le transfert de technologies et le développement de programmes de coopérations entre les mondes de la science et de l'économie autour de projets à fortes finalités commerciales. Le réseau de soutien technologique aux entreprises comprend environ 90 points de contact, qui assistent les entreprises dans leur veille technologique. La stratégie de cette agence se centre sur le champ des 10 technologies-clés majeures (biotechnologies, laser, systèmes experts, micro technologies, nouveaux matériaux, chimie, ingénierie médicale, énergie et environnement, logistique, TIC) appliquées aux secteurs industriels considérés comme les plus porteurs de Bavière (automobile, matériels électrique, industries mécaniques, nutrition, chimie fine, industries de la construction, matières plastiques, céramique, textiles et traitement des métaux).

Cette matrice technologique n'a cependant pas été accompagnée d'une organisation hiérarchisée par l'administration du Land sur l'ensemble des secteurs industriels. La priorité a été donnée dans les faits aux secteurs de l'automobile, des TIC et des biotechnologies et les nouveaux matériaux et l'environnement, et pour le reste, le choix stratégique a été de soutenir les multiples initiatives locales, au fil des propositions faites « bottom-up », à la fois pour des raisons de doctrine (volonté de respecter la liberté d'initiative, par souci d'efficacité et par principe politique d'équilibre géographique entre les territoires régionaux) et en raison de l'extraordinaire richesse du tissu économique du Land.

La gouvernance du développement économique est donc relativement simple et souple : d'un côté le gouvernement de la Bavière, s'appuyant sur des moyens financiers considérables, conseillé par un comité d'une douzaine de personnalités éminentes de milieux scientifiques et industriels, dont les réunions sont trimestrielles, et d'un autre côté une agence d'exécution de la politique, dotée de l'autonomie de gestion. Dans la pratique, l'ensemble est emprunt d'une grande souplesse : les organismes spécifiques sont créés ou estompés en fonction des besoins. Ce fonctionnement a fait ses preuves au cours de la décennie passée ; la raréfaction de la ressource budgétaire va probablement amener, dans le futur, le renforcement de l'optimisation d'un système basé sur le soutien aujourd'hui ouvert aux très nombreuses initiatives de terrain. Par contre, la région proprement dite de Munich ne dispose pas d'organes spécifiques susceptibles de mettre en avant ses enjeux spécifiques, à l'inverse de Stuttgart.

3. Une politique d'innovation forte et dotée de moyens importants

Le Land développe des approches spécifiques à chaque secteur d'activité, d'une manière très pragmatique et basée sur l'exploitation de la richesse du capital social et économique. De nombreux exemples peuvent être donnés de cette souplesse d'approche, à commencer par l'industrie automobile.

Le secteur automobile est le plus important du Land par les deux entreprises dominantes, BMW et Audi, ses emplois directs et l'effet d'entraînement exercé sur l'ensemble de l'activité régionale. Le programme « Baika » (Bayerische Innovation und Kooperationinitiative Automobil) a été lancé en 1999 par le Land, dans le cadre de Bayern Innovativ. Il vise, autour des grands constructeurs et des sous-traitants de premier rang, à favoriser la mise en réseau des quelques 200 sous-traitants de deuxième rang et des entreprises intéressées des autres secteurs. Les membres du programme ont accès à un système assez complet d'intelligence économique, appui opérationnel pour les coopérations sur les marchés extérieurs, lieu d'échanges et d'information (newsletter, forum internet et réunions d'information, cellules d'appui loca-

¹ Note « Bayern Innovativ » de la Mission économique de Munich, 1 janvier 2005

les, congrès internationaux tenus à Ingolstadt..). Au total, on dénombre une centaine de projets de développement industriel coopératifs¹.

Dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, le Gouvernement a lancé le programme « Bayern Online » en 1994, avec environ 75 millions €. Son but a été la diffusion rapide des technologies de l'information et de la communication grâce à des projets pilotes, porteurs d'avenir. La priorité a été donnée à la création rapide d'un réseau à haut débit sur l'ensemble du Land. Plus de 50 projets pilotes destinés au développement de nouvelles applications ont été aidés financièrement. Le programme « Software Offensive Bayern » lancé en 1998, également à l'initiative du gouvernement du Land, a pour but de consolider la position considérée désormais comme dominante de la Bavière pour les activités de développement, de conseil et de vente de logiciels. Des projets de recherche coopératifs sont soutenus avec la collaboration des grandes entreprises locales comme Siemens ou celle de Microsoft, des organismes professionnels sectoriels, des universités et des écoles. La société FAST, à l'origine une filiale commune de Siemens, BMW et du Land orientée vers le soutien aux « start-up » du secteur des TIC, est un des vecteurs les plus marquants de cette politique : elle comprend environ 70 personnes, et travaille maintenant comme société de promotion internationale des savoir-faire locaux. C'est ainsi que, s'appuyant sur la position importante détenue par la Bavière dans le domaine des techniques médicales, avec 250 entreprises et 60 % de la production d'appareils d'instrumentation médicale du pays, la société FAST s'est faite le porteur d'un pilote « e-hôpital » dont la première réalisation se fera en principe à Chypre. Le « Software Campus » offre des locaux à Munich pour accueillir et aider les jeunes entreprises du secteur des logiciels (une quinzaine aujourd'hui), leur apporter un soutien logistique, assurer des programmes de formation initiale et continue et constituer des groupes de coopération, entre industriels et scientifiques, autour de projets de recherche.

Dans l'ensemble, la politique affichée de soutien aux clusters revêt également une dimension géographique, au titre du soutien à l'équilibre territorial du Land. La politique suivie ainsi se veut, là aussi, volontariste par l'importance des moyens consacrés par le Land, mais souple et locale dans son application. Elle concerne les secteurs les plus variés, traditionnels ou non, et a pour finalité principale de faire travailler ensemble des entreprises considérées comme trop individualistes. L'intelligence économique peut donc être considérée comme une priorité du Land, même si le terme n'apparaît pas explicitement dans les politiques publiques.

4. Les biotechnologies

Le programme Bioregio du gouvernement fédéral a été indéniablement un catalyseur du développement des biotechnologies dans la région de Munich ; celle-ci, aujourd'hui peut être considérée comme une des trois ou quatre grandes régions européennes, avec une centaine d'entreprises « core biotech », sur les quelques 350 que compte l'Allemagne, et un potentiel très important dans le reste du secteur de la santé. La masse critique est entretenue sur le site de Martinsried, dans la périphérie de Munich, où sont maintenant concentrés les départements concernés de la Ludwig-Maximilian Universität, l'hôpital Gross Hadern, 3 instituts Max Planck ; un des plus gros incubateurs spécialisé est également localisé dans cette zone, avec 24 entreprises. La forte disponibilité locale du capital risque -Munich est la principale ville allemande pour le capital risque- est également à l'origine du développement rapide du secteur (jusqu'à 200 millions € d'opérations par an au plus fort des années 2000).

¹ Note sur le développement des pôles automobiles en Bavière et en Bade Württemberg, Mission économique de Munich, janvier 2005

La société BioM est l'instrument privilégié du Land pour faciliter le développement des biotechnologies. Cette société a été créée en 1997, financée à 22,5% par le Land, 30% par les banques régionales et sociétés de capital risque, 29,5% par les entreprises du secteur de la pharmacie. Sa mission est double : d'une part offrir des financements pour la création ou le développement des sociétés de biotechnologies, et d'autre part assurer l'animation du bio cluster, en offrant les services utiles pour les entreprises, en encourageant le networking et les coopérations, et en faisant la promotion du bio cluster. Elle comprend à cet effet une quinzaine de personnes et a levé environ 20 millions € en deux tranches pour le fonds d'amorçage et de développement. Elle a bénéficié d'une aide de 25 millions € dans le cadre du concours Bioregio et aide à la préparation des dossiers des entreprises ; ces subventions ont servi à cofinancer des projets de R/D de sociétés, BioM ayant seulement bénéficié dans ce cadre de 1 à 2 M € pour contribuer à financer son fonctionnement au début.

La croissance du secteur a été rapide entre 1996 et 2000, mais le nombre de sociétés plafonne depuis cette date. Les emplois sont même en réduction depuis 2002 ; passés de 300 à 2700 entre 1996 et 2002, ils se situent en dessous de 2600 aujourd'hui. Les problèmes financiers actuels de la société BioM sont surtout une conséquence de l'éclatement de la bulle high-tech et d'investissements malencontreux causés par un accès trop facile aux capitaux publics de la TBG et de Bayern Kapital à la fin des années 90 ; d'ailleurs, d'autres sociétés de capital-risque ont accusé des pertes importantes, et certaines se sont désengagées du secteur, ou ont complètement disparu. Celles qui continuent à intervenir sont aujourd'hui très sélectives dans leurs choix d'investissements malgré les volumes financiers disponibles. La législation allemande peu favorable en termes d'imposition du capital-risque complique le redémarrage, mais n'est vraisemblablement pas la principale cause de l'effondrement des investissements dans le secteur. Il faut toutefois constater que le niveau du venture capital a légèrement augmenté en 2003 pour l'ensemble de l'Allemagne, alors que les volumes traités à Munich se sont réduits au cours de cette année ; par ailleurs, l'action de marketing de BioM pour attirer les compétences sur la place de Munich n'est pas présentée par les responsables de cette société comme une priorité. La comparaison entre le pôle Biotechs de Munich et les grands pôles américains ou celui de Cambridge, voire même maintenant de l'Ecosse ou de la Medicon Valley, fait donc apparaître un certain différentiel dans la dynamique, aussi bien de celle des sociétés directement, que celle de leur environnement de services privés et publics, au détriment du site allemand. Munich conserve cependant l'avantage de la concentration géographique et continue encore de « faire figure de modèle aussi bien en Allemagne qu'en Europe¹

¹ Biotechnologies : Munich, second biopôle européen. Mission économique de Munich, février 2005

Allemagne : le Land de Berlin

1. Le contexte économique

Le Land de Berlin est une agglomération de 3,4 millions d'habitants et de 1,3 million d'emplois. L'économie de Berlin a connu une mutation considérable en une dizaine d'années, dont le Land n'est pas encore sorti ; les investissements publics ont transfiguré la ville, des activités nouvelles se sont fortement développées, une image internationale nouvelle s'est imposée.

L'industrie a vu ses effectifs s'effondrer, passant de près de 300000 à 110000, et ce phénomène a fortement touché l'ancienne ville de Berlin Ouest, avec un niveau d'emploi divisé par 2, et encore plus celle de Berlin Est, dont les emplois industriels sont passés de 92000 en 1991 à 20000 en 2002¹. L'industrie de transformation emploie actuellement 11% des salariés et représente près de 12% du PIB de la ville en termes réels. Les activités nouvelles à forte croissance se sont développées grâce au formidable attrait pour la ville de Berlin à l'annonce du transfert des administrations fédérales et les aides substantielles ; elles se concentrent dans les secteurs industriels où la recherche occupe une place prépondérante, comme la pharmacie, les biotechnologies, le génie médical, et les technologies de l'information. Le marché de l'emploi demeure très difficile avec un taux de chômage officiel proche de 20%.

Les entreprises privées de services notamment ont créé plus de 150 000 emplois durant les dix dernières années, et, à Berlin, le secteur privé des services représente aujourd'hui plus de 50% des emplois. Berlin comprend environ 140 000 étudiants, et plus de 33 000 scientifiques, avec de nombreux centres et parcs technologiques de grande taille. Les emplois dans la recherche et le développement représentent aujourd'hui 6% des emplois et Berlin se situe ainsi à la première place à l'échelle nationale.

La ville s'impose dans l'Europe du Nord comme une des plates-formes des technologies de l'information et de la communication au sens large : plus de 10000 entreprises dans le secteur des médias et de la communication représentent 135 000 emplois à Berlin et plus de 12000 étudiants sont inscrits dans le domaine des médias et de la communication, soit environ 9% de l'ensemble des étudiants de Berlin.

Berlin est devenue aujourd'hui, après Francfort, la plus grande place financière en Allemagne, en particulier en raison du déménagement du gouvernement fédéral à Berlin, qui a attiré également les grandes associations du secteur bancaire, entraînant la renaissance du centre financier traditionnel. Le pôle comprend maintenant 50000 emplois sur les 750.000 de l'Allemagne.

Berlin tend à devenir également une ville attractive pour les centres d'appels (la capitale des centres d'appels pour le marché germanophone comprend plus de 11 000 emplois dans 140 centres d'appels), grâce à son réseau en fibre optique de 200 000 km présenté comme le plus dense de l'Europe. La première ville entièrement numérisée en Allemagne (1,4 millions de

¹ Source : Office des Statistiques du Land de Berlin, 2003

postes sur le réseau câblé de Berlin sur les 17 millions pour l'ensemble de l'Allemagne, avec 95 % des foyers berlinois raccordés au réseau bande large).

La musique joue un rôle économique très important, au-delà de sa dimension culturelle, avec un chiffre d'affaires qui s'élève à environ 1,5 milliards € plus de 3 200 étudiants au total dans les cursus musique proposés par 4 universités, 2 établissements supérieurs d'enseignement artistique, 4 écoles supérieures spécialisées, et 155 écoles de musiques pour les musiciens néophytes et semi professionnels.

Le secteur Film et télévision, avec environ 1 550 sociétés de production, 10 600 actifs au total, en fait maintenant un pôle d'envergure internationale pour le cinéma. Le Land de Berlin a d'ailleurs prévu des mesures financières significatives pour inciter l'investissement pour les petites et moyennes entreprises dans les secteurs de la communication et des médias, est la ville est le marché de capital-risque n° 1 en Allemagne pour le multimédia et la communication. iaCity Adlershof est devenu un des plus grands pôles des médias concentré sur un site, avec 20 ha consacré aux productions télévisées sur un terrain de 420 ha en cours de développement, 130 entreprises regroupant 1 600 collaborateurs permanents et 800 indépendants ; de même le site de Babelsberg.

2. Un management basé sur une forte tradition de coopération interentreprises

La stratégie de développement de la ville est relativement conventionnelle pour une région capitale, et est limitée fortement par la situation financière du Land, qui connaît un déficit considérable pour un Land, de plus de 50 milliards € de dettes. Elle repose sur une gestion en « clusters » peu formalisés sous l'autorité des services de l'administration du Land, mais fortement marqués par la tradition associative des entreprises allemandes, et sur une communication externe structurée et gérée par une société spécifique. Elle est ciblée sur les secteurs suivants :

- Communication : Technologies de l'information et de la communication, Médias, et Multimédia
- Sciences de la vie : Biotechnologies, Génie médical et Techniques de l'environnement
- Technique des transports
- Services, notamment services financiers et services aux entreprises.

Le Projekt Zukunft (« Projet Avenir ») a pour objectif de faire de Berlin le marché de référence et l'atelier porteur de la société de l'information et du savoir, du secteur économique au domaine culturel. Les actions des deux Länder de Berlin et de Brandebourg sont d'ailleurs étroitement coordonnées pour ce projet.

La priorité concerne également les trois dimensions des sciences de la vie.

Les 150 entreprises du génie médical comprennent 4 600 emplois, et mettent Berlin au niveau des grandes places européennes (en Allemagne, la Bavière et le Bade-Wurtemberg). Berlin comprend 5000 étudiants et 3000 scientifiques actifs dans le domaine médical et médico-technique. La ville dispose du premier hôpital allemand entièrement numérisé. Le secteur hospitalier, les centres scientifiques et les entreprises technologiques ont développé de nombreuses coopérations pour transférer rapidement les résultats de la recherche et du développement médico-technique dans la médecine clinique et sur le marché. Les universités berlinoises proposent des points de transfert spécifiques pour faciliter les contacts et les coopérations entre le secteur économique et celui de la recherche.

Dans le domaine des biotechnologies et technologies génétiques, les objectifs sont de devenir le pôle numéro 1 Allemagne, avec aujourd'hui plus de 150 entreprises, 4 grands parcs, et 7 dans la grande région, 3 universités offrant des cursus d'études en biotechnologie (5 500 étudiants en biotechnologie et 3 000 diplômés par an), 7 établissements fédéraux pour les missions de recherche, 4 organismes de recherche de grande envergure, 4 instituts Max Planck, 2 instituts de la société Fraunhofer, et au total, environ 2 900 salariés dans les entreprises berlinoises de biotechnologie, et 10 000 dans le secteur de la science et de la recherche. Le secteur berlinois de la biotechnologie est dominé par les grandes sociétés pharmaceutiques et agroalimentaires. Le cluster est géré par BioTOP, agence spécialisée des Länder de Berlin et de Brandebourg, qui offre une assistance complète dans tous les domaines, du brevet au financement. Il coordonne le réseau BioFINANZ Berlin-Brandebourg, qui réunit plus de 20 banques et entreprises de capital-risque, et propose des financements adaptés.

Les parcs technologiques et les pépinières d'entreprises sont les atouts de la région. Berlin encourage de manière ciblée l'implantation d'entreprises innovantes dont l'activité porte sur les technologies clés modernes. 7 grands centres de technologie sont ciblés sur la biotechnologie dans la grande région de Berlin.

Le secteur des transports et communications comprend 420 entreprises dont certaines de classe mondiale dans le ferroviaire, l'automobile et l'aérospatiale, avec 48 000 emplois et 110 établissements de recherche. Les orientations prospectives portent sur des niches technologiques, comme les systèmes de guidage, les propulsions à « énergie propre » (gaz naturel, propulsion hybride) dans les transports publics, les simulateurs de vol, les applications télématiques modernes ..., et s'inscrivent dans des coopérations organisées par les autorités du Land.

3. La stratégie marketing

Le marketing de la région de Berlin est assuré par une société du Land, Wirtschaftsförderung Berlin International GmbH¹, qui assure à la fois le soutien des entreprises en place et la prospection des investissements internationaux. Elle a la forme juridique d'une société filiale de la banque d'investissement du Land et d'un consortium d'entreprises. La ville de Berlin a tendance à vouloir se situer aujourd'hui dans la compétition internationale des grandes capitales internationales, comme Londres et Paris en Europe. Les études de comparaison avec les grandes capitales européennes sont permanentes, et d'ailleurs l'agence procède à des échanges réguliers d'informations sur ces thèmes avec les régions de Copenhague et de Stockholm.

Le marketing stratégique n'est pas complètement intégré, en ce sens que la prise en considération des impératifs de la concurrence territoriale n'est pas encore incorporée dans les politiques publiques alors que la gouvernance économique s'améliore d'après les indications des responsables.

La réduction des moyens budgétaires, à l'origine d'une première restructuration entre les deux sociétés qui assuraient jusqu'à l'année dernière les deux fonctions différentes de management du développement endogène et de prospection des investissements internationaux, oblige à une forte sélectivité dans les moyens de prospection internationale, aussi bien sur le plan des investissements que celui du commerce international. La cible prioritaire est aujourd'hui le marché des pays nouveaux entrants dans l'Union européenne. L'action ne peut donc pas viser, autant que le souhaiteraient les responsables, l'image de la ville de Berlin auprès des grandes entreprises internationales ou des scientifiques étrangers.

¹ Société de développement économique

Allemagne : la région de Stuttgart

1. Le contexte économique

La région de Stuttgart, le pôle le plus important du Land de Bade Württemberg, comporte 2,6 millions d'habitants et 1,4 millions d'emplois ; elle est une des régions les plus industrielles d'Allemagne avec 40% d'emplois dans l'industrie manufacturière. Le secteur automobile (avec Daimler-Benz et Porsche, ainsi que leur sous-traitants) est dominant, avec plus de 100000 emplois ; les industries mécaniques et le secteur électronique comportent chacun 75000 emplois environ. Dans l'ensemble, et malgré une forte croissance démographique, du fait de l'immigration, et une relative diminution de l'emploi, le taux de chômage reste faible pour l'Allemagne, de 4% environ.

La région se caractérise par son haut niveau de technologie : elle est la première région européenne pour le niveau de qualification de la main d'œuvre (avec plus de 20% de l'emploi dans la moyenne et la haute technologie) et l'effort de recherche des entreprises (qui représente 4,4% du PIB, à égalité avec Stockholm¹). Elle se présente comme la capitale des inventions en Allemagne et en Europe, partageant de fait, suivant les critères, cette prééminence avec Munich et Eindhoven, nettement devant Stockholm et Helsinki, et Londres et Paris. Le Land de Bade-Württemberg est d'ailleurs le siège de la célèbre société Fraunhofer ; Stuttgart compte également sur son territoire 2 implantations de l'Institut Max Planck, de réputation mondiale, et 88 centres de la Fondation Steinbeis (sur les 500 centres de transferts de technologie de cet organisation basés dans les universités et mobilisant 8000 experts).

Cependant, le niveau encore faible des ressources en capital-risque peut constituer un handicap pour le renouvellement du tissu industriel, notamment dans les secteurs hig-tech, malgré les atouts de la région de Stuttgart.

2. La gouvernance économique

La région de Stuttgart est une organisation originale dans les structures administratives allemandes et en Europe ; créée en 1994, elle est dotée d'un Parlement élu pour 5 ans au suffrage universel et d'un organe exécutif. Elle a une compétence dévolue du Land en matière économique et de transports publics. Ses ressources sont de 200 millions € dont près de 90% sont consacrés aux transports en commun ; la promotion économique représente une part modeste de son budget, 6 millions € par an, mais ce montant bénéficie d'un effet de levier sur les financements tiers. L'action économique est confiée à une société spécifique, la Wirtschaftsförderung Region Stuttgart, associant la région à 51%, un consortium de collectivités locales pour 24,6%, le Land à 8%, et d'autres partenaires locaux. Cette société gère, directement ou par le biais de sociétés ad hoc, la plupart des projets économiques de la région, avec un budget annuel de 8 millions €:

- Medien Region Stuttgart, association de 400 membres pour promouvoir la créativité, en permettant de renouveler l'industrie traditionnelle de l'édition ;

¹ European Innovation scoreboard 2003

- Push, partenariat pour appuyer les créations d'entreprises provenant des universités et instituts de recherche ;
- Mobilist, consortium de 40 partenaires pour promouvoir les technologies des systèmes de transport autour de l'objectif « moins de trafic, plus de mobilité » ;
- Bio Regio, société publique destinée à renforcer les réseaux locaux de coopération entre universités, centres de recherche, et entreprises et à favoriser la création d'entreprises dans le secteur des biotechnologies ;
- GW Zmbh, société publique chargée de la promotion internationale du Land de Bade-Württemberg et de l'exportation.

La création de cette structure répond à la demande des grandes entreprises de pouvoir bénéficier d'un instrument unique sur la région, au lieu de la multiplicité des organismes antérieurs. Elle s'inscrit dans la tradition régionale de forte coopération entre partenaires sociaux et les autorités politiques, particulièrement face aux enjeux économiques majeurs. Alors que l'action de la région de Stuttgart s'inscrit dans un jeu complexe d'acteurs multiples, délicat quand il s'agit des transports en commun ou de l'environnement, la gouvernance économique assurée par ce modèle est maintenant établie et apparaît comme un catalyseur majeur de l'action stratégique et l'on peut sur ce point aussi considérer la région de Stuttgart comme une des régions de pointe de l'Union Européenne.

La stratégie de la région est établie sur la base d'un diagnostic étayé par de nombreuses études et largement partagé par l'ensemble des acteurs économiques et politiques ; elle repose sur trois piliers majeurs :

- le maintien du très haut niveau de compétence professionnelle de la main d'œuvre, face à la pyramide démographique de la région défavorable et au faible niveau de la main d'œuvre immigrée,
- la priorité donnée au renforcement de la compétitivité des principaux secteurs industriels de la région, industrie automobile, électrique et machines-outils qui restent, à l'analyse, le lieu des avantages compétitifs de l'industrie régionale. Cette stratégie de spécialisation relative s'est affirmée dans la période récente et apparaît comme une réponse pragmatique aux résultats considérés comme insatisfaisants en termes d'emplois de la diversification recherchée au début des années 90, et aux débuts de « délocalisation » constatés aujourd'hui dans les industries dominantes,
- le développement de la base de connaissances de la région face à l'internationalisation de la recherche et aux risques considérés comme majeurs de l'outsourcing de l'innovation.

3. La politique sectorielle

La politique sectorielle est basée sur l'application structurée du concept de clusters, mais avec des moyens légers. Les principaux « clusters » de la région font l'objet d'études permanentes, qui portent aussi bien sur le positionnement stratégique que sur le fonctionnement des réseaux sectoriels d'innovation (sans toutefois rentrer dans le détail des analyses faites dans les pays nordiques). C'est ainsi qu'ont été caractérisés les clusters suivants : automobile, industries électriques, machines outils, design, media, technologies de l'environnement, logistique, biotechnologies, ainsi que des programmes intégrés comme celui des piles à combustibles pour l'industrie automobile ou de la simulation numérique.

Le management des clusters est variable suivant les secteurs et ceux-ci offrent principalement des lieux de rencontre, d'échanges d'information, de soutien coopératif aux projets et aux

créations de start-up. Les clusters permettent de préciser les besoins de recherche et de transfert. Les effectifs d'animation des clusters sont légers, comparés par exemple aux moyens déployés dans nombre d'autres régions européennes, avec une personne à deux en moyenne par cluster, alors que ceux-ci peuvent compter plusieurs centaines d'entreprises.

Le secteur de biotechnologies s'est constitué en une société, la Bio-Regio STERN GmbH, pour coordonner l'important réseau des instituts de recherche, universités, hôpitaux, et entreprises du secteur. Il offre de nombreux services de conseil, d'aide à la constitution de projets coopératifs, à la création de start-up et à la localisation grâce à deux parcs scientifiques majeurs. Il a centré son activité sur la biologie régénérative, pour lequel il a été lauréat de l'appel à projets fédéral Bioregio.

Un autre cluster très structuré est celui des piles à combustibles pour véhicules automobiles ; il concerne aussi bien les très grandes entreprises de la région que de nombreuses start-up et a pour finalité de mettre en place un réseau intégré d'innovation dans un secteur considéré comme prioritaire pour la région.

Cette politique de clusters de la région a d'ailleurs été prise comme base par le ministère de l'économie du Land qui a fait réaliser une étude stratégique afin d'aider les régions du Land à mieux définir leurs priorités dans le cadre d'une politique généralisée de clusters, par une mise en concurrence des projets émanant des industries et des sous-régions.

La politique de centres de compétences est complémentaire de celle des clusters. Elle vise à développer les capacités d'absorption et de diffusion en R/D des PME, leur potentiel de recherche et leurs relations avec les centres de recherche. La politique régionale d'innovation a donc retenu comme priorité de constituer des réseaux structurés intégrant tous les partenaires concernés par des technologies communes. Les objectifs affichés sont d'accélérer et de multiplier l'industrialisation et la commercialisation des résultats de la recherche. La constitution des centres de compétence s'est effectuée par une sélection de 16 projets dans un ensemble de 30 propositions : chaque projet retenu sur la base de la qualité du réseau proposé, a donné lieu à la constitution d'une entité juridique spécifique qui bénéficie d'une subvention de 250000 euros par an. L'ensemble des technologies clé de la région est ainsi couvert. Les centres de compétence opèrent sous des formes diverses, dans certains cas avec un siège et des moyens spécifiques, comme le centre de software, ou dans une université comme celui des technologies de l'environnement ; dans d'autres cas, il s'agit simplement de réseaux. L'évaluation de cette politique très récente et en plein développement fait apparaître que déjà plus de la moitié des centres fonctionnent d'une manière satisfaisante. Ils ont commencé à impliquer plusieurs centaines d'entreprises, dont l'essentiel sont des PME, et ont engendré plus de 50 projets de coopération.

4. Les éléments de l'intelligence économique

La veille économique et technologique s'inscrit dans le contexte général de l'Allemagne, et dans celui, plus particulier, d'un Land, lieu d'une forte tradition industrielle et d'une vie associative importante pour les chefs d'entreprise, comme c'est le cas de l'association des machines-outils ; le réseau dense des centres techniques et de « Fachhochschule », qui deviennent des relais d'information pour les PME, est également un élément important de l'information technique et scientifique des offertes aux PME. Cependant, le nombre très élevé des PME fait que la réalité de l'accès des PME à l'information est mal connue ; les réseaux existants ne sont particulièrement efficaces que pour les PME déjà sensibilisées à l'utilité de l'information dans l'ouverture internationale et l'innovation technologique. On ne peut pas exclure que le pourcentage des PME en cause soit de l'ordre de 10 à 15%. Les autorités publiques et les

Chambres de Commerce n'ont pas mis en œuvre d'actions collectives d'information utilisant les techniques les plus récentes offertes par les systèmes de data-mining ; la raison en tient à la fois à l'importance des moyens qu'il serait nécessaire de mettre en œuvre et au fait que l'on considère généralement qu'il s'agit d'abord d'une responsabilité incombant aux chefs d'entreprises, qui par principe devraient s'adresser aux consultants privés pour ce genre d'informations.

La sécurité économique représente une priorité des services du Land. Ils travaillent en relation étroite avec une association regroupant des chefs d'entreprise sur ce thème, la Verband für Sicherheit in Wirtschaft, qui organise des réunions multiples et très techniques de sensibilisation et, auxquelles participent de nombreuses entreprises venues de l'étranger (Suisse, France..) ; un forum et un site internet ont été mis en place. Les différentes associations professionnelles ont des responsables sécurité économique. Les services de police assurent des visites régulières, avec un nombre et une fréquence compatibles avec leurs moyens et la diversité de leurs missions ; ils ont édité un guide de sécurité économique.

Autriche : données générales

1. Le contexte économique

L'Autriche est un pays fortement industrialisé; les activités manufacturières dominantes sont les constructions mécaniques, la chimie, la construction automobile et également certaines technologies électroniques. L'industrie est marquée par un tissu de PME dynamiques et à main d'œuvre très qualifiée : les responsables publics considèrent que les 2/3 des PME industrielles sont innovantes, contre une moyenne européenne de 1 sur 2, mais l'innovation reste tournée vers les industries traditionnelles et est plus basée sur l'« engineering knowledge » que le « scientific knowledge ». Le taux de chômage est d'environ de 4,5 %. L'économie est très ouverte au commerce extérieur (40% du PIB), principalement avec le voisin allemand et a profité du boom de la réunification. Le relais de la croissance vient maintenant des pays nouveaux entrants de l'Union. L'Autriche, par sa position géographique et sa tradition industrielle, est le pays le plus concerné par l'élargissement de 2004 (qui est susceptible de lui apporter un surcroît de taux de croissance de 1 point, soit le double de la moyenne européenne d'après certaines estimations).

L'effort de recherche est en augmentation très rapide et atteint maintenant près de 2,3% du PIB, l'investissement éducatifs et le niveau scolaire moyen de la population sont élevés, mais le pourcentage relatif de chercheurs en dessous de la moyenne des grands pays avancés. Le pays est d'ailleurs un de ceux où le venture capital est le plus faible dans l'OCDE: il représente moins de 0,05% du PIB contre 0,2 en France et 0,6 environ dans les pays anglo-saxons ou la Suède. Les régions de l'Autriche se situent donc, dans l'ensemble de l'Europe, parmi les régions dont le niveau d'innovation et le taux de croissance sont élevés¹.

L'Autriche est un État fédéral, composé des neuf Länder ; il a été longtemps marqué par l'importance du secteur public. Les compétences économiques sont maintenant réparties entre l'État fédéral et les Länder qui conduisent des politiques souvent très actives dans le domaine du développement technologique.

2. Les études et actions stratégiques

L'utilisation des instruments modernes d'analyse stratégique reflète le contexte particulier du pays ; malgré sa dimension moyenne et sa forte ouverture sur l'étranger, le pays donne la priorité à un développement de caractères endogène et « horizontal », en raison de sa prospérité industrielle et d'une grande tradition de consensus. La grande inflexion stratégique vient du constat du relatif retard dans le domaine de la R/D ; les autorités ont engagé un programme de restructuration de l'appareil de recherche et d'augmentation progressive des enveloppes budgétaires pour atteindre l'objectif européen de 3% du PIB en 2010. Elle ne concerne cependant pas les priorités sectorielles face aux enjeux industriels de la globalisation et de l'entrée des dix nouveaux membres de l'Union.

¹ Bruxelles, le 27 avril 2004 : Quatorze projets pilotes pour promouvoir l'économie de la connaissance dans les régions européennes

La politique industrielle autrichienne est maintenant une politique d'animation du tissu industriel et s'appuie depuis le début des années 90 sur l'expérience des clusters. Cette politique a été impulsée conjointement par les autorités fédérales et les Länder ; elle vise à développer la compétitivité des PME par la coopération interentreprises et s'oriente maintenant vers les relations recherche-industrie. Il y a plus de 50 clusters en Autriche ; le choix de ces clusters et l'évaluation de leurs activités repose sur des études de compétitivité régulières, souvent effectués avec l'aide des grands cabinets internationaux ; leur fonction opérationnelle est variable suivant les Länder : la politique des clusters est considérée comme hétérogène, les Länder les plus avancés étant la Haute-Autriche et la Styrie, où elle est la plus structurée et on considère qu'elle a favorisé la vitalité des secteurs industriels concernés.

Cette politique est maintenant confrontée à de nouveaux enjeux, ceux de la création de start-up et du développement du venture capital principalement dans les secteurs high-tech, et de l'augmentation de l'effort de recherche dans les entreprises. La question de la spécialisation sectorielle et de la R/D est également évoquée comme facteur de meilleure allocation des ressources publiques et de la compétitivité et de la lisibilité internationale des territoires.

La politique de R/D reste principalement le fait du gouvernement fédéral et son articulation complexe avec les Länder, dont le financement représente 15% de 1,9 milliards € de dépense publique de R/D. Elle est devenue très volontariste sur la période récente. 18 centres de compétences ont été mis en place dans les Länder, dans le cadre d'une procédure d'appels à projets, inspirée de l'expérience finlandaise ; leur mission principale est de renforcer les liens entre les universités et les entreprises autour de projets communs de recherche. L'approche stratégique est le fait du Conseil de la recherche, autorité de coordination qui tend à introduire une approche plus approfondie du système national d'innovation. Le débat ne s'est pas encore traduit complètement dans une politique d'innovation coordonnée des trois principaux ministères concernés par la recherche-développement ; leur action reste marquée par un certain foisonnement d'organismes et de centre de décisions intermédiaires, particulièrement pour ce qui concerne la recherche fondamentale. La nouvelle politique vise, au-delà de l'augmentation significative des moyens de la recherche, à réorganiser la structure d'ensemble et à renforcer le caractère concurrentiel de l'appareil universitaire : à partir de 2007 sera mis en place un système de contrats de gestion avec les universités, qui va introduire les obligations de définitions d'objectifs et d'évaluation.

3. La veille économique et technologique

L'information des entreprises est assurée principalement par le réseau des Chambres économiques et les agences développement des Länder qui sont les points de contact principaux pour des entreprises dont la forte ouverture internationale les amène en général à considérer l'information comme une priorité stratégique. Le système bancaire très puissant et influent est considéré comme un bon relais d'information. La veille technologique ne s'appuie pas, au contraire de la veille économique, sur un réseau extérieur ou sur agence spécialisée ; elle est le fait de canaux multiples sans structuration d'ensemble. De même, il n'a pas été signalé d'expérience d'utilisation de systèmes de veille s'appuyant sur les softwares les plus efficaces de datamining. Dans les Länder qui ont mis en place une politique de « clusters », les équipes d'animation de ces clusters agissent comme points de contacts privilégiés pour les entreprises et peuvent offrir un service poussé aux entreprises qui passe par des informations générales (newsletters ou séminaires spécifiques) comme très opérationnelles (avec une sorte de SVP).

Dans ce contexte, le système d'ensemble, qui n'a pas fait l'objet d'une évaluation formalisée, donne relativement satisfaction aux responsables concernés.

Les services nationaux ont entrepris de développer des actions de sécurité économique à partir de l'année 2004, en coopération étroite avec les services de la Chambre économique, qui a spécialisé un cadre sur ces questions. Le programme prévoit un cycle de séances de sensibilisation tournantes dans les Länder, sous le registre général « faites votre business en toute sécurité ». Une fiche d'autodiagnostic sommaire, portant sur la sécurité informatique, sera remise aux chefs d'entreprise. Ces réunions doivent permettre d'élever le niveau de prise de conscience du risque par les chefs d'entreprise, considéré comme faible.

Autriche : le Land d'Oberösterreich

1. La situation économique d'ensemble

Le Land d'Oberösterreich, de 1,4 millions d'habitants, est le land le plus industriel et le plus tourné vers l'exportation de l'Autriche. Le tissu industriel repose sur quelques secteurs performants à l'échelle internationale, comme la sidérurgie, la mécanique, l'automobile, et la plasturgie. La Haute-Autriche est la région dont le taux de croissance de l'emploi a été le plus élevé en trente ans (près de 50% contre 30% pour la moyenne du pays), en raison du dynamisme particulier de l'industrie. Le taux de chômage est inférieur à 4%.

2. La gouvernance et la stratégie OÖ 2000+

Le Land a créé une agence de développement régional en 1991, à l'image de ce qui existait dans les autres régions, et dont la nécessité se faisait moins sentir dans une région dont la dynamique de croissance était remarquable. Cette agence, Technologie und Marketing Gesellschaft, TMG, est une société publique filiale détenue à 65% par le Land, 15% par la Chambre économique, 15% par la Chambre des travailleurs, le reste étant réparti entre différents organismes et collectivités.

Les priorités se sont orientées dès le début sur l'innovation des entreprises avec une vision centrée au départ sur le développement des technologies-clé et le marketing international de la région. La prise de conscience de l'importance du développement endogène a amené les responsables à s'orienter progressivement sur des actions de dynamisation du tissu économique local et la mise en place de centres technologiques et scientifiques susceptibles de renforcer le potentiel de la région et de le focaliser sur les besoins industriels. C'est ainsi qu'a été forgée la stratégie **OÖ 2000+** qui comprend trois volets :

- la qualification professionnelle
- le marketing de la région
- le développement technologique avec ses deux dimensions, « clusters » et « R/D ».

La politique de formation professionnelle n'a pas débouché, aux dires des responsables locaux, sur un programme structuré d'actions susceptibles de valoriser la politique fédérale (l'accent est mis, dans le système dual germanique, sur l'apprentissage et la formation professionnelle). Les deux autres éléments ont fait l'objet de politiques basées sur des visions conceptuelles fortes. TMG est au cœur du système des clusters et des 8 centres de compétences mis en place dans le Land sur les 18 créés en Autriche

3. La politique de « clusters »

La politique de clusters de la Haute-Autriche est considérée comme exemplaire à l'échelle internationale. Le programme concerne 1500 entreprises dans le Land et dans le reste de l'Autriche, représentant 240 000 emplois (la quasi totalité de l'emploi industriel du Land et

l'emploi qui y est lié) directement et d'autres entreprises dans le reste de l'Autriche et les différents centres de recherche et écoles du Land. Les 8 clusters suivants ont été mis en place progressivement à partir de l'année 1998 : automobile, technologies diesel, plasturgie, bois et meubles, industries agro-alimentaires, santé, mécatronique, éco-énergies. La moitié des entreprises concernées sont ainsi engagées dans une coopération interentreprises, ce qui avoisine les pourcentages constatés dans l'Europe du Nord en matière de coopération. Cette politique fait l'objet d'incitations financières de la part du Land : un projet de coopération de trois entreprises, dont une PME au moins, fait l'objet d'une subvention de 25%, plafonnés à 27750 € par partenaire. Le montant des moyens consacrés au projet représente 40 millions d'euros, financés par le Land (2 M €), l'Union européenne ((0,5 M €), et les entreprises elles-mêmes, avec une cotisation de 550 € par an pour les PME et de €uro pour les plus grandes.

Les services assurés par de légères structures de coordination composées de 4 à 6 personnes, portent sur l'information (lettres régulières), la formation, l'élaboration et le suivi de projets de coopération portant sur des projets innovants, le marketing de la zone ou des branches, et l'aide au développement international. L'équipe d'animation d'un cluster offre ainsi un service collectif d'intelligence économique aux membres du cluster. Les entreprises ont ainsi la possibilité d'avoir accès à l'information et aux expertises pertinentes pour leurs besoins. La présence des spécialistes sectoriels, gérés et évalués avec rigueur, s'appuie sur une base d'information la plus complète possible et sur un réseau extérieur très large ; mais elle ne repose pas sur des systèmes élaborés de datamining. Les services sont variés et les équipes ont comme mission d'apporter une solution aux questions posées, soit directe, soit en orientant les entreprises dans des démarches plus complexes. La ligne de partage entre la nature des services offerts « gratuitement » par le cluster et les services relevant du consulting privé est un objet de vigilance stricte et un sujet de débat permanent. Chaque cluster est supervisé par un comité de pilotage qui procède à une évaluation régulière à l'aide d'analyses approfondies.

L'évaluation¹ du projet met en lumière que les clusters ont atteint leurs objectifs pour ce qui concerne le développement des coopérations et la participation à des projets communs d'innovation ; par contre le marketing et le recours aux expertises externes restent encore à améliorer. Les entreprises participant aux clusters sont plus performantes que les autres entreprises. Cependant l'absence de recul ne permet pas de conclure à une causalité entre la politique des clusters et le différentiel de croissance de la Haute-Autriche.

4. Le marketing de la région

Il est caractéristique, dans sa cohérence, de la structure industrielle de la Haute-Autriche et de la manière dont le Land apprécie ses avantages compétitifs.

L'image de la Haute-Autriche est construite autour de sa compétence industrielle d'ensemble et de la renommée de sa politique de clusters. Le marketing n'a pas de prétention à une identité marquée et différente sur la scène internationale de celle de l'Autriche en général. Il n'y a donc pas d'image sectorielle spécifique, malgré le caractère dominant des deux principaux clusters de l'automobile et des plastiques et matériaux. Il s'agit d'un choix délibéré qui correspond à la priorité donnée au développement endogène de la région et à la volonté de mobiliser en priorité les ressources internes. Les conséquences de ce choix, en termes de lisibilité et d'attractivité internationales sont parfaitement réfléchies et assumées, dans la mesure où le principal de la croissance visée est censé venir d'abord de la performance des entreprises en place. Le bon niveau de qualification de la main d'œuvre pourrait représenter un avantage

¹ F. Ohler , Evaluation of the Upper Austrian cluster initiatives , Technopolis, Upper Austrian state government Department of Trade, November 2001

comparatif, mais peut être difficilement mis en avant auprès des investisseurs internationaux dans une région où le taux de chômage est un des plus faibles d'Europe ; de même, la proximité des nouveaux Länder d'Allemagne et des nouveaux entrants dans l'Union, et le niveau élevé des subventions dans les régions classées en objectif 1 représente un handicap aussi bien pour les industries très capitalistiques que pour celles où le coût de la main d'œuvre est déterminant.

La question se pose cependant de la pérennisation de ces options dans un avenir marqué par une concurrence avivée avec les régions avoisinantes et par la place croissante donnée aux innovations high tech dans les pays avancés, favorisant plutôt les régions à forte base scientifique.

Belgique : la région Flandres

1. Le contexte économique

La région Flandres a une population de 6 millions d'habitants ; c'est une région de fortes performances économiques basées sur des industries traditionnelles. Elle représente 58% de la population de la Belgique, mais plus de 63% du PIB et plus de 70% des exportations belges. Le taux de R/D rapporté au PIB est supérieur à 2%, réalisée essentiellement par le secteur privé. Le taux de chômage, bien qu'inférieur à la moyenne belge de plus de 12%, est élevé par comparaison avec les régions dynamiques de l'Europe. L'ouverture au commerce international est très élevée, 60% de la valeur ajoutée pour l'industrie et 50% pour les services. Dans le système fédéral belge, c'est la région qui se trouve en charge de l'essentiel des actions de soutien au développement économique régional et à l'innovation. Les enjeux de la région Flandres sont ceux d'une région de fortes traditions industrielles dans des secteurs classiques et qui doit faire face à la concurrence internationale avec des coûts salariaux et sociaux que ses responsables eux-mêmes considèrent comme particulièrement élevés ; elle peut toutefois s'appuyer sur des avantages comparatifs exceptionnels en termes de transports, dus à sa situation géographique et à la qualité de ses bases logistiques.

2. L'évolution des instruments d'analyse stratégique

La politique de soutien à l'innovation et au développement industriel est gérée depuis 1991 par l'agence IWT¹, agence autonome, et fait l'objet d'une politique très construite et réévaluée régulièrement. La réflexion sur le degré de ciblage sectoriel ou technologique est déjà ancienne, et la doctrine a évolué depuis le début des années 90, où la démarche de clusters avait été lancée dans le fil des travaux de Porter, comme dans la région de Boston ou la Catalogne, avec le désir de mettre en place un dispositif institutionnel. C'est ainsi qu'une liste de 13 clusters avait été arrêtée par le gouvernement flamand. La politique de clusters a été basée essentiellement sur le financement d'infrastructures de transfert de technologies.

Cette politique a fait l'objet d'une réévaluation en 1997. Elle a été considérée comme moins efficace qu'espéré, pour plusieurs raisons : une insuffisante dynamique propre des secteurs concernés, le fait de financer des frais de structures au lieu de se centrer sur les opérations proprement dites de coopération recherche-industrie, des risques de dérive corporatiste. Le concept de « vallées technologiques » a été alors avancé, dans la mode de l'époque où la Silicon Valley semblait un exemple accessible à de nombreuses régions ; d'après les responsables d'aujourd'hui, ce repositionnement a été surtout un moyen de restructurer certains clusters très localisés géographiquement autour d'un centre technique de haut niveau.

Le nouveau système mis en place depuis 2001 vise une meilleure efficacité et transparence : il n'est plus basé sur des arrangements sectoriels, mais sur le soutien à des projets mis en concurrence et retenus en fonction de l'intérêt des accords de coopération envisagés entre entreprises et centres de recherche. Le système VIS² est ainsi un réseau de soutien à l'innovation dans les entreprises, articulé autour du financement, d'une part, de projets coopé-

¹ Instituut voor de Aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen.

² Vlaamse Innovatie Samenwerkingsverbanden

ratifs recherche-industrie, et d'autre part, de projets associatifs entre les entreprises d'une durée de 2x2 ans par principe, financés à 80% par l'IWT.

Cette dernière mesure (appelée également TIS¹) est considérée aujourd'hui comme le véritable prolongement de la politique des clusters, dans une logique différente, mais avec des moyens très significatifs par rapport à la moyenne des pays européens. C'est ainsi que 70 projets sont en cours, dont l'animation représente un ensemble de 200 personnes (travaillant à temps partiel dans ces projets, en moyenne à mi-temps), pour 3000 entreprises concernées en moyenne. La répartition des secteurs concernés est assez représentative de l'économie de la région : 25% dans les TIC, 20% dans les industries mécaniques, 12.5% aussi bien dans les IAA que le secteur de la construction, et 10% dans le textile, le reste étant réparti dans des secteurs variés. La chimie lourde et la pétrochimie ne sont pas concernées par ce cadre, malgré leur poids considérable dans l'économie de la région Flandre ; la raison en est que les besoins de R/D de ce secteur dépassent largement les enveloppes disponibles et que l'innovation y est financée naturellement par les entreprises elles-mêmes. Cet élément est, au demeurant, avancé comme la preuve d'une démarche « bottom-up ».

Les projets en vigueur sont très variés et certains d'entre eux font l'objet d'une approche très structurée. Le plus classique est le cluster de l'industrie automobile, qui concerne environ 300 sous-traitants au sens le plus large, autour des grands constructeurs automobiles (Ford, Volvo, Volkswagen et Opel). L'animation du cluster proprement dit concerne une équipe de 5 personnes pour un groupe de 130 entreprises qui participent effectivement à l'association. C'est une plate-forme d'échanges et de coopération des acteurs de la filière, et d'accès à un large réseau d'experts. De même, le cluster des TIC qui représente un emploi de 60000 personnes et celui des industries de contenus, qui comporte 35000 emplois², sont l'objet de plates formes de gestion structurées. Digital Signal Processing Valley est un réseau de plus de 1000 experts répartis dans les multiples organisations publiques ou privées (universités, centres de recherche, entreprises...), dont la finalité est principalement le transfert de know-how ; il est centré sur l'IMEC (Interuniversity Microelectronics center). Cet organisme, basé à Louvain, est un des plus importants centres de recherche en Europe ; il comprend environ 1200 personnes, dont 900 personnels permanents, 300 personnels invités (venant de l'industrie ou en PhD) et est très orienté vers le transfert de technologie.

La démarche des pôles d'excellence technologiques vise maintenant, de plus, à faire émerger dans les actions VIS des pôles de dimension internationale, à l'image du cluster automobile « Flanders Drive ». La politique des pôles d'excellence, en préparation, n'était pas encore arrêtée au 1 mars 2005.

3. Le management d'un réseau complexe

La région, qui consacre des moyens importants au soutien aux entreprises, a fait depuis de nombreuses années le choix de la gestion d'un réseau de multiples partenaires, plutôt que d'une organisation hiérarchisée de services aux entreprises. Ce choix, qui rencontre un certain consensus, suppose une capacité permanente de gestion de la complexité et d'évaluation et d'adaptation du système en vigueur. Elle s'enorgueillit d'une certaine « avance organisationnelle » sur ce plan. L'évaluation du système tend à évoluer ; elle essaye de dépasser les évaluations en termes de méthodes et de moyens, et de s'orienter vers une évaluation des résultats économiques obtenus, en se réclamant des méthodes du « New public management ». Le problème considéré comme un des plus importants de la gestion d'un large réseau décentralisé de

¹ Thematische Innovatie Stimulering

² J. Larosse :The ICT cluster in Flanders, OCDE 2002

soutien aux entreprises, où les différentes structures sont financées en fonction du nombre de « clients » (par le système du financement au prorata de l'activité), est celui des risques de « biais » de comportement. Les personnels de ces structures peuvent avoir une certaine tendance à la « rétention de clientèle », même quand elles savent que le problème spécifique de l'entreprise cliente serait du ressort d'une autre association du réseau. La première étape va ainsi consister en la mise au point d'une méthode d'évaluation de la transparence du comportement des membres du réseau à cet égard, en s'appuyant sur ces indicateurs, avec l'idée de déboucher rapidement, si possible, sur des systèmes d'incitations positives (primes) et négatives (sanctions financières).

4. La veille technologique et économique

La veille est effectuée à l'aide du réseau des Chambres de Commerce, et de l'agence à l'exportation pour les informations sur les marchés, et l'IWT et les organismes soutenus par lui pour ce qui concerne la veille technologique. L'IWT s'attache à organiser les relations opérationnelles entre les différents points de contact ; les personnels des chambres de commerce et ceux des associations de développement régional se doivent de coordonner leurs programmes de visites d'entreprises, notamment celles qui ne sont pas encore concernées par les mesures d'aide à l'innovation ; des objectifs quantitatifs de visites et de résultats sont définis, qui doivent servir de base dans le futur aux attributions d'aides de l'IWT. Il y a d'ailleurs maintenant un système de suivi d'activité par agent, à l'aide d'Internet ; chaque agent peut comparer son activité à celle de la moyenne de ses collègues. Ce monitoring va également concerner dans l'avenir les résultats obtenus en termes de croissance de l'innovation et de l'activité des entreprises.

Une expérience particulière a été signalée d'un système d'anticipation et d'alerte, dans le cluster de la mécatronique, dont le software permet de mesurer l'intérêt des chefs d'entreprises adhérentes pour les différentes natures d'informations offertes par le cluster, au travers de leurs navigations effectives sur Internet à partir des newsletters régulièrement adressées.

La région est également le point de départ du fameux projet PLATO, basé, à l'initiative des Chambres de Commerce, sur l'idée que les grandes entreprises peuvent mettre leur savoir-faire au profit des plus petites entreprises. Le projet concerne aujourd'hui plus de 300 «entreprises marraines» qui peuvent transférer leurs connaissances à 4.000 PME. Les groupes Plato sont constitués d'une dizaine de petites entreprises « coachées » par deux cadres des entreprises marraines.

Danemark : données générales

1. Le contexte économique

Le Danemark est le pays de l'Union européenne dont le PIB par habitant est le plus élevé (en dehors du cas particulier du Luxembourg), grâce à de très haut taux d'emploi et productivité horaire qui font plus que compenser une faible durée annuelle du travail (moins de 1400 heures de travail par an en moyenne) ; l'investissement éducatif est également le plus important de l'Union, avec un niveau de plus de 8% du PIB ; l'effort est relativement plus élevé dans le primaire et le secondaire que dans le supérieur. La performance économique de l'appareil de recherche est considérée comme médiocre car le nombre de brevets déposés est faible par comparaison avec le potentiel scientifique ; la valorisation de la recherche par l'industrie est d'ailleurs une des plus faibles de l'OCDE¹. Le Danemark, nation traditionnellement très ouverte sur l'étranger, a toujours eu une conscience aigüe des réalités et risques liés à la concurrence internationale ; sa politique industrielle s'inscrit dans un très grand pragmatisme, avec une faible institutionnalisation et un très grand respect des forces du marché². Les avantages de l'ouverture aux importations sont considérés comme un élément majeur de la stratégie de compétitivité, compte tenu de la pression concurrentielle et à l'innovation exercée par les importations.

2. L'utilisation des études d'analyse stratégique

Les études de forces et faiblesses, globales et par secteur, sont à la base de la stratégie de croissance affichée par les autorités³. Le Danemark a été un pays pionnier en Europe dans les études de « clusters » faites dans le sillage des travaux de M. Porter⁴ : quatre blocs de compétitivité ont pu être identifiés au début des années 90, les industries agro-alimentaires, les constructions navales, le secteur des industries de santé, la construction. Mais ces études n'ont pas débouché sur des politiques opérationnelles. Celles-ci restent très transversales, même si la croissance des TIC, des biotechnologies et des services aux entreprises sont les trois grandes priorités sectorielles d'aujourd'hui, en particulier de la stratégie régionale de croissance. Le pays s'est certes doté d'une stratégie nationale de compétitivité⁵, qui avait pour but de ranger le Danemark dans les 5 pays de l'OCDE pour le critère de productivité (en partant de la moyenne), « si possible » le critère de la capacité d'innovation (en partant du 7^{ème} rang), ainsi que pour l'évolution des parts de marché. Les axes de la politique envisagée concernent principalement l'environnement des entreprises (fiscalité, marché du travail, ..) et visent explicitement aussi bien les secteurs de haute technologie que les industries plus traditionnelles (textiles, meubles,...). La stratégie s'appuie maintenant plutôt sur de politiques par « aires de ressources » (familles d'activités industrielles comme les industries agro-alimentaires, les TIC, le biomédical, la construction, ...), dans une approche voulue comme systémique et compréhensive (par groupes de négociation), et large pour recueillir un consensus qui est toujours plus problématique avec une définition plus sélective des secteurs industriels prioritaires.

¹ « *The danish growth strategy* », Ministry of economic and business affairs, 2002

² « *La coopération transfrontalière dans la région de l'Oeresund* » Mission économique, Copenhague, mai 2003

³ id

⁴ Ina Drejer, Frank Kristensen and Keld Laursen : Studies of clusters as a basis for industrial and technology policy in the danish economy, DRUID, Working paper n°97-14, december 1997

⁵ « *The government industrial development strategy* », 2000

La région de Copenhague réalise des études stratégiques dans le domaine de l'industrie, d'une manière très méthodique et avec le recours aux grands cabinets internationaux ; pour la majorité des autres régions du pays, il n'y a pas d'analyses formalisées de compétitivité des secteurs industriels de la région ; il s'ensuit que la vision des secteurs considérés comme les plus compétitifs ou des zones géographiques concurrentes reste conventionnelle (les secteurs d'avantage compétitif sont le plus souvent les secteurs des nouvelles technologies ou les plus présents dans la région et les régions concurrentes sont les régions proches de la Scandinavie ou de l'Allemagne). Les enquêtes réalisées sur les liens entre l'industrie et la recherche ont mis en évidence une insuffisance de ces interactions, mais, dans l'ensemble, les régions ne font pas d'analyses détaillées du fonctionnement local des systèmes d'innovation et des relations entre producteurs et utilisateurs de connaissances (industrie, services...). Les autorités nationales considèrent que ce point sera une priorité lors de la préparation des prochains programmes européens. L'analyse de la compétitivité des secteurs industriels doit également être renforcée par les réalisations régulières de prospectives technologiques dans les domaines les plus importants pour le Danemark. La promotion de la compétitivité du pays passe pour l'avenir par une incitation à la spécialisation des régions : le soutien aux projets partenariaux doit être destiné à créer un environnement favorable à cette spécialisation¹.

3. Les instruments de veille technologique et économique

Le niveau élevé des exportations par rapport au PIB est dû à un tissu industriel diversifié et dynamique par ses capacités commerciales, ainsi que des fortes traditions d'échanges d'informations dans le cadre d'associations professionnelles de chefs d'entreprises. Le problème de l'information opérationnelle des PME sur les marchés extérieurs est considéré comme convenablement traité par les réseaux des conseillers commerciaux des ambassades. Pour le reste, il y a un consensus implicite sur une intervention minimale des pouvoirs publics, à l'échelon national ou régional. On peut considérer que de 1/4 à 1/3 des entreprises font appel au réseau des postes diplomatiques, dont les services sont payants. L'assistance rapprochée aux PME est assurée par les centres régionaux d'expertise (dont certains offrent de plus une spécialisation sectorielle, comme le textile dans le Jutland, les IAA à Arhus). Ces centres sont financés à moitié par l'État et à moitié par les conseils régionaux et disposent, dans l'ensemble, de moyens limités par comparaison avec les autres pays avancés. Leur mission est d'offrir des services de toutes natures aux PME ; le développement de ces services d'information et de conseils aux entreprises est considéré comme un axe majeur de l'amélioration de l'entrepreneuriat².

La veille technologique est également effectuée d'une manière informelle, à l'initiative le plus souvent des chefs d'entreprise eux-mêmes, et à l'intérieur des associations professionnelles. Les autorités publiques, nationales comme régionales, n'ont pas mis en place d'instruments de veille technologique adaptés aux besoins individuels des entreprises. Le recours à des systèmes de business intelligence privés est, dans l'ensemble, très limité : on peut estimer³ à moins de 5% le pourcentage de PME qui y font appel. La préoccupation de sécurité économique est devenue plus forte avec le positionnement stratégique du pays sur la haute technologie, et les actions de sensibilisation des entreprises ont démarré, avec le souci d'amener les chefs d'entreprises à faire réaliser par leurs propres moyens des diagnostics de risque, des plans de protection, en désignant un cadre responsable de ces questions de sécurité économique dans l'entreprise.

¹ Voir « *Promoting competitiveness* » Ministry of economic and business affairs, 2002

² Plan « *Promoting the entrepreneurship* » novembre 2002

³ Estimation informelle du cabinet "Oxford research"

Danemark et Suède : l'Oeresund

1. Le contexte économique¹

L'Oeresund est une région transfrontalière, comportant les deux régions de Copenhague et de la Scanie, de plus de 3,2 millions d'habitants, dont la population active est de 1,7 million (2/3 côté danois et 1/3 côté suédois) ; avec ses vingt universités et 130.000 étudiants, c'est un des grands pôles universitaires en Europe. Le pont² sur l'Oeresund, géré par un consortium commun, a été ouvert en juillet 2000, et donne une unité géographique à l'ensemble en situant désormais les deux agglomérations à moins de ½ heure, par tous temps.

La région figure au sein des dix premières régions européennes en termes de PIB, mais aime à se présenter au milieu des cinq premières par son potentiel de recherche.

La région de Copenhague-Malmö, et notamment Medicon Valley, est devenue un biocluster de classe mondiale qui se caractérise par un management collectif du territoire apparenté à celui d'une grande entreprise, comprenant un positionnement stratégique, une dynamique de projet, une qualité de son organisation, et une communication institutionnelle très élaborée.

2. Une dynamique de projet construite par des plates formes souples de coopération

Les deux pays, Suède et Danemark, ont été amenés à créer des structures administratives adaptées à la meilleure prise en compte des questions de développement régional. Hovedstædens Udviklingsråd (HUR), a été fondé en 1999, regroupe 11 responsables politiques nommés par les comtés de Copenhague, Frederiksborg et Roskilde, et les conseils municipaux de Copenhague et Frederiksberg. HUR a une compétence de développement économique, transports en commun, tourisme et de culture, politique industrielle. Region Skåne est son pendant en Suède ; c'est une région pilote, créée en 1999 par la fusion des deux comtés concernés par Oeresund, ceux de Malmö et de Kristianstad, avec des compétences plus larges que les autres comtés suédois en matière d'industrie, de culture, et d'infrastructures. Cependant, il n'existe pas de structure administrative de coordination du développement de l'Oeresund : le comité Oeresund, créé en 1992, reste un comité conjoint de pilotage stratégique du projet transfrontalier, sans autorité légale. Il se compose d'un nombre limité de représentants des autorités régionales et locales, agit comme un lieu d'impulsion et administre le programme INTERREG. Les décisions qui concernent l'Oeresund sont ainsi le fruit d'une coopération informelle entre les autorités concernées. Les deux ports de Copenhague et Malmö ont néanmoins créé en 1997 une autorité portuaire commune, alors que les deux installations sont distantes de près de 20 km.

Quatre plates formes souples de coopération correspondent aux quatre clusters prioritaires ; elles ont été créées pour créer et renforcer les liens entre les entreprises et les universités sué-

¹ *L'intégration transfrontalière dans la région dano-suédoise de l'Øresund*, Mission économique Ambassade de France au Danemark Mai 2003

² Il s'agit pour moitié d'un pont raccordé à une île artificielle et pour l'autre moitié d'un tunnel

doises et danoises. « Medicon Valley Academy », a été créée en 1997, et compte aujourd'hui plus de 300 membres, couvrant toutes les activités qui se rapportent aux biotechnologies et à l'industrie pharmaceutique. « Oeresund IT » regroupe les entreprises des TIC, qui emploient près de 100 000 employés ; le « Bluetooth » a été développé à Lund. « Oeresund Food Network » correspond lui aussi à une base industrielle considérable, plus de 50 000 emplois en Scanie et dans la région de Copenhague ; il tend à se focaliser sur les alimentations fonctionnelles. « Oeresund Environment » concerne les industries et centres de recherche liés aux systèmes environnementaux.

La majorité des universités ont été regroupées au sein de « Oeresund Universitet », structure de coopération volontaire, autour de la mise en commun des ressources et la mobilité des étudiants. « Oeresund Universitet » et les quatre organisations sectorielles ont mis en place en 2001 une structure conjointe, « Oeresund Science Region » a pour finalité le bon fonctionnement de la « triple helix », qui apparaît comme le moteur d'ensemble du développement de la région et des synergies entre l'industrie, le secteur public et la recherche. Son action passe cependant plus par la multiplication des projets de coopération entre les laboratoires de recherche et les entreprises, sans viser la planification coordonnée du développement des universités de la région.

Le pragmatisme de la construction de l'Oeresund permet ainsi de faire baigner deux cultures différentes dans un « melting pot » commun, pour le plus grand bénéfice mutuel. La culture danoise de la « flexsecurity », avec des salaires élevés, un droit du travail souple, une économie tournée fortement vers le marché, est ainsi unie à la culture suédoise de traditions technique et scientifique, avec un modèle social très protecteur. La faible fiscalité des sociétés (tant les cotisations patronales que l'impôt sur les bénéficiaires), l'imposition préférentielle des expatriés, ainsi que la flexibilité du droit de travail sont un atout de localisation majeur pour les entreprises internationales au Danemark. Cette démarche souple a permis indéniablement de faire progresser la coopération transfrontalière, mais elle trouve aujourd'hui ses limites : les problèmes d'harmonisation tendent à devenir sensibles et la question de l'accélération d'un processus d'intégration à long terme est posée pour améliorer la gouvernance stratégique et le marketing international de la zone.

3. La stratégie industrielle

La stratégie industrielle de la région n'a pas répondu à l'origine à une approche structurée, avec un plan d'ensemble correspondant à une analyse construite. L'initiative est venue de milieux scientifiques et industriels de part et d'autre du détroit, qui ont entendu tirer le meilleur parti du programme INTERREG en donnant une impulsion nouvelle au développement régional.

Le choix de l'industrie du bio médical comme axe majeur de la stratégie industrielle a été naturellement avancé au cours de la deuxième décennie des années 90, sur la base du poids et de la compétitivité reconnus de cette activité dans les deux régions d'origine : plus de 30.000 salariés sont employés au sein de 300 entreprises opérant aussi bien dans les matériels médicaux, les biotechnologies et les produits pharmaceutiques, avec 26 hôpitaux dont 11 CHU. La région, se place au troisième rang des centres de recherche derrière Londres et Paris, et est réputée dans les domaines du diabète, de l'immunologie, de la neurologie et du cancer.

Ce n'est qu'au fil du temps que des analyses plus structurées sont venues confirmer et compléter cette approche intuitive, en mettant en lumière deux clusters constitués, celui des sciences de la vie et celui des IAA, et cinq clusters potentiels, les TIC, les industries de l'environnement, les industries de l'emballage, les industries du bois et le tourisme. Les pla-

tes-formes de coordination des clusters se sont cependant mises en place parallèlement, voire le plus souvent d'une manière indépendante de ces analyses. Par exemple, à la suite de Medicon Valley, IT-Oeresund a répondu à un souci d'équilibrage de la construction interrégionale du côté suédois, Oeresund Food network correspond à un secteur où les avantages compétitifs du Danemark sont déjà très anciens, avec un développement tiré fortement par le marché, et dont le poids économique dans la région de Scanie est considérable, centré aujourd'hui sur des activités innovantes (alimentation fonctionnelle).

La politique industrielle de la région de Oeresund passe aujourd'hui principalement par la cohérence des acteurs qui est assurée par grâce aux plates-formes de coordination des réseaux d'innovation et à des actions spécifiques ; par exemple Medicon Valley Academy a réalisé en 2004 une évaluation du fonctionnement du système d'innovation qui a mis en lumière la nécessité de faire évoluer l'organisation du transfert de technologies encore trop éclatée dans les universités ; le plan d'une organisation plus structurée est en cours de discussion.

De ce point de vue, la possibilité de définir des programmes d'actions coordonnées destinés à renforcer l'efficacité des systèmes d'innovation des clusters se heurte en partie à la différence d'approches entre le Danemark, encore peu enclin par principe à la mise en œuvre d'actions à caractère sectoriel, et la Suède, dont la politique d'innovation repose sur une forte sélectivité et la définition de priorités sectorielles.

Cependant, l'intensification de la concurrence pour attirer les investissements internationaux doit être un vecteur puissant pour inciter à une approche encore plus charpentée dans l'amélioration de l'efficacité des systèmes d'innovation des secteurs-phares ; la région mentionne qu'elle figure régulièrement dans la « short-list » des projets d'implantation des grandes entreprises qui auront de plus en plus tendance à considérer l'efficacité du système d'innovation local du secteur comme un élément majeur de choix.

4. Les instruments d'intelligence économique

« Medicon Valley Academy » est une organisation à but non lucratif entièrement financée par ses membres adhérents et gérée par un conseil d'administration dont les 15 membres sont issus de structures publiques et privées : chefs d'entreprises, professeurs d'universités, directeur de centre hospitalier, représentants des collectivités territoriales. Elle est située à la fois à Copenhague et dans la ville universitaire de Lund en Suède. Ses membres adhérents sont les structures universitaires, les centres hospitaliers, les sociétés de biotechnologies, les entreprises de l'industrie pharmaceutique et les organisations régionales actives dans le domaine de la santé. « Medicon Valley Academy » anime et alimente une plate-forme électronique de veille et d'intelligence économique. L'organisation emploie une dizaine de personnes, grâce à une cotisation annuelle fonction du budget de l'adhérent. Sa mission consiste à structurer et à animer un réseau d'organismes et de personnes et à créer les conditions propices à l'évolution des sciences et à la production de savoir, à l'innovation et au transfert de technologies. « Medicon Valley Academy » utilise les outils les plus variés de l'intelligence économique pour favoriser l'innovation, accélérer les échanges et stimuler les projets de coopération, avec la constitution de réseaux d'expertise spécifiques.

Dans l'ensemble, et en dehors des clusters de Medicon Valley et des TIC, les instruments collectifs de veille économique et technologique restent encore peu utilisés par les PME des deux côtés du détroit, comme d'ailleurs dans l'ensemble des deux pays concernés (voir les fiches Danemark et Suède). La mise en place d'instruments plus élaborés que les pratiques existantes n'apparaît d'ailleurs pas à l'agenda des autorités concernées.

5. Une communication institutionnelle structurée

La communication de la grande région s'appuie sur trois vecteurs principaux.

Medicon Valley tend à devenir une marque territoriale de référence à l'échelle mondiale, au même titre que la Silicon Valley, dont la sémantique a inspiré les promoteurs d'Oeresund. C'est d'une manière très professionnalisée que les méthodes de marketing stratégique et de vente utilisées par les grandes entreprises sont transposées à l'échelle d'un pôle de compétitivité sectoriel et territorial à la fois. Cette action a une incidence significative sur l'amélioration permanente de la qualité du « produit » proposé aux investisseurs internationaux, en l'espèce l'organisation du pôle de compétitivité et le renforcement de l'efficacité de la « triple helix ». L'effort de promotion de l'image du pôle à l'échelle mondiale, à l'aide des techniques modernes de communication, contribue à ancrer l'image d'une région à la pointe mondiale dans l'esprit des décideurs internationaux et permet dans le même temps de faire évoluer les mentalités de la région sur la nécessité de surmonter les divergences locales et les obstacles institutionnels. L'objectif est d'être la première région européenne pour le biomédical, devant les régions de Londres et de Paris, et au niveau des grandes régions mondiales américaines.

En complément, Copenhagen Capacity, organisme de promotion économique de la région du grand Copenhague, mobilise, de son côté, des approches très structurées d'analyse et de présentation des facteurs de la compétitivité de la zone, pour chacun des types d'implantation possibles, par benchmark avec les grandes régions concurrentes de l'Europe du Nord, comme Stockholm, Helsinki, Amsterdam, Berlin, Hambourg... L'argumentation est construite sur les bases théoriques les plus récentes et les analyses de niches au sein des secteurs emblématiques.

De son côté, la région de la Scanie s'appuie également sur un organisme spécialisé, Position Skåne. La mise en avant des avantages spécifiques de la région suédoise, face à ceux de sa sœur danoise, s'inscrit dans un cadre de coopération informelle et de concurrence réelle, sans règles du jeu affirmée. Le marketing de la région de Scanie est d'ailleurs moins géographique que sectoriel, au niveau de niches d'attractivité ; il témoigne du réalisme d'une région qui mesure l'intérêt de son arrimage à une région capitale et à un ensemble de haut niveau international.

Espagne : le Pays Basque

1. Le contexte économique

La Communauté Autonome du Pays Basque (CAPV) connaît une situation particulière avec une très grande autonomie fiscale et des compétences étendues. Ce contexte institutionnel est un support unique pour une politique économique régionale puissante et structurée. La région connaît depuis quelques années des mutations économiques considérables et son image de modernité est attachée au succès que rencontre l'architecture novatrice du musée Guggenheim ainsi qu'à la métamorphose de la ville de Bilbao.

Le pays Basque a un peu plus de 2,1 millions d'habitants, et 900000 emplois, dont 300000 emplois industriels ; c'est une région de fortes traditions industrielles, avec des secteurs dominants comme celui des aciers spéciaux, l'automobile (50000 personnes), l'électroménager domestique (11300 emplois), le secteur des machines outils, qui représente la quasi-totalité de l'industrie espagnole (4800 emplois), les industries électroniques et de la communication (7900) et plus récemment les industries aéronautiques (4200) dont le développement a été largement le fait d'une volonté affirmée par les autorités locales. Le niveau de la R/D, de 1,5% du PIB reste inférieur à celui des grandes régions avancées de l'Union européenne, mais, connaît une croissance rapide et place la Communauté Autonome presque à égalité avec la région de Madrid, et devant, par exemple, la Catalogne.

L'interventionnisme industriel est assumé et donne lieu à un ensemble très complet d'aides aux entreprises ; le montant programme 2000-2004 de promotion de l'industrie a représenté à lui seul 730 millions € à rapprocher de la VA industrielle de l'ordre de 15 milliards € par an.

Dans l'ensemble, la croissance de l'économie reste à un haut niveau ; elle a été de 3% en 2004 contre 2,5 en 2003, soit à des niveaux plus élevés que la moyenne espagnole. La productivité par actif employé est de 9% supérieure à la moyenne de l'Europe des 15 au cours des dix dernières années, alors que la productivité moyenne de l'Espagne est de 95,8¹ par rapport à la base 100 de l'UE-15. Son PIB/habitant s'élève à 22 200 €, soit 10% de plus que la moyenne européenne et le chômage est de 7 % environ, inférieur à la moyenne de l'Espagne.

2. Une gouvernance forte et une politique industrielle affirmée

La politique de l'innovation et du développement industriel est gérée par le Ministère de l'Industrie et du Commerce dont le bras armé est la Sociedad para la Promocion y Reconversion Industrial, agence autonome de développement régional, créée en 1981. La gouvernance économique du Pays Basque repose sur une forte coopération dans le domaine économique entre un nombre limité d'acteurs publics ou économiques. Elle n'est pas formalisée dans le cadre institutionnel ; l'influence de la SPRI, dotée de moyens puissants et d'un encadrement de haut niveau, ainsi que les contacts privilégiés avec l'entreprise locale Mondragon (70000 emplois) assurent l'efficacité d'un réseau resserré de concertation et de décision. La SPRI, société publique, dont les puissantes caisses d'épargne sont actionnaires, et dont le budget, issu de ressources publiques à hauteur de 30 %, est de 32,5 millions d'€, comporte en tout 170 personnes, et est chargée de l'animation de la politique industrielle ; elle exerce l'ensemble

¹ Balance de progreso de las politicas de innovacion cohesion de la administracion publica vasca septiembre 2004

des fonctions du développement économique et de l'innovation : appui à l'internationalisation des entreprises basques, services variés aux entreprises, capital-risque avec ses 7 fonds spécialisées, gestion des 3 parcs et des 8 centres technologiques (30 % de budget public, le reste venant du secteur privé), zones industrielles d'incubateurs, et les services de soutien aux procédures administratives des aides publiques. Le réseau des agences locales de développement, créés à la fin des années 80 pour permettre aux autorités locales de réagir au défi du chômage, a été dissoute après qu'elles ont conduit avec succès le processus de reconversion.

La culture stratégique des autorités publiques est liée à une tradition très grande d'autogouvernement et de responsabilité individuelle, différente de celle de l'ensemble de l'Espagne. La forte proximité du Ministère de l'Industrie avec l'entreprise Mondragon (décrite ci-après au §4) depuis les années 90 exerce également un rôle important. Une approche stratégique nouvelle a ainsi été amenée à prendre la succession de la politique industrielle de l'époque, mise en place comme réaction à la crise économique causée par la restructuration des secteurs lourds de la région (sidérurgie et construction navale), en valorisant un tissu industriel riche et diversifié dans les industries mécaniques.

C'est ainsi que la politique industrielle y est construite, forte et assumée, et s'appuie sur l'exploitation de l'ensemble des instruments disponibles dans ce domaine. Les analyses stratégiques y sont nombreuses et les plans d'actions quantifiés. Elle s'est d'abord centrée sur le soutien aux secteurs en reconversion, du fait de la convergence induite par l'entrée de l'Espagne dans l'Union européenne. Au début des années 90, une forte réorientation, basée sur une analyse stratégique conduite par des experts extérieurs, a amené à redéfinir les secteurs d'activités prioritaires sur les critères de la compétitivité internationale. La politique des clusters a alors pris la forme qu'elle connaît aujourd'hui. La politique sectorielle s'appuie également sur les réseaux constitués à partir des centres d'entreprises et d'innovation ainsi que sur les 3 parcs technologiques (un par province -le plus important, celui de Biscaye à Zamudio, comprend 129 sociétés et 5350 emplois ; celui de San Sébastien, 39 sociétés pour 1825 emplois, et celui de Araba 76 entreprises et 2350 emplois).

La politique actuelle est centrée autour des quelques objectifs majeurs.

Il convient de souligner la priorité consacrée au développement de la qualité et des normes de certification ; celle-ci est considérée comme un impératif politique. Le thème est présent dans tous les discours sur l'industrie et fait l'objet d'un suivi méticuleux ; le pourcentage des entreprises certifiées est présenté comme un des plus élevés en Europe.

Le développement des capacités d'innovation des PME du Pays Basque, leur dimension et leur internationalisation sont considérés par le gouvernement comme la meilleure réponse aux enjeux actuels de la concurrence internationale et aux risques de délocalisation : la conviction majeure est qu'une politique exagérément protectionniste s'avère en général inefficace, et même contreproductive, comme l'a montré la politique de soutien aux secteurs en difficulté des années 80-90, alors que les entreprises basques ont tout à gagner d'une présence accrue dans les pays les plus porteurs, y créer un maximum d'emplois, dans la mesure du maintien à un niveau raisonnable de leurs effectifs dans leur région d'origine. Ainsi, ce sont des instruments d'intervention industrielle d'un type nouveau qui sont en gestation aujourd'hui.

Les procédures d'élaboration des plans stratégiques donnent lieu à une très large concertation, auprès d'un millier de personnes réunis dans des groupes de travail multiples dont la mission est de proposer au gouvernement basque des plans d'action quantifiés en termes d'objectifs et de moyens. Par contre, la publicité faite à ces débats et aux questions soulevées lors de l'élaboration des stratégies reste modeste, en raison des circonstances particulières au Pays Basque.

3. La politique des clusters

Le Pays Basque est une des régions européennes dans lesquelles la politique des clusters est la plus structurée¹. La définition des clusters prioritaires a été faite au début des années 90, sur la base de critères permettant de déterminer la compétitivité internationale potentielle des secteurs, et en particulier des interactions verticales et horizontales des entreprises. De 1992 à 1998 ont été progressivement mis en place les onze clusters opérationnels, chacun dotés d'une structure de gestion et d'orientations stratégiques, ainsi que d'un plan d'actions. Les secteurs concernés sont, dans l'ordre de leur création, l'électroménager, les machines outils, l'automobile, les industries portuaires, les TIC, les industries de l'environnement, l'énergie, la connaissance, l'aéronautique, les industries du papier, les constructions navales.

La taille des clusters est variable, de moins d'une trentaine d'entreprises pour l'aéronautique ou pour l'électroménager à près de 300 pour l'automobile ; ils ont tous une organisation relativement structurée, et des moyens significatifs (de cinq à dix personnes pour contribuer au réseau central de chaque cluster). Les études et prestations sont sous-traitées et les clusters ont une fonction centrale d'animation du réseau des partenaires gravitant autour des entreprises.

Dans l'ensemble, les moyens de ces clusters représentent une centaine de personnes. Le financement des actions est partagé entre les ressources publiques, qui prennent en charge environ la moitié des budgets. La coordination de l'ensemble est assurée par le ministère de l'Industrie et du Commerce dont les cadres assurent une présence active dans les différentes réunions de travail ou statutaires.

Un exemple novateur est celui du cluster « de la connaissance », créé en 1998, avec la mission de constituer un réseau entre les sociétés et organismes impliqués dans l'amélioration de la capacité managériale des entreprises. Il comprend une petite équipe de cinq personnes et 148 membres. L'objectif économique est de faire évoluer les pratiques des entreprises en renforçant les liens entre les universités, entreprises et consultants.

L'évaluation² faite de la politique de clusters met en évidence l'intérêt pour les autorités de poursuivre une politique publique dont le coût budgétaire d'ensemble est relativement modeste (3 millions €) et le risque de voir l'activité des clusters dériver par rapport à la finalité d'origine, vers des plate forme de lobbying de caractère corporatiste (comme cela a été constaté dans d'autres régions –voir la fiche Flandres). Au contraire d'un désengagement, la nouvelle stratégie industrielle, en cours de discussion³, doit accentuer cette politique des clusters.

De même, dans la mesure où la politique de clusters n'a pas amené un niveau de relations entre la recherche et l'industrie considéré comme suffisant par les autorités, le gouvernement basque, qui réalise des analyses détaillées du système d'innovation et de compétitivité⁴, afin d'améliorer l'articulation entre les clusters et les centres de recherche, a décidé de créer un Forum permanent de recherche sur les questions de compétitivité et d'innovation qui comprendra 2 ou 3 permanents et fera appel à des compétences extérieures.

¹ La política de clusters en el País Vasco, *Ekonomiaz* 2003

² P. Raines *The cluster approach and the dynamics of regional policy making*, University of Strathclyde, Glasgow, 2001; voir également M.J. Aranguren M. Larrea, I. Navarro *Cluster versus spatial network supporting policies: learning from experience in the Basque Country* 2003

³ Euskadi 2015 *Competitividad empresarial e innovación social: bases de la estrategia y líneas de actuación* Gobierno Vasco 2005

⁴ *Sistema de innovación y competitividad en el País Vasco* Gobierno Vasco 2003

4. L'entreprise Mondragon et la politique industrielle

Le groupe « Mondragón Corporación Cooperativa »¹ est un groupe de 218 coopératives, créé en 1956 par un prêtre militant. Il comprend aujourd'hui 70 000 personnes, répartis dans des activités industrielles variées, composants automobiles, électroménager et automobile, ingénierie, machines outils... ainsi que dans la finance et la distribution. Le groupe emploie 33 500 personnes au Pays Basque, auxquelles s'ajoutent 26 700 dans le reste de l'Espagne ; il a des usines ou représentations dans 16 pays. Son chiffre d'affaires total est légèrement inférieur à 10 milliards €

MCC est fortement impliqué dans le développement de l'innovation du Pays Basque. L'Université Mondragon, créée en 1997, par fusion de trois grandes écoles du Pays Basque, est une Université trilingue, espagnol, euskara et anglais de caractère coopératif, qui vise à assurer à la fois une formation de base et également une formation humaine basée sur l'expérience du monde industriel, selon un schéma d'enseignement.

L'entreprise possède également plusieurs centres de recherche, avec un total de 613 chercheurs ; les domaines de recherche sont variés, électronique, robotique, intelligence artificielle, énergie, matériaux, automatisation, et optique. Elle vient d'inaugurer un nouveau pôle de recherche et développement, appelé à devenir le plus grand centre de recherche du Pays Basque ; à terme, il accueillera environ 2000 chercheurs.

Le groupe joue un rôle très particulier dans la Communauté. Il est un facteur d'identité locale et un modèle alternatif aux grands groupes multinationaux. La stratégie d'internationalisation des entreprises basques arrêtée par les autorités publiques correspond tout à fait aux orientations du Forum qu'il vient de créer, ouvert aux autres coopératives et entreprises. Cependant, il ne poursuit pas de politique de piggy back ou d'externalisation de ses ressources technologiques, au-delà de ses intérêts industriels directs, comme le font les groupes industriels qui ont mis en œuvre une politique d'innovation dite « ouverte ».

5. La politique d'intelligence économique²

L'intelligence économique est un sujet de préoccupation majeure des responsables publics. Le dispositif existant est large et les éléments actuels représentent les bases d'une politique susceptible d'être une des plus structurées au niveau européen dans ce domaine.

La SPRI a un réseau international de 10 délégations (30 personnes) en Chine, République Tchèque, Pologne, USA, Mexique, Cuba, Venezuela, Argentine, Chili et Brésil, ainsi que 15 correspondants, consultants privés, dans le reste du monde. L'initiative Intersarea est un guichet d'appui à l'internationalisation des entreprises et s'efforce d'apporter des informations opérationnelles sur les marchés et les produits et de développer des coopérations inter-entreprises. Elle est centrée sur la promotion de l'implantation des entreprises sur les marchés extérieurs.

Les centres d'entreprises et d'innovation, fondations aidées par le gouvernement, apparaissent, en complément des clusters, comme un autre point d'appui du développement de l'intelligence économique. Leur mission est de contribuer, entre autres, au transfert de technologies commercialisables. Au nombre de huit, ils comprennent chacun quelques cadres (en tout une centaine de cadres et un réseau de 2800 chercheurs).

¹ J. Vaury : Mondragón Corporación Cooperativa, un géant espagnol du monde coopératif, Mission Économique de Bilbao, Janvier 2005

² Cette partie s'inspire largement d'une note de la Mission économique de Bilbao, complétée par des entretiens spécifiques

Le projet Zaintek a été mis en place par l'exécutif provincial de la province de Biscaye, comme volet d'un plan de l'e-business. Il offre aux entreprises des prestations de veille technologique et d'intelligence concurrentielle. Les services offerts sont multiples. Le premier service est l'accès en ligne à un bulletin mensuel d'informations générales ou spécialisées par secteurs. Le second, réservé aux membres, est une individualisation avec des sélections d'articles, des dossiers de presse ou rapports correspondant aux domaines d'intérêt précis des membres. Les autres services sont payants et susceptibles d'être subventionnés par la province. Il s'agit d'abord de la réponse –validée par des experts spécialisés– à des demandes ponctuelles (technologiques, financières, commerciales, qualité, brevets). Il y a également, dans ce contexte, un service d'alerte ou de veille (sous forme individualisée et périodique) sur les informations stratégiques liées aux secteurs d'activités des membres. Zaintek a élaboré des guides de veille technologique et de mise en œuvre de systèmes d'informations. Elle offre une prestation « sur mesure », qui passe par un diagnostic sur les systèmes d'information existants et les besoins de l'entreprise et l'implantation d'un dispositif propre de veille.

Zaintek a aujourd'hui 500 clients. Elle comprend 4 personnes et travaille en réseau avec une centaine d'experts dans les centres d'entreprises et d'innovation et les universités, et a recours au maximum à la sous-traitance ; elle organise des programmes de formation pour les membres de ce réseau.

Enfin, la Chambre de Commerce de Bilbao est particulièrement sensibilisée à l'intelligence économique, qu'elle assure aujourd'hui d'une manière qu'elle considère comme traditionnelle, par comparaison avec les techniques en œuvre dans des organismes comme Zaintek : elle entend développer des systèmes modernes d'alerte des entreprises.

Un tel projet, en complément de l'action de coordination de fait réalisée par Zaintek sur le territoire de la province de Biscaye et du désir affirmé par les responsables du Ministère de l'Industrie du gouvernement basque de renforcer la veille technologique dans les centres d'entreprises et d'innovation, apparaît comme un élément de base d'une politique moderne d'intelligence économique susceptible, dès lors qu'elle sera élargie à l'ensemble du Pays Basque, de faire de la Communauté autonome une région de pointe dans ce domaine, à l'image de son avance dans celui de la politique industrielle.

Espagne : la Catalogne

1. Le contexte économique

La Catalogne est de longue date une région de fortes traditions industrielles ; c'est dans la région qu'a eu lieu la première implantation étrangère en Espagne avec l'usine Seat. La dévolution et la crise du début des années 80 ont amené les nouvelles autorités à pratiquer une politique active de prospection des investissements internationaux, basée sur la valorisation de la présence d'une main d'œuvre industrielle abondante et bon marché et sur l'accès au marché européen dans une région attractive par sa position méditerranéenne. Le Japon a été considéré au départ comme une cible prioritaire, avec de nombreuses implantations d'usines d'électronique grand public (Sony, Sanyo, Sharp, puis Samsung et Hewlett Packard..).

Le tissu industriel de la Catalogne est riche et varié. Il comprend trois secteurs-clés ¹: l'automobile avec principalement Seat et Nissan et de nombreuses sociétés de composants et accessoires, la chimie avec 250 entreprises employant près de 60 000 personnes et le textile, avec plus de 100 000 emplois dans 3 000 sociétés avec 7 600 unités de production. Les autres activités sont variées et importantes ; l'industrie pharmaceutique, l'industrie du cuir, les machines et équipements mécaniques, les industries graphiques et l'édition (plus de 3 000 sociétés et 31 000 emplois) et enfin l'électronique grand public (téléviseurs essentiellement). Aujourd'hui, la Catalogne est une des régions les plus avancées d'Espagne, avec un PIB/hab équivalent à la moyenne de l'Union européenne ; elle est une des régions attractives pour l'investissement international en Europe, mais son rang dans l'économie de la connaissance reste plus modeste dans les typologies existantes.

Ses structures de décision resserrées en matière économique (un nombre très limité d'acteurs publics – principalement deux agences de la recherche et du développement industriel pour les autorités de la Généralité) et le souci de consensus entre les partenaires locaux autour du leadership du gouvernement sont apparues au cours du processus de convergence comme des facteurs clés de succès ; elle fait ainsi partie des régions dotées de structures de gouvernance efficaces.

2. La politique de clusters

La politique de convergence a été basée à l'origine sur l'approche des clusters, comprises principalement comme des plates formes de coopération entre les autorités publiques et l'industrie

La recherche d'une politique industrielle faisant appel aux instruments de l'intelligence économique était le fruit d'une volonté de moderniser le tissu industriel pour lui permettre de faire face avec succès aux enjeux qui ne manqueraient pas de résulter de la disparition progressive des avantages compétitifs traditionnels de la Catalogne. L'idée a été alors de s'appuyer sur la méthode des « clusters », mais sans mettre en exergue ce concept, comme cela avait pu être fait dans d'autres pays ou régions, pour ne pas focaliser le débat sur des questions de sémantique considérées légitimement comme secondaires. L'ensemble du territoire a ainsi été couvert par une quarantaine de « clusters » de caractère sectoriel : ces clusters sont devenus, d'une manière d'ailleurs inégale, des lieux de concertation entre les autorités régionales et les entreprises concernées, qui, sous l'effet de l'action conjuguée de consultants

¹ La Catalogne, fiche de la Mission économique, août 2004

externes (les managers du cluster) et de leaders informels, ont pu ainsi définir et mettre en place certains instruments collectifs de modernisation. L'ensemble de cette action s'est inscrite dans un plan transversal de modernisation industrielle en quatre points : internationalisation, développement des bonnes pratiques entrepreneuriales, introduction de la R/D dans les entreprises et amélioration de la situation financière. Cette animation a permis par exemple de réaliser des infrastructures technologiques, comme des centres techniques, ou de trouver des débouchés extérieurs pour des sous-traitants de l'électronique, ou enfin de développer la certification dans les entreprises.

Cependant, dans le même temps, et alors que le niveau de la recherche universitaire s'améliorait d'une manière considérable, l'orientation des entreprises vers l'innovation restait insuffisante, notamment au regard des objectifs liés à la stratégie de Lisbonne (taux de R/D des entreprises aux alentours de 0,7% du PIB) : c'est la raison pour laquelle la priorité a été donnée à ce point dans le plan 2001-2004 de l'innovation, dont les analyses et les dispositions sont très formalisées. Il est basé sur une approche détaillée des mécanismes de l'innovation dans les entreprises, en les inscrivant dans leur environnement général et sectoriel, et un programme d'actions appuyé sur une analyse détaillée des flux locaux d'innovation.

L'évaluation des résultats obtenus par cette méthode reste actuellement un sujet de discussion. La démarche a permis incontestablement de disposer d'un observatoire permanent de la compétitivité des entreprises. La méthode est principalement restée celle d'une technique d'animation et de concertation informelle pour la prise de décision publique, avec un apport important de benchmarking extérieur qu'une culture très centrée sur l'économie locale ou nationale avait tendance à laisser au second plan, et de sensibilisation à l'utilisation de l'information technique et économique.

3. La stratégie actuelle, vers plus de R/D et de sélectivité

L'arrivée au pouvoir d'un nouveau gouvernement a été l'occasion d'une réévaluation de l'ensemble de la stratégie suivie. La politique basée sur les « clusters » ne répond pas à son désir d'apporter une réponse politique forte aux principaux problèmes sectoriels liés à la globalisation et à la nécessité d'affirmer une stratégie de marketing international de la région, ainsi que d'offrir une plate-forme de concertation avec les forces sociales ; elle est considérée comme par trop académique. La politique d'innovation envisagée a pour but de contribuer à doubler l'effort de R/D et de renforcer la capacité d'innovation des PME, alors que le programme 2001-2004 a représenté une première étape. Elle doit permettre de mieux faire face aux points considérés comme faibles du système actuel d'innovation, interactions insuffisantes entre entreprises et infrastructures de recherche et de transfert technologique, nombre modeste d'entreprises innovantes, et de rapprocher la région de la « frontière technologique ».

La stratégie industrielle est centrée sur 4 secteurs émergents et 3 secteurs traditionnels en fortes mutations.

Le choix des 4 secteurs émergents répond à des analyses et des programmes d'actions très différents :

- l'aéronautique est un choix « visionnaire », car l'industrie aéronautique est peu présente dans la région ; le pari de la « cité de l'aéronautique » vient à la fois des perspectives du secteur dans son ensemble, de la proximité géographique de Toulouse, supposée exercer un effet d'entraînement sur la région de Barcelone, et du poids de la sous-traitance automobile dont les autorités pensent qu'elle a tous les atouts pour se reconverter dans le secteur aéronautique ;

- les biotechnologies représentent un choix plus classique compte tenu de la structure de la région, très tournée vers l'industrie pharmaceutique et dont le potentiel universitaire est important ; les études actuelles de fonctionnement du système local d'innovation ont pour but de déboucher sur une politique de même nature que celles basées sur la « triple hélice » des pays nordiques ;
- les industries agro-alimentaires sont très présentes dans la région et doivent renforcer leur valeur ajoutée dans la perspective de l'évolution de la politique agricole européenne ;
- de même les énergies vertes, dont l'impact économique est transversal, s'inscrivent dans l'application du protocole de Kyoto.

Ces choix ne se sont pas encore traduits dans des plans opérationnels.

Les trois grands secteurs traditionnels en mutation sont l'automobile, le textile et l'électronique grand public sur lesquels les menaces précises de délocalisations ou de pertes d'emplois du fait de la concurrence internationale sont déjà patentées. Dans ces secteurs, un observatoire des mutations, regroupant syndicats de salariés, employeurs et administration, a été créé pour détecter les difficultés potentielles et définir, d'une manière concertée, les axes de la transformation et de l'adaptation du secteur.

Par contre, la stratégie TIC est principalement celle de la diffusion des TIC dans l'économie. A cet égard, une initiative mérite d'être soulignée, celle de la création d'un district industriel d'économie numérique, dit zone « 22@ »¹, de 100 hectares équipés du très haut débit, destinée à accueillir 40000 emplois à un horizon de 20 ans, avec un processus d'acceptation des activités candidates relativement sélectif, et une incitation particulières pour les activités numériques (droits à construire plus importants). En 2004, environ 7000 emplois sont effectivement implantés dans la zone.

Dans ce contexte, la stratégie d'investissements internationaux est appelée à devenir plus sélective, donnant la priorité dans la prospection et l'accueil, aux entreprises à fort contenu en V.A. de préférence aux secteurs classiquement orientés vers les bas salaires ; il est également envisagé d'encourager l'implantation à l'étranger des secteurs conventionnels.

La valorisation internationale de la plate forme universitaire n'a pas fait l'objet d'une stratégie affirmée, alors que cette orientation répond aux avantages intrinsèques de l'agglomération de Barcelone (mer, soleil et éléments universitaires de niveau européen).

4. Les actions de « business intelligence » des PME

Les instruments modernes de business intelligence restent encore peu utilisés par les PME. La politique suivie a permis de développer une culture de la technologie et de l'internationalisation. La promotion du commerce extérieur est passée par la création de bureaux de représentation dans les principaux pays, en complément de l'effort des postes diplomatiques espagnols. Les services offerts par des consultants parfois très spécialisés sont la plupart du temps payants. Le plan d'innovation de 2001 avait prévu une approche systématique de business intelligence, dans le cadre de la digitalisation des entreprises mais en termes restés très généraux ; l'évaluation montre que 90% des entreprises ont aujourd'hui accès à des infrastructures haut débit, mais que les dispositions qui concernent l'intelligence économique ne se sont pas traduites dans des actions opérationnelles. Il en est de même des questions de sécurité économique, qui restent très embryonnaires.

¹ 22 est, dans la planification urbaine, la désignation d'une zone où les sols sont destinés à l'activité industrielle

Les autorités considèrent que la veille ainsi proposée par les agences publiques ou les associations professionnelles n'est pas assez systématique et que le caractère opérationnel des informations est inégal. La sensibilisation des entreprises à l'utilité de l'intelligence économique n'est pas suffisante pour celles qui ne s'inscrivent pas directement dans une démarche de cluster ou qui ne sont pas déjà tournées vers l'exportation. Cette question fait l'objet des discussions actuelles, mais l'architecture d'un éventuel nouveau système n'est pas arrêtée.

Espagne : la région de Madrid

1. Le contexte économique

La région de Madrid compte un peu plus de 5,5 millions d'habitants, concentrés dans la ville de Madrid. La population active est de 2,5 millions, 75% dans les services, 15% dans l'industrie, 9% dans la construction et 1% dans l'agriculture¹. Elle a connu une croissance démographique très rapide, basée sur l'immigration, en passant en quelques décennies de moins d'un million d'habitants à plus de 5. La région comprend 15 universités et 250 000 étudiants, ainsi que 50.000 chercheurs. Si l'on considère l'ensemble des paramètres de l'innovation, la région est classée en milieu de tableau européen². Par exemple, le pourcentage de diplômés de l'enseignement supérieur est équivalent à celui de la région parisienne, et plus élevé que dans la Lombardie, mais le taux de dépôts de brevets y est respectivement 8 et 4 fois inférieur à ce qu'il est dans ces deux métropoles françaises et italiennes, en raison d'une faible attractivité des élites madrilènes pour la recherche ou l'industrie. La croissance du PIB réel de la région est très rapide, supérieure de presque 1 point à la moyenne de l'Espagne et elle est considérée comme la plus attractive d'Espagne pour les investissements internationaux, dont on peut estimer qu'elle capte 70%.

La croissance de la région de Madrid a fortement bénéficié des atouts de la convergence de l'Espagne au cours des dernières années. L'évolution des salaires amène maintenant à rechercher à maintenir l'attractivité de la métropole, dans un contexte de concurrence avivée, et donc à commencer à utiliser d'une manière intensive des instruments d'intelligence économique encore élémentaires.

2. La genèse d'une politique stratégique

La région a conduit au cours des dernières années une politique peu interventionniste, compte tenu du dynamisme naturel de la zone. L'activité industrielle s'est orientée vers des activités plus technologiques, comme l'a montré la récente décision d'implantation d'un centre de recherche de Siemens. Le plan pour l'innovation est donc resté transversal sans rentrer dans le détail de l'analyse des interactions entre la recherche et l'industrie dont le renforcement est considéré comme une priorité afin de valoriser le niveau de R/D de la région, qui se situe à près de 2% du PIB local.

Les autorités de la région considèrent que l'intensification de la concurrence doit amener à renforcer le management stratégique de la région et la compétitivité de la zone, en concurrence avec Milan, Barcelone ou Manchester, et une cinquantaine d'autres métropoles dans le monde. Les moyens de marketing de la région vont être renforcés, avec la création d'une agence de promotion des investissements étrangers, sur le modèle de l'ISA suédoise, qui joue un rôle important dans la définition de la stratégie industrielle du pays, et en s'appuyant sur une carte des niches sur lesquelles seront ordonnées les priorités de la prospection internationale ; les idées de base sont de définir les secteurs proches du marché, pour bénéficier de la densité de population, certains secteurs de haute technologie sur lesquels Madrid semble bien placée a priori, comme la pharmacie ou les systèmes informatiques ; ou encore le cluster de la logistique. Des analyses stratégiques approfondies vont permettre d'étayer les orientations de cette agence des investissements étrangers.

¹ Mission économique de Madrid : *La Communauté Autonome de Madrid*, actualisation au 18 novembre 2003

² Voir TIII, chapitre 3

3. Une action de « business intelligence » : le réseau « **madri+d** »

La région de Madrid a mis au point un système d'information économique et technologique, le réseau « **madri+d** ». Il s'agit d'un réseau de centres publics et privés à but non lucratifs qui comprend une trentaine d'organismes. Le réseau comprend plus de 250 experts issus de la communauté scientifique et industrielle.

Il est basé sur des « cercles d'innovation », destinés à promouvoir la coopération entre les entreprises et les centres de recherche, favoriser le développement d'activités de veille technologique et d'intelligence économique. Les secteurs suivants font l'objet d'un cercle spécifique : biotechnologies, matériaux, ICT, industries de l'environnement, microsystèmes et nanotechnologies, énergie, industries agro-alimentaires. Les « cercles d'innovation », qui impliquent 25 personnes, ont déjà apporté leurs services à 120 entreprises.

La plupart des thèmes techniques sont abordés. L'information offerte est de deux natures, générale pour les entreprises du cercle (marchés, entreprises, technologies, nouveaux produits..) et opérationnelles, à la demande, en s'appuyant sur un réseau de correspondants à l'étranger. Des lieux de discussions sont ouverts, sous forme classique de séminaires ou rencontres et de forums numériques. Un guide de l'intelligence économique est disponible.

Le centre d'innovation virtuel www.madrimasd.org offre une large variété d'informations : des conseils télématiques dans tous les domaines du management de l'entreprise, des éléments actualisés tous les jours sur la science et la technologie, un magazine mensuel, des débats. Les résultats sont considérés comme importants : 6 millions de pages consultées et 600000 pages chargées chaque année.

Le projet « **madri+d** » est une sorte de marque spécifique de Madrid ; il est très impliqué dans de nombreuses coopérations internationales.

Finlande : données générales

1. Le contexte économique général et les études stratégiques

La Finlande est devenue en 10 ans une sorte de phare du projet européen, conciliant jusqu'à présent un modèle social avancé et une forte compétitivité dans l'économie moderne et à la pointe de la réalisation de la stratégie de Lisbonne. La Finlande avait lancé, pour sortir de la crise du début des années 90, une stratégie industrielle nationale autour des TIC et de la téléphonie mobile¹. Les raisons de sa réussite industrielle tiennent à la fois à un niveau traditionnellement élevé d'éducation (la tradition du 19^{ème} siècle obligeait à savoir lire et écrire pour pouvoir se marier !), aux succès de la téléphonie mobile et de l'entreprise NOKIA, de fait à elle seule le pôle majeur d'entraînement de la prospérité du pays, par son poids économique² (le quart des exportations du pays, près du 1/5 de l'industrie et du 1/3 de la recherche pour l'ensemble de sa galaxie industrielle?) et son influence dans les centres publics de décision, une mutation culturelle considérable du fait du choc économique des années 1990 et aux effets d'un rattrapage accéléré de croissance depuis l'entrée du pays dans l'Union Européenne. Les défis actuels du pays sont nouveaux et considérables : le vieillissement démographique, avec ses conséquences sociales et financières et ses incidences possibles sur la capacité innovatrice du pays, l'émergence d'une culture entrepreneuriale dans un pays marqué par les grandes entreprises, les risques de dualisme géographique et social -le taux de chômage reste supérieur à 8% et les inégalités se sont accentuées-, et la capacité du système d'innovation à conserver son avantage compétitif. De ceci résulte l'acuité de la réflexion stratégique à tous les niveaux, le consensus sur les exigences de la concurrence internationale, et l'aptitude à déterminer des priorités et les faire accepter ; la taille démographique modeste du pays et la légèreté de son administration sont indéniablement des éléments qui favorisent la réactivité et la cohésion.

Les « Conseils régionaux », découpage administratif plus fin que la nomenclature Nuts-2 et plus adapté à la géographie du pays, sont des « fédérations » des municipalités, qui restent les échelons les plus puissants pour la gestion des services publics locaux ; l'État et les agences qui y sont rattachées restent, avec les grandes entreprises, les grands pôles de décision pour la recherche et l'industrie.

Les stratégies régionales d'innovation sont construites sur des études précises des besoins des entreprises dans tous les domaines utiles, information, formation, R/D, besoins de financement ; dans certains cas, elles sont très précises en termes sectoriels et donnent toujours lieu à des plans d'actions dont les priorités sont précisées et les résultats évalués régulièrement. On retrouve ici l'impact des méthodes développées au niveau national par TEKES et le ministère de l'intérieur qui obligent les régions à un effort considérable d'analyse des problèmes industriels locaux et de définition de leur politique d'innovation. Cependant, la finesse des analyses dépend de la présence des grandes entreprises ou universités dans la région, et la culture de la compétitivité internationale n'a pas encore pénétré toutes les régions, dont la plupart sont petites et restent encore dans un rapport de forte dépendance à l'égard des autorités centrales. De ce point de vue, une analyse du Parlement³ constate que les méthodes de travail actuelles ont

¹ La compétitivité de la Finlande, Mission économique en Finlande, mars 2003

² « Sans l'entreprise Nokia, la Finlande serait en dessous de la moyenne de l'OCDE pour les ratios de dépense de R/D par rapport au PIB », qui situe aujourd'hui le pays en pointe mondiale, derrière Israël (près de 6%) et la Suède (entre 4 et 4,5%) ; report « Finland 2015 » of the Committee for the Future

³ Regional innovation activities in Finland, Commission of the Future Parliament 2003

donné de bons résultats mais que les régions doivent renforcer la sélectivité de leur approche par un management meilleur et plus innovant des réseaux locaux grâce à des programmes moins nombreux de coopération, basés sur une meilleure compréhension des systèmes locaux d'innovation. Les régions et leur fonctionnement institutionnel jouent à cet effet un rôle essentiel de points nodaux dans les réseaux nationaux et mondiaux.

2. Les caractéristiques de la politique d'innovation : coopération, sélectivité et la concurrence

Le principe de coopération est à la base du modèle d'innovation finlandais : la proportion des entreprises qui coopèrent entre elles est très élevée, et 90 pour cent des projets de Tekes par exemple, sont inclus dans des réseaux de coopération inter-entreprises. La mise en réseau de coopération est considérée comme une façon naturelle d'agir et un avantage pour un petit pays. Les principes de sélectivité dans l'allocation des ressources d'action se retrouvent dans la plupart des projets nationaux ou régionaux, dès lors qu'ils concernent l'innovation ou le développement industriel :

a. Le ministère chargé de l'industrie et du commerce est en charge, outre des TE-Keskus, vus plus loin, du développement des secteurs industriels dans leur ensemble ; toutefois il concentre son action directe sur quelques secteurs traditionnels comme les activités minières et les industries du bois, laissant à TEKES les secteurs à forte composante technologique.

b. L'agence TEKES est dotée de moyens significatifs (400 millions € par an) et son action de développement des secteurs industriels s'inscrit dans une priorité d'ensemble accordée aux trois grandes technologies génériques¹, à quatre domaines d'application² et une priorité de caractère général donnée à la compétence managériale dans l'économie des réseaux et de la connaissance ; il comporte, d'une part, des actions de financement de projets particulièrement innovants sans ciblage sectoriel, et, d'autre part, 24 programmes sectoriels préparés par les entreprises et centres de recherche en concertation avec les spécialistes de TEKES, qui jouent un rôle actif dans la constitution du réseau partenarial. Ces programmes donnent lieu à des procédures de sélection en deux temps, présélection puis sélection définitive sur la base d'expertises industrielles et d'études approfondies du fonctionnement effectif et souhaité du système d'innovation du pôle de compétitivité. Les programmes de recherche et de coopération, de 3 à 5 ans, comprennent les principales entreprises concernées et sont financés par moitiés par les partenaires du programme (ainsi que les autorités régionales intéressées) et par TEKES ; ils sont mis en place sous le contrôle de groupes de pilotage. L'exécution de ces programmes est évaluée par des experts extérieurs. Les PME participant aux programmes ont ainsi accès aux meilleurs savoir-faire, technologies et marchés mondiaux, aidées par des grandes entreprises internationales. La portée du programme est donc considérable, au-delà de l'apport financier, puisqu'il contribue à développer les recherches ainsi que les structures coopératives les plus adaptées au fonctionnement de secteurs compétitifs très variés. La stratégie régionale de TEKES est basée sur la spécialisation et la recherche de la masse critique des pôles régionaux, par la concentration des moyens de recherche³.

c. La politique régionale est gérée par le ministère de l'Intérieur ; son vecteur principal dans le domaine industriel est le programme des centres d'expertise lancé en 1994. Ce sont des centres régionaux, au nombre de 22 couvrant plus de quarante secteurs d'activité, complétés par 3 centres nationaux. Leur mission principale est de stimuler la coordination entre les

¹ ICT, technologies des matériaux, biotechnologies

² Systèmes intelligents, santé, développement durable, services à contenu intensif en connaissance

³ Innovations generate regional vitality, TEKES, mars 2004

partenaires industriels et universitaires locaux, grâce à des moyens financiers complémentaires à fort effet de levier, accordés à des programmes proposés chaque année et évalués régulièrement ; l'affichage de la spécialisation régionale est considéré essentiel pour orienter les décisions des entreprises et des universités. Ces centres d'expertises sont basés sur le principe de la spécialisation sectorielle et géographique, avec une procédure de choix qui a pris la forme d'appels à projets : les propositions des régions ont été analysées sur la base de critères affichés, centrés sur la capacité des projets présentés à améliorer le système régional d'innovation d'une manière significative dans les secteurs industriels proposés. La première tranche de 1994 a permis de retenir ainsi 8 projets sur une vingtaine de propositions, et d'obliger ainsi les autres régions à améliorer leurs programmes d'actions ; depuis, il y a eu deux autres tranches d'appels à projets. Ce programme de centres d'expertises va être renforcé pour conforter les priorités et élever le niveau de compétitivité internationale des centres considérés comme les meilleurs, dans les grandes villes. Les choix seront effectués à partir d'études détaillées d'armature urbaine basées sur les flux de connaissances et des critères de performance des centres existants.

3. Les instruments d'intelligence technologique et économique

La veille technologique est effectuée principalement par le canal des contacts entre spécialistes dans le cadre des partenariats qu'entretiennent les entreprises et les centres de recherche ; le réseau des attachés scientifiques dans les ambassades a été supprimé et remplacé par des correspondants de l'agence TEKES dans 6 villes¹ considérés comme stratégiques dans le monde.

Elle s'appuie également sur le centre technique VTT², dont le service d'informations de 30 personnes a comme mission la diffusion de l'information technologique notamment sur quelques secteurs prioritaires, comme l'environnement, les matériaux, les sciences de la vie, les TIC, le nucléaire, et les transports, le plus souvent sous forme de portails, mais qui ne touche pas les PME d'une manière systématique.

La veille économique est effectuée dans les conditions classiques au niveau national par l'organisme Finpro, dont le réseau est présent dans 40 pays, avec un effectif global de 370 personnes.

La mise à disposition des PME des informations utiles est effectuée par les 15 centres locaux TE-Keskus³ (en tout 1500 personnes), qui dépendent du ministère de l'industrie et assurent plus généralement la mission de soutien aux PME locales (moins de 50 salariés). Ces centres ont pour rôle de soutenir et conseiller les entreprises et de promouvoir les technologies, l'internationalisation des entreprises et les exportations ; ils ont regroupé les moyens de six ministères chargés des questions économiques (industrie, agriculture, travail...) et comprennent également des personnels de TEKES, sauf à Helsinki où les PME s'adressent directement au siège de cet organisme. Les TE-Keskus proposent des services labellisés correspondant à différents stades de développement ou natures de besoins des entreprises. La couverture du tissu des PME par les TE-Keskus doit être améliorée, car on considère que 10% des PME ont un contact efficace avec les centres ; le nombre de points de contacts locaux doit d'ailleurs être augmenté pour arriver à 50 en favorisant ainsi la possibilité d'une approche plus active des entreprises.

¹ Washington et San José, Pékin et Shanghai, Tokyo, et Bruxelles.

² Centre national technique, qui comprend environ 2800 personnes

³ La couverture territoriale va être améliorée par une cinquantaine de points de service de proximité.

Les programmes du TEKES permettent d'offrir aux entreprises associées des informations régulières sur les évolutions des marchés et des techniques ; ces informations sont fournies par des canaux de diffusion traditionnels, mais ne s'appuient pas sur des systèmes informatiques spécialisés permettant des prestations individualisées.

Les grandes entreprises ont mis en place des systèmes d'intelligence économique propres ; le pays apparaît en tête de ce point de vue. L'action en direction des PME sensibles est depuis l'année 2004 l'objet d'un programme d'actions particulier des agences publiques.

Finlande : la région de Helsinki

1. Le contexte économique

La région de Helsinki se caractérise par un haut niveau de compétitivité qui, la situant dans les « hubs de connaissance » de classe mondiale, induit une dynamique endogène où les enjeux stratégiques sont fortement liés à ceux de l'entreprise dominante.

La région de Helsinki compte environ 1,3 million d'habitants et 700.000 emplois, soit environ un tiers de l'activité du pays et 40% de la croissance des emplois au cours de la décennie passée. Son appareil d'enseignement supérieur accueille environ 65000 étudiants. La région est la première en Europe pour la densité des activités de recherche, principalement dans les TIC, et aux tous premiers rangs européens pour son attractivité dans l'économie de la connaissance malgré des facteurs de coûts défavorables (classements du Regional innovation scoreboard et du World Knowledge Competitiveness Index 2004 pour lequel elle se situe un peu derrière Stockholm et nettement devant les autres régions européennes). La croissance des emplois est rapide, de près de 5% par an, face à une moyenne nationale inférieure à 3%. La région se caractérise par la jeunesse relative de sa population et le faible pourcentage de population étrangère (moins de 4% de la population contre 9% à Stockholm et 12% à Copenhague). La dynamique de la région est d'abord le fait de la forte croissance du secteur des TIC, qui a plus que doublé ses emplois en 10 ans, pour se situer aujourd'hui à plus de 80 000, en représentant 25% de l'activité industrielle. Cependant la région capitale de la Finlande est très spécialisée dans le cluster lié aux télécommunications mobiles, alors que Tel Aviv ou Dublin sont beaucoup plus diversifiées sur les autres axes que sont les logiciels, les ordinateurs et les semi-conducteurs, et surtout moins dépendantes d'une seule entreprise¹.

Nokia est sans conteste le moteur économique de la région. L'entreprise emploie directement dans la région de Helsinki 10000 personnes sur les 25000 qui travaillent en Finlande et 60000 dans le monde. Son engagement dans le développement régional se situe dans de très nombreux registres, souvent informels, au-delà de l'impact direct de sa prospérité comme entreprise, notamment par les ressources fiscales qu'elle assure au pays et à la région capitale : elle a une fonction d'aménageur, de recherche et d'enseignement, de formation permanente, de pilote de nombreuses opérations coopératives de R/D avec les PME. Elle joue également un rôle d'entraînement sur le développement des usages des TIC par la population et le tissu économique local. Nokia contribue au développement du design dans la région, en raison de l'extrême importance de cette fonction pour ses produits ; c'est ainsi que le « cluster » du design devient une priorité de la région.

L'entreprise a une stratégie d'innovation ouverte sur son environnement, à l'instar d'autres entreprises du secteur comme Xerox, Philips ou IBM. Le concept d'« innovation ouverte » qui part de l'idée que le rendement de l'investissement en R/D augmente quand l'entreprise crée une interaction d'idées et de projets de recherche avec un environnement riche en potentiel d'innovation et diversifié : les idées utiles peuvent venir et peuvent aller au marché autant

¹ *Examens territoriaux de l'OCDE : Helsinki, Finlande OCDE 2003*

par l'extérieur que par l'intérieur de l'entreprise¹. Nokia est ainsi très présente dans la plupart de projets coopératifs du secteur.

Les risques liés à la mono industrie ou de voir l'entreprise globalisée transférer sa base dans d'autres pays, malgré le caractère porteur des TIC, amènent les responsables de la région à faire une priorité de la diversification de la base industrielle du bassin de Helsinki et son attractivité pour l'économie de la connaissance.

Les autres entreprises étrangères sont nombreuses (IBM, Siemens, Hewlett Packard, Ericsson, Lotus...) et ont implanté des unités de R/D dans la région.

2. La gouvernance de la région

Les problèmes stratégiques de la région de Helsinki concentrent les questions clés de l'avenir du pays, en raison de son poids spécifique. La région représente par exemple 40% des moyens de TEKES². C'est la raison pour laquelle les administrations centrales du pays sont directement impliquées dans une gouvernance qui revêt deux dimensions, une informelle, celle d'un club, et une formelle avec Culminatum, qui agit comme véritable agence de développement régional. Les instruments collectifs témoignent d'une coopération exemplaire pour une région capitale.

Le « Helsinki club » a commencé à fonctionner au début des années 90, pour améliorer la coordination des principaux dirigeants (maires des villes de l'agglomération, dirigeants d'entreprises comme Nokia, directeurs des ministères et agences publiques...). Son activité apparaît cependant comme relativement informelle au regard de celle de ses homologues de la région d'Amsterdam.

Culminatum est la société régionale de développement créée en 1995 ; elle est détenue à 34% par les collectivités locales, 31,6% par les universités, 11% par les banques et pour le reste par les parcs scientifiques, des entreprises et la chambre commerce. Elle représente la traduction institutionnelle des principes de la « triple helix ». Son rôle est de renforcer le partenariat entre les entreprises et les centres de recherche, d'offrir une expertise technologique et une base d'information aux entreprises du secteur, avec des moyens qui restent relativement légers, de l'ordre de 10 cadres environ pour un budget annuel de 2 millions €

Les instruments de développement sont puissants et la coopération est très forte entre toutes les institutions et les entreprises, par tradition, au regard d'autres régions en Europe. Le management des interactions entre les acteurs est à la fois naturel, dans la culture du pays, mais assez structuré par l'action publique. La coordination entre les institutions locales est cependant considérée comme susceptible de progrès pour ce concerne la programmation des équipements d'infrastructure³ (par exemple, le tracé des lignes de transport en site propre).

3. La stratégie industrielle

Culminatum est en fait en charge de la stratégie de développement de la région et de son marketing. La vision prospective d'ensemble est présentée sous le concept de « Ideopolis » : Helsinki doit devenir à terme le centre d'innovation mondial pour les arts et la science, grâce à

¹ H. Chesbrough: Open innovation, The new imperative for creating and profiting from innovation, Harvard Business School Publishing. 2003 Boston

² J. Tukiainen : The Helsinki region ICT cluster study, University of Helsinki, 2003

³ Ce point est souligné dans le rapport de 2002 de la Commission pour le Futur du Parlement sur le projet « Finlande 2015 »

des interventions fortes en termes d'équipements comme sur le potentiel d'innovation local. Le centre d'expertise de Helsinki prévu par le ministère de l'intérieur est géré par Culminatum et concerne les six secteurs assez larges vus plus haut. Les priorités retenues dans la définition du centre d'expertise sont affichées en termes relativement généraux : technologies génétiques et biologie moléculaire, technologies médicales et de welfare, industries du software, média numériques et industrie de contenu, logistique, micro et nanotechnologies et nouveaux matériaux. Les différents secteurs d'expertise sont localisés dans les parcs technologiques publics et pour certains d'entre eux (software, logistique, microsystèmes) dans le cadre de Technopolis, technopôle privé. Celui-ci, offre toutes les facilités habituelles d'accueil, ainsi que celles d'un centre de transfert de technologies et un lieu d'échanges privilégiés, possède trois centres dans l'agglomération de Helsinki, les deux plus anciens accueillant 250 entreprises et 1500 personnes, et le plus récent, dans le périmètre de l'aéroport international, est susceptible de recevoir 3000 salariés dans une centaine de sociétés. Cette coordination entre parcs scientifiques et technologiques se retrouve également au niveau de la vingtaine de pépinières d'entreprise de la région qui ont des programmes d'échanges entre elles. Le risque élevé associé à la forte dépendance d'une grande entreprise et d'une catégorie de produits uniques dans le secteur des télécommunications mobiles amène ainsi les autorités à rechercher les voies d'une diversification sur l'ensemble des secteurs les plus dynamiques de la croissance mondiale¹. La conviction affichée par les responsables régionaux est que le maintien de la compétitivité de la région passe principalement par des actions de caractère transversal, l'accroissement de la base de connaissance, pourtant déjà exceptionnelle, de la région, le développement d'un esprit entrepreneurial et surtout la résolution des difficultés sociales potentielles liées au vieillissement et à la forte tendance à la hausse des prix du logement.

Cette stratégie apparaît comme la plus élaborée pour une région considérée comme un « hub de connaissance », au-delà de ce que l'on constate par ailleurs pour des régions capitales ; leur réussite tend à occulter, au moins à moyen terme, la nécessité d'une réflexion stratégique.

La ville et les communes voisines d'Helsinki ont créé en 1998 une organisation commune « Helsinki region marketing» pour offrir une structure d'accueil unique aux entreprises étrangères désireuses de s'implanter dans la région, et limiter la concurrence naturelle entre communes autonomes dans une agglomération en pleine croissance. Le marketing est maintenant une priorité de la région d'Helsinki, qui peut s'appuyer naturellement sur sa réputation mondiale faite à partir des multiples classements internationaux. Mais la stratégie doit, selon les responsables², être encore améliorée pour permettre de meilleurs résultats en termes d'investissements internationaux.

4. La veille technologique et économique

La veille technologique s'appuie sur le centre technique VTT, et sur la présence à Helsinki du siège de TEKES qui permettent d'offrir aux entreprises associées des informations régulières sur les évolutions des marchés et des techniques, par des canaux de diffusion traditionnels, considérés comme suffisamment efficaces par les responsables de TEKES pour les entreprises participant à ses programmes (qui représentent 10% des entreprises). Cependant, les professionnels de terrain considèrent que les systèmes existants d'information des PME seront améliorés par l'utilisation de logiciels modernes.

¹ id

² Ideopolis, Helsinki Marketing region 2005

La veille économique est offerte par le centre de TE-Keskus¹, qui comprend 170 personnes et dont le rôle est d'assurer le soutien aux PME de moins de 50 salariés, et, pour les autres, directement par les services de TEKES, de Finpro et de SITRA, société de venture-capital.

TE-Keskus, centre d'emploi et du développement économique de la région est le service local des ministères du commerce et de l'industrie et de l'emploi. Son but est de promouvoir la croissance, l'activité économique et l'efficacité du marché de l'emploi. Il propose des services très complets à toutes les petites entreprises. Il organise des sessions de formation permanente pour entrepreneurs, en regroupant les moyens autrefois éclatés des différentes administrations. Le centre TE-Keskus propose des services labellisés pour les différents stades de développement ou besoins des entreprises et toutes les informations disponibles aux entreprises qu'elle accueille. Dans le cadre de ses actions sectorielles, le TE-Keskus a engagé une démarche proactive de détection des entreprises à bon potentiel d'adaptation ou de développement. Le centre de TE-Keskus a engagé une réflexion et un programme d'actions novateurs : il s'agit d'élaborer des « visions du futur », aussi bien en termes technologiques que de marchés, pour les PME de secteurs considérés comme cruciaux pour le développement de la région. Ces visions sont basées sur les méthodes classiques de la prospective et mettent en lumière les tendances lourdes et les signaux faibles susceptibles de comprendre les éléments de l'évolution des « clusters » d'activité concernés et des compétences professionnelles ; leurs conclusions sont largement diffusées auprès des réseaux de services susceptibles d'apporter des informations ou conseils aux entreprises. Trois secteurs ont déjà été étudiés : le secteur des services à « fort contenu en connaissance » aux entreprises, en raison de son caractère stratégique pour l'évolution des PME, celui des emplois du tiers secteur, et la distribution alimentaire, boulangeries et fruits et légumes principalement (le secteur de la distribution reste encore assez traditionnel en Finlande au regard des mutations constatées aussi bien en Europe qu'aux États-Unis). En 2004, a démarré une action sur le secteur des industries électriques. Ces actions passent principalement par le développement des usages des TIC et des capacités managériales dans les secteurs concernés.

¹ La couverture territoriale va être améliorée par une cinquantaine de points de service de proximité.

Finlande : la région de Oulu

1. Le contexte économique

Le région de Oulu est l'exemple de la mutation réussie d'une petite région, grâce à des choix stratégiques construits et concertés ; l'université d'Oulu et VTT, sont les moteurs de la croissance régionale, centrée sur le secteur des TIC. La création d'un organisme public de transfert technologique (OuluTech) en partenariat avec l'Etat, a joué un rôle primordial pour le développement des systèmes productifs spécialisés (clusters) dans la région¹.

En deux décennies, la région de Oulu aura complètement transformé son paysage industriel : centrée sur les industries traditionnelles du bois et du papier, elle est devenue une des régions européennes les plus tournées vers l'économie de la connaissance et la haute technologie. Elle est présentée d'une manière dithyrambique² comme la « Silicon Valley du Nord ». Après le choc des années 90, le taux de chômage a pu atteindre 20%, mais la politique de création d'emplois industriels de haute technologie a fait de la région une zone d'attraction démographique. Elle est considérée comme un exemple de réussite de stratégie régionale d'innovation, grâce à la fois à l'aide importante apportée par les fonds structurels, à la présence décisive de Nokia et à la qualité et à la continuité de la politique suivie. Le ratio de la R/D rapportée au PIB est l'un des plus élevés des régions en Europe.

La population de cette région située au nord du Golfe de Bothnie est modeste, de 200000 habitants environ dont plus de la moitié vivent dans la zone urbaine de Oulu, la deuxième ville du pays avec 128000 habitants. Les industries manufacturières représentent le quart de l'emploi, avec une forte présence de Nokia (un peu moins de 5000 emplois), et une bonne répartition de l'activité industrielle sur les secteurs électrique et électronique, la chimie, la biochimie et le papier. Oulu possède le plus ancien parc industriel de Scandinavie, Technopolis, dont les installations accueillent aujourd'hui 250 sociétés avec 6000 emplois.

La région est particulièrement attachée à l'histoire de Nokia, à l'origine groupe d'activités diverses, qui a décidé d'y transférer une partie de ses productions de radios et de modems en profitant d'aides fiscales particulièrement avantageuses au cours des années 1970 (amortissement sur un an des bâtiments industriels). Nokia possède deux divisions dans la région, les téléphones mobiles et les réseaux et systèmes. La société Ericsson est également présente avec un centre de recherche, ainsi que de nombreuses autres petites entreprises plus spécialisées dans le hardware. Le centre national technique VTT a également décentralisé au cours des années 70 une partie de ses installations et dispose aujourd'hui d'une unité de recherche de 300 personnes dans le domaine des TIC (systèmes de télécommunications).

Le paysage universitaire est également significatif avec deux pôles majeurs en Finlande, l'Université proprement dite, qui comprend 16 000 étudiants et l'Institut polytechnique, avec 7500 étudiants, qui jouent un rôle important dans les coopérations interentreprises.

¹ D. Corpakis : La dimension régionale de l'Espace Européen de la Recherche et l'interface avec les fonds structurels, XLème Colloque Association de Science Régionale De Langue Française, sept 2004

² H. Virtanen : Oulu, the Silicon Valley of the North Business Finland 2001

2. La stratégie industrielle

La stratégie industrielle de la région a été élaborée de longue date et s'est inscrite dans la durée autour de la polarisation technologique : dès le début des années 80, la ville de Oulu s'est affirmée « cité des technologies », sur la base d'une vision prospective et d'un programme d'actions. Dans un premier temps, la priorité a été d'encourager la création et le développement des PME grâce au parc technologique ; dans un deuxième temps, la stratégie s'est centrée autour de quelques secteurs, dont les TIC et les industries de santé.

Aujourd'hui, la région a une stratégie construite autour d'un nombre limité de priorités. Les conclusions de l'analyse SWOT sont plus « transversales » que « sectorielles » mais les priorités d'actions sont ciblées en termes de secteurs industriels. Elle s'est dotée d'un « contrat de croissance » qui se centre sur cinq priorités technologiques, construites après des analyses stratégiques fines : les technologies de l'information, les biotechnologies, les technologies du bien-être, celles liées aux sciences de l'environnement, et les médias et contenus. Les plans d'action définissent les moyens apportés par les différents partenaires, dans le cadre d'accords de coopération ; sur la période 2002-2006, 310 millions € sont prévus, 3/5 de financements publics et 2/5 de financements privés.

Les cinq « clusters » ainsi retenus ont pris comme point commun le développement de systèmes intégrés basés sur l'utilisation des technologies sans fil, appliqués d'abord à l'amélioration de la vie quotidienne des citoyens.

Ils comportent tous des objectifs quantitatifs, en termes de nombre d'entreprises et d'emplois : dans l'ensemble la création d'emplois sur la période du plan doit être de 150 entreprises et de 6000 emplois dans les hautes technologies, le taux de chômage doit passer en 2006 en dessous de 10%, et le pourcentage de firmes exportatrices doit augmenter de moitié. Par exemple le programme « technologies de l'information » prévoit 100 millions € sur 5 ans pour financer l'augmentation du nombre des entreprises de 150 en 2001 à 200 en 2006 et celui des emplois de 8000 à 11500.

L'hôpital sans fil est des projets centraux de Tekes autour de la compétence considérée comme de très haut niveau de l'université de Oulu, du Northern Ostrobothnia Hospital District et de l'Oulu Deaconess Institute. Les systèmes informatiques de l'hôpital wireless pourront traiter tous les problèmes en temps réel, même pendant le transfert des malades.

3. Les instruments de l'action collective

La coopération entre les partenaires locaux, entreprises, centres de recherche et collectivités locales apparaît comme un des facteurs clés de succès de la région d'Oulu, même si les institutions de coopération sont légères. TEKES comme le ministère de l'intérieur, placent en effet le degré de coopération locale comme critère central de leurs choix. Les chefs d'entreprise locaux sont au cœur des processus stratégiques publics dans le domaine industriel et de l'innovation : ce sont eux qui président les groupes de travail. La Regional business Agency joue un rôle considérable dans l'élaboration de la stratégie et du plan de la région. Par ailleurs, la sélectivité des choix stratégiques s'accompagne d'un effort d'explication important l'attention des secteurs d'activité considérés comme moins prioritaires. Il semble que ces manières de faire caractérisent la région de Oulu. Les stratégies régionales apparaissent comme résultant d'un processus de construction négociée d'une certaine forme de consensus, et qui arrive à déboucher sur des choix marqués, à l'opposé de consensus de caractère « distributif » comme cela est souvent constaté dans ce type de procédure, quand elle n'est pas conduite d'une manière exigeante.

Le centre d'expertise de la région de Oulu joue un rôle central dans la coordination des réseaux d'expertise locaux. Il faut souligner son double rôle, parc scientifique et technologique, comme centre d'expertise, et son caractère privé : il s'agit de la société Technopolis Oulu, le plus grand centre technologique d'Europe en termes de nombre d'entreprises et d'emplois (6000 emplois dans les quelque 230 entreprises opérant dans les trois sites de Technopolis à Oulu) et dans laquelle la municipalité d'Oulu détient une part de 16% qui va être réduite à 7%. Les résultats financiers dépendent de la capacité de l'entreprise à attirer les entreprises de haute technologie, et ceci représente une incitation puissante pour définir des projets de technopôles viables et attirer les entreprises dans un lieu où la concentration physique d'entreprises innovantes est un facteur d'externalités importantes de connaissance et de coopération ; elle a d'ailleurs externalisé les services d'incubation des entreprises à une société partenaire, Oulu Tech qui a pour objet principal de commercialiser les innovations sous de multiples formes. Compte tenu de la réussite du concept, un projet de nouveau centre en centre ville permettra d'accueillir à terme environ 1000 emplois de haute qualification.

La Regional business Agency offre des services de veille économique et technologique, basés sur l'utilisation d'une base de données interne. L'Agence touche ainsi 700 entreprises sur les quelques 3000 existantes ; l'interface avec les entreprises est assurée par un portail d'information et par des consultants internes spécialisés par secteurs d'activité. L'utilisation des systèmes les plus élaborés d'intelligence économique est prévue pour l'avenir, dès lors que les programmes de data-mining utiles auront été traduits en finnois.

France : la région de Grenoble

1. Le contexte économique

La région grenobloise abrite actuellement près de 800.000 habitants et a connu, au cours de vingt dernières années, une croissance soutenue. Le tissu économique est marqué par quelques grandes entreprises de l'électronique et des grands laboratoires publics, qui apparaissent comme les locomotives de l'image de la région, mais également la présence significative d'industries plus conventionnelles mais de haute compétitivité internationale (comme, par exemple, les matériels de sport d'hiver ou d'équipement de montagne).

Le pôle « numérique » avec la microélectronique et les nanotechnologies, le logiciel et les systèmes, compte 30 000 emplois dont 9 000 en électronique professionnelle, 11 000 dans l'informatique, 7 000 en micro électronique et 3 000 pour le logiciel. Schneider Electric compte 7.100 salariés, Hewlett-Packard plus de 3.500 emplois ; de son côté STMicroelectronics a 3600 personnes et a créé 1.700 emplois en 11 ans dans la région grenobloise. Les laboratoires du CEA-LETI représentent 1 000 personnes et 180 partenariats industriels. Une trentaine de start-up à fort potentiel ont été créées depuis 1975, dont 25 issues du CEA. Les biotechnologies et sciences du vivant représentent 10 000 emplois.

Le développement de la région de Grenoble s'est appuyé de longue date sur la recherche scientifique, le CNRS, l'Institut Langevin dans les années 1970, puis le CEA, l'Inria, le Synchrotron et maintenant le pôle Minatec ; ces centres sont concentrés dans le « polygone scientifique », sur un ancien terrain militaire sur l'Isère et le Drac, qui rassemble plus de 10000 chercheurs (CEA, LETI, Institut Laue-Langevin, le CNRS, l'INPG, ...) sur un ensemble de sur un à deux kilomètres de longueur. La région comprend aujourd'hui 10 écoles d'ingénieurs, 60 000 étudiants, 220 laboratoires et 5 centres de recherche internationaux et 20 000 emplois dans la recherche, et forme 1 000 jeunes diplômés chaque année. La recherche publique concerne une vingtaine de laboratoires, soit environ 500 personnes.

Le développement de Grenoble est lié à l'aventure scientifique française et elle possède un niveau élevé » de capital social, de par l'abondance de son tissu intellectuel et associatif ; la région se caractérise également par un fort esprit entrepreneurial dans les industries traditionnelles, un haut degré d'internationalisation, aussi bien de son activité économique que des chercheurs et étudiants. La région représente donc en France un exemple de la « triple hélice », qualifiée ici d'écosystème entre la recherche, l'université et l'industrie.

2. La gouvernance stratégique de la région de Grenoble

La gouvernance de la région reste relativement informelle entre les principaux acteurs publics, les pôles de recherche et les entreprises. Il n'y a pas d'institution commune de coordination ; l'agence de développement de l'Isère, financée par le conseil général, a comme mission essentielle la promotion des investissements étrangers, et ne représente pas un lieu de concertation autour des enjeux de la politique industrielle. Par contre, certains des principaux responsables des entreprises et centres de recherche marquants de la région peuvent être considérés comme des médiateurs informels autour desquels les priorités stratégiques et la convergence entre les principaux partenaires se sont dessinées au fil de l'histoire des grands défis de la

région. Chacun des grands dossiers de la région a ainsi contribué à forger la collaboration informelle entre les principaux acteurs locaux. Les collectivités territoriales de l'Isère (région, département, agglomération de Grenoble, appelée « Métro », et communes) se sont ainsi impliquées depuis de nombreuses années pour initier, dans un partenariat permanent avec les acteurs locaux de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'industrie, des projets susceptibles de permettre aux filières technologiques d'affronter la compétition mondiale et forger une image de marque emblématique. La gouvernance est donc une gouvernance en réseau plus qu'une gouvernance institutionnelle. La région s'apparente dans ce sens aux régions européennes à fort capital social dont l'efficacité s'est accommodée jusqu'à présent d'une grande souplesse de gestion collective. Le caractère spontané du marketing de la région, comme l'absence d'analyses de benchmark très poussées, sont également les conséquences du caractère très informel de cette gouvernance ; la capitalisation de l'image très positive de Grenoble se fait sur le nom, le potentiel d'innovation très présent dans toutes les dimensions de la vie collective et semble suffire largement dans le contexte international d'aujourd'hui.

La région reste très orientée vers les technologies avancées auxquelles elle donne une forte priorité, sans d'ailleurs l'étayer par des analyses stratégiques approfondies de l'ensemble du tissu industriel. Le pôle grenoblois est en fait riche de projets coopératifs innovants impulsés ou relayés au fil des temps par un engagement financier significatif des collectivités territoriales :

- au cours des années 70-80, avec les implantations du Synchrotron, du LETI au CEA et du CNET ;
- dans les années 90, avec celle de ST Microelectronics à Crolles ;
- au début des années 2000, l'investissement de Crolles 2 a permis l'arrivée de Motorola et le lancement du programme Nano 2008 avec l'Alliance entre Motorola, Philips et STMicroelectronics (3 Milliards d'Euros, majoritairement privés).

La région de Grenoble construit aujourd'hui sa stratégie autour des technologies innovantes dans trois domaines : le pôle numérique, les biotechnologies et l'énergie, avec une forte priorité accordée à la microélectronique et aux systèmes. La stratégie de la région de Grenoble est d'atteindre la taille critique mondiale en matière de recherche-développement en microélectronique, avec un effectif à terme d'environ 6000 chercheurs, alors que les pôles US ou asiatique comprennent environ 5 à 10000 personnes. L'opération Crolles 2 est un investissement commun en R&D pour préparer les filières les plus avancées sur des tranches de silicium de 300 mm de diamètre entre trois des dix premiers acteurs mondiaux de la microélectronique. Son ampleur financière en fait le plus grand investissement industriel en France des dix dernières années. En 2004, l'Alliance est le numéro un mondial sur le marché des systèmes sur la puce avec 20, 2 Mds \$. Elle est la matérialisation de la « co-opétition », où les industriels coopèrent pour arriver à franchir des étapes technologiques majeures, mais où chacun garde son indépendance commerciale. Les emplois de ce projet seront de 1 500 emplois directs et de 3 500 emplois indirects induits.

La recherche d'une meilleure efficacité du système grenoblois d'innovation, articulée autour de ses pôles d'excellence, représente le prochain défi stratégique de la région qui suppose une bonne articulation entre les principaux opérateurs industriels et de recherche et les PME.

3. La politique de valorisation du CEA et le Minatech

Le LETI est le laboratoire d'électronique et des technologies de l'information du CEA, qui bénéficie d'une position privilégiée dans le domaine du développement industriel et de la re-

cherche académique. Il comprend 1400 personnes environ (dont un peu moins de 900 employés directement par le CEA). Le LETI s'est vu fixer dès son origine la contrainte qu'une part significative de ses ressources devaient provenir de contrats de recherche passés avec des entreprises extérieures. Les différentes plates-formes de transfert du LETI correspondent à l'ensemble des moyens de technologie et de caractérisation que le LETI mobilise et ouvre à ses partenaires de recherche pour préparer la microélectronique du futur. Elles permettent aux chercheurs d'accéder aux équipements les plus avancés de microélectronique, ce qui serait difficile pour beaucoup d'entre eux pris isolément. Elles sont en principe le portail d'accès aux moyens technologiques du CEA. La politique de valorisation du CEA vise à accentuer cette ouverture sur le tissu industriel environnant, en tenant compte des difficultés naturelles liées à la vocation et aux caractéristiques particulières de cet établissement de recherche ; celui-ci entend construire une politique plus active comme le fait, par exemple, une entreprise comme Philips à Eindhoven, pour qui l'innovation ouverte est devenue un impératif pour une entreprise en raison de son orientation sur une gamme de produits grand public. Le programme Jessica, prolongé aujourd'hui par Cap'ronic a été mis au point par le CEA en liaison avec les services du ministère de l'Économie pour permettre aux PME d'avoir accès aux compétences utiles dans le développement de la microélectronique.

Le projet Minatec est un projet intégré de centre international des micro et nanotechnologies comprenant 2 écoles de formation initiale et un centre de formation continue aux métiers de la microélectronique, un volet de recherche fondamentale et appliquée, et enfin un centre d'accueil, la Maison des Micro et Nanotechnologies pour les séminaires internationaux, les réseaux européens, et les services d'aide à l'innovation. Minatec est constitué des laboratoires du CEA, de l'INPG, et du CNRS. La Maison des Micro et Nano-Technologies regroupera dans un même bâtiment l'ensemble des moyens communs: veille technico-économique avec l'Observatoire des micro et nanotechnologies, les incubateurs. Minatec doit regrouper à terme 3 500 ingénieurs, chercheurs et universitaires. Le pôle Minatec, investissement de 193 millions €, est géré par une SEM, Minatec Entreprises, dont l'actionnariat comprend les collectivités locales pour 70%, le CEA (20 %), les Caisse des Dépôts et Consignations et d'Épargne (ensemble pour 9,9 %), et l'INPG (0,1 %). La SEM proposera la location de 11 000 m² de salles blanches, bureaux et laboratoires, pour la R/D d'entreprises du secteur des semi-conducteurs menés avec un ou plusieurs laboratoires présents dans Minatec, les start-ups issues des laboratoires présents dans Minatec, et des entreprises de secteurs traditionnels les plus variés qui doivent intégrer la microélectronique dans leurs produits innovants.

En complément de cette orientation, le Pôle Minalogic vise également la diffusion des systèmes intelligents dans les entreprises industrielles. La stratégie s'appuie sur la filière microélectronique et logiciels (outre les 14 500 emplois en électronique/micro nanotechnologies, il y a 11000 emplois en informatique et technologies du logiciel et 4500 dans la recherche). Le fonctionnement du pôle Minalogic passera par un comité de pilotage comprenant les quatre composantes constitutives du Pôle (28 entreprises, 6 organismes de recherche et formation, 9 collectivités et 4 institutions à vocation économique), et un comité directeur permanent de 5 membres composé de Schneider Electric et ST Microelectronics, le CEA, l'Institut National Polytechnique de Grenoble et le Conseil Général de l'Isère. Ce dernier assurera le secrétariat du pôle et les actions de promotion grâce à l'agence de développement économique de l'Isère. L'ensemble des autres partenaires, Schneider Electric, le CEA, STMicroelectronics, ... ont prévu de mettre 3 à 4 personnes équivalent temps plein à disposition du pôle. Le comité de pilotage aura une fonction d'orientations stratégiques, de promotion, notamment à l'international, de l'offre de partenariats et de projets et de décision.

4. La veille technologique et économique

L'OMNT (Observatoire des Micro et Nanotechnologies), né à Grenoble, réunit environ 200 experts nationaux, coordonnés par une équipe de 3 personnes. L'OMNT permet d'établir l'état des lieux dans le monde, condition nécessaire à l'établissement de toute stratégie de recherche.

L'Adebag est l'Association pour le développement des biotechnologies dans l'agglomération grenobloise. Elle fédère des universités et centres de recherche, des institutionnels et des acteurs économiques pour favoriser le développement et la promotion des biotechnologies, bio-industries et technologies liées à la santé du site grenoblois. Elle a un rôle de soutien aux start-up, et gère un système d'intelligence économique avec un site, une lettre d'information mensuelle, une base de données sur les entreprises, laboratoires.

La Chambre de Commerce et d'industrie de Grenoble, entourée de la quarantaine des partenaires majeurs de la région, a mis au point « Ecobiz », un système intégré d'intelligence économique, destiné à l'ensemble des acteurs économiques de son ressort ; c'est un système de mise en réseau, d'échanges et de partage de connaissances et de rencontres régulières. Il permet à chaque acteur de se situer au sein de « communautés de problématiques », par thèmes transversaux, territoires, types de préoccupations dans l'évolution d'une entreprise, et filières sectorielles. Chaque communauté -il y en a aujourd'hui 21 actives-, dispose d'un comité de pilotage qui oriente les travaux de la « communauté » et s'appuie sur les ressources d'un animateur (en général à temps partiel) et d'un réseau d'un certain nombre d'experts. La veille économique et technologique est assurée en fonction des besoins de chaque « communauté », d'une manière très poussée, le cas échéant. Les collectivités publiques ont assuré le financement du démarrage du système ; cependant le principe a été retenu de faire assurer le financement du budget nécessaire, de 1 M € par an, par les acteurs eux-mêmes, en considérant que les demandeurs d'information sont maintenant suffisamment sensibles à l'utilisation de l'information stratégique pour accepter d'en prendre le coût en charge. Le système a donc la possibilité d'évoluer à la demande et suffisamment de flexibilité pour autoriser une offre individualisée dans un ensemble commun à ce qui représente 3500 membres et probablement plus de 5000 à la fin de 2005.

France : la région Midi-Pyrénées

1. Le contexte économique

Avec 2,5 millions d'habitants et une population active de 1,2 millions de personnes, la région Midi-Pyrénées apparaît comme une des plus dynamiques en Europe. Elle a gagné 120 000 habitants depuis 1990 et connaît une des augmentations démographiques les plus fortes en France mais son taux de chômage reste supérieur à celui de la moyenne nationale française, avec environ 10,5%. La croissance de la région, impulsée au long du 20^{ème} siècle par une volonté continue de décentralisation, a bénéficié d'une spécialisation favorable dans des domaines porteurs de haute technologie. L'activité de la région est fortement concentrée dans la métropole toulousaine, qui compte 800 000 habitants.

La région Midi-Pyrénées se caractérise par un grand nombre d'entreprises de haut niveau technologique et un potentiel de recherche important mais apparaît dans l'ensemble comme une région moyennement industrialisée, avec près de 150 000 salariés dans l'industrie soit 17 % de l'emploi total, contre 19 % pour l'ensemble de la France. L'industrie de Midi-Pyrénées repose sur quatre activités : l'aéronautique et l'espace, l'agroalimentaire, les équipements électriques et électroniques, la métallurgie et transformation des métaux, qui représentent plus de 40 % du PIB, alors que la filière textile-habillement-cuir, ne compte plus que pour 6 % alors qu'elle était figurait au premier plan des industries régionales jusqu'aux années 80.

Le secteur de l'aéronautique comprend plus de 42 000 emplois dans plus de 550 établissements, soit 50% de la sous traitance aéronautique française, avec le pôle industriel de Airbus à Toulouse (13 000 emplois directs). Toulouse est considérée aussi comme la capitale européenne de l'espace par la présence du CNES (1700 personnes), des deux principaux opérateurs privés européens en matière de satellites, Alcatel Space (2000 personnes) et EADS Astrium (1900 personnes), et le rassemblement de moyens de recherche, industriels et de formation uniques en leur genre, Le tissu de plus de 130 entreprises, sous-traitants industriels et prestataires de services emploie près de 3500 emplois. La région est par ailleurs le 1^{er} pôle européen et l'un des leaders mondiaux en océanographie spatiale, le 1^{er} pôle européen de télécommunications par satellites, le 1^{er} pôle français de météorologie et de climatologie...

Toulouse est la première ville universitaire de France après Paris, avec plus de 110 000 étudiants. La R/D emploie près de 20 000 personnes en Midi-Pyrénées dont 10 400 chercheurs dans plus de 380 laboratoires. La région possède un des plus forts taux de R&D en Europe, avec près de 3,5% du PIB, et son potentiel de recherche couvre un large spectre de disciplines ; plus de 50% de la dépense intérieure de R&D régionale est consacrée à la construction aéronautique et spatiale.

2. La gouvernance de la région et les enjeux stratégiques

Les différentes autorités publiques compétentes dans le domaine économique se sont dotées d'instruments d'intervention communs. Parmi les collectivités locales, et en partenariat avec l'État, la région exerce un rôle central et intervient sur les principaux secteurs de la vie économique au moyen d'une gamme très large d'instruments financiers, aides aux PME, soutien aux sociétés de capital-risque, pépinières d'entreprises, programmes d'investissements stratégiques de recherche et développement. Midi-Pyrénées Expansion, agence de développement

de la région Midi-Pyrénées, a été créée en 1995 avec pour mission de soutenir le développement des entreprises régionales et de contribuer à la politique d'attraction des investissements étrangers. Les départements de la région, ainsi que les villes ou leurs regroupements, jouent également un rôle important dans la gouvernance économique de la région. La Communauté d'Agglomération, agit sur le territoire du « Grand Toulouse » et de son côté, le Sicoval intervient depuis 1975 sur la zone de Toulouse Sud-Est, sur une aire comprenant 36 communes et 65 000 habitants.

Cette profusion institutionnelle, indéniablement un facteur d'émulation positif pour l'offre publique, peut représenter une difficulté pour les grands dossiers d'infrastructures de transport et pour faire émerger une convergence stratégique explicite entre les principaux partenaires du développement local ; cependant les autorités publiques de la région a mis au point des plans d'actions structurés dans des secteurs considérés comme sensibles, comme l'industrie textile depuis longtemps et plus récemment l'aéronautique avec le plan ADER. L'absence d'organisme de coordination de caractère général a été compensée par une coopération importante entre les services techniques des institutions publiques et n'a jamais empêché les principaux partenaires publics de faire preuve d'un grand pragmatisme autour de dossiers à forts enjeux ; cette convergence de fait passe beaucoup, dans la tradition locale, par l'intervention de l'État, dont l'implication s'est avérée centrale lors de chaque grand dossier, qu'il s'agisse de la décentralisation des grands établissements publics (Météo), de celle d'entreprises (Air France, ...), ou plus récemment, de la mise en place des pôles de compétitivité. La région Midi Pyrénées a été ainsi amenée à formaliser ses choix industriels dans le cadre de l'appel national à projets « Pôles de compétitivité » de 2004-2005 ; elle l'a fait autour du secteur dominant qu'est l'aéronautique et spatial et de l'activité émergente des sciences de la vie. À cette dernière occasion, et en raison des enjeux pour les principaux industriels concernés, on a pu constater une évolution significative vers un mode de gouvernance plus structuré.

3. La stratégie industrielle

Dans le domaine de l'aéronautique et spatial, le Plan d'Actions pour le Développement des Entreprises Régionales de sous traitance avait été mis en œuvre par l'Etat et le Conseil Régional sur la période 2002-2004 ; il a favorisé un ensemble très varié de plus de 1000 actions de renforcement des compétences techniques et managériales de 429 PME sous traitantes, dont, entre autres, une action d'intelligence économique avec la mise en place d'une plate-forme dédiée aux PME du secteur (Aeromip), le lancement d'une étude pour identifier les technologies clés, une action de soutien au renforcement des fonds propres des sous-traitants, et un soutien à l'export et à la diversification des marchés, à la mise en place de partenariats avec des entreprises des autres grands bassins européens aéronautiques, comme Hambourg, ou l'Espagne.

Dans le cadre de l'appel à projets sur les pôles de compétitivité, la candidature conjointe des régions Aquitaine et Midi-Pyrénées a pour ambition de consolider un pôle de référence mondiale, à partir du potentiel d'innovation des PME et start-up et dans le cadre d'une réorganisation d'ensemble. Les objectifs ont été déclinés en 9 domaines de compétences techniques stratégiques qui doivent être maîtrisés par les acteurs du pôle, et qui ont fait l'objet d'une déclinaison plus précise en 23 programmes fédérateurs concrétisés aujourd'hui au travers de 36 projets de coopération, qui correspondent aux axes de recherche du pôle identifiés à ce jour pour les 5 à 10 prochaines années. 6 grands projets ont été ainsi définis : la création de l'Aerospace Campus, le « cœur » du pôle aéronautique – espace - systèmes embarqués dont les activités s'étendent sur le territoire des deux régions, regroupant sur le site de Montaudran à Toulouse 3 grandes écoles d'ingénieurs, 1 000 chercheurs du public et du privé, notamment

de l'ONERA, le grand centre public de recherche français de l'aéronautique et de l'espace, sur des infrastructures de soutien aux PME, des infrastructures communes, ainsi que la structure permanente de gouvernance du pôle, la création par l'INRIA à Bordeaux du centre de compétence relatif à la conception et à la mise en œuvre de TIC dans les secteurs de l'aéronautique, de l'espace et des systèmes embarqués, l'installation à Tarbes d'un centre de démantèlement d'avions, la mise en œuvre du plan ADER 2, la création d'un Centre européen des applications spatiales, et le projet de structuration et de lisibilité internationale de l'offre des 2 régions en formation–recherche, par la mise en place d'un Groupement de Recherche et d'Enseignement Supérieur (GRES) et d'une école doctorale des sciences de l'aérospatial.

Le nouveau Plan ADER 2 a été lancé après une réflexion prospective mettant en évidence le besoin d'anticiper des évolutions lourdes par des technologiques de rupture (composites, avion tout électrique...). Les priorités de cette nouvelle phase sont de construire un outil collectif d'analyse et d'anticipation des évolutions des secteurs d'activités concernés, de renforcer les sous-traitants de rang 1 et de développer, autour d'eux, des réseaux de sous-traitance de niveau 2, de pérenniser la plate-forme de veille « Aéromip » et de l'élargir aux secteurs du spatial et des systèmes embarqués.

Les collectivités locales importantes de Midi-Pyrénées (Conseil Régional, les 8 conseils généraux, la Communauté d'Agglomération du Grand Toulouse) se sont regroupées dans une gouvernance adaptée à la complexité du projet, à son caractère interrégional, et l'association de tous les acteurs (entreprises, organismes de recherche, de formation, pouvoirs publics, acteurs socio-économiques). Les industriels en assument le leadership au sein d'instances stratégiques et de structures de pilotage et d'animation opérationnelle définies par fonction (attractivité, stratégie et évaluation, production) et par domaine (développement économique, recherche, formation).

Le projet de pôle « cancer-biosanté », de son côté, vise, de son côté, à regrouper sur un site principal les ressources cliniques, et des unités spécialisées de recherche publique et de recherche privée (Sanofi-Aventis, Laboratoire Pierre Fabre, Glaxo-Smith-Kline), des pépinières et des activités de production industrielle ; il regroupera à terme, 3000 chercheurs privés et 400 chercheurs publics. La gouvernance du projet est en cours d'étude, avec comme objet d'associer les pouvoirs publics, le monde scientifique et universitaire, et les acteurs socio-économiques.

4. La veille technologique et économique

La région a, de longue date, une grande expérience dans le domaine de l'intelligence économique, en raison de la nature de ses activités industrielles ; au-delà des services de veille, déjà importants en France, assurés par les organismes publics et parapublics, elle a mis en œuvre de multiples projets innovants, dans des secteurs aussi variés que le textile et l'aérospatial, qui en font une région de pointe au niveau européen.

- Le projet Aeromip

En début d'année 2003, l'État et le Conseil régional ont réalisé conjointement une expérience de plate-forme électronique de veille économique à destination des entreprises régionales de la sous-traitance aéronautique, ayant pour ambition de répondre à leurs besoins collectifs d'information et de veille (stratégique, technologique, économique, concurrentielle...). Les informations et services apportés dans le cadre de ce projet ont pour objectif d'alimenter la réflexion stratégique des acteurs économiques, de les informer d'événements importants concernant leurs activités, de fournir des éléments utiles à la prise de décision dans le cadre de leurs propres projets. Cette action, confiée à l'ADIT, société d'État de veille technologique,

s'est déroulée sur 2 ans (avril 2003 à mars 2005). La première année a consisté à définir, développer et mettre en place la plate-forme de veille économique en faveur des sous-traitants aéronautiques de la région Midi-Pyrénées à partir d'un cahier des charges éditorial et fonctionnel, et à la mettre en ligne ; la seconde année (avril 2004 à mars 2005) est une phase de croisière.

La veille stratégique permet aux utilisateurs accrédités d'accéder régulièrement à des informations nouvelles, opportunités de marché, programmes à venir, tendances de la concurrence, évolutions technologiques ; chaque abonné recevoir automatiquement les informations correspondant à ses domaines d'intérêt particuliers, et, dans son courrier électronique, réagir aux informations et participer à l'orientation du service de veille. La rubrique « espace ressources » met à disposition des utilisateurs accrédités une base de sources d'informations, tenue à jour et régulièrement enrichie et une base d'études et de rapports à caractère stratégique, relatifs aux activités et marchés aéronautiques internationaux, et accessibles en texte intégral à partir de la plate-forme. L'« espace de communication » permet aux utilisateurs accrédités d'accéder à un ensemble d'informations pratiques concernant les initiatives des acteurs publics en faveur des entreprises de la filière aéronautique régionale et à une hot line.

. La sécurité économique des entreprises stratégiques du secteur aéronautique et spatial

La finalité de cette action est de dresser la liste des entreprises potentiellement critiques, afin de les sensibiliser à la sécurité économique, et de prendre des dispositions préventives.

. Le programme PROMIS

L'opération PROMIS est conduite par la Chambre régionale de Commerce et d'industrie ; elle a pour objectif d'aider les PME/PMI de Midi-Pyrénées à maîtriser l'information stratégique et à mettre en place une surveillance active et efficace de leur environnement. Le programme s'est déroulé sur les deux dernières années; il a permis de consolider la dynamique de la région en matière d'intelligence économique avec l'objectif de sensibilisation et d'accompagnement des entreprises de la région. PROMIS est composé de trois modules indépendants, des ateliers-conférences, des prédiagnostics qui permettent d'évaluer les pratiques des entreprises en matière d'information stratégique, grâce à l'intervention de consultants spécialisés au sein de l'entreprise pendant 2h30, entièrement financés par les partenaires de l'opération, et les diagnostics complets. L'évaluation du programme a mis en évidence l'intérêt des entreprises pour les opérations de sensibilisation et de prédiagnostic et l'intérêt de poursuivre l'expérimentation sous une forme plus ciblée sur des groupes d'entreprises.

La Hongrie et la région de Budapest.

1. Le contexte économique

La Hongrie est le pays dont la convergence vers la structure d'une économie de marché est la plus ancienne parmi les nouveaux entrants au 1^{er} mai 2004. Les structures économiques sont donc plus avancées, même si le niveau de vie moyen du pays reste encore de 60% de la moyenne de l'Union. Si le dynamisme économique est considérable, et le niveau technologique de l'industrie manufacturière est le plus élevé des pays nouveaux entrants¹, les dépenses de R/D sont encore nettement inférieures à la moyenne de l'UE, avec un taux de 1% par rapport au PIB, dont seulement les 3/10^{èmes} sont le fait des entreprises. Le dynamisme économique se manifeste notamment par un faible taux de chômage ; celui-ci a connu une dégrèvement brutale depuis les années 90 et se situe aujourd'hui à environ 6%.

Le pays compte 10 millions d'habitants et la région de Budapest, prise dans sa définition la plus large, environ 1,7 ; elle représente le pôle de développement majeur, avec près de la moitié du potentiel de l'économie et près de 2/3 de la recherche du pays. Le taux de chômage y est encore plus faible, de moins de 5%, et se situe donc au niveau des métropoles européennes les plus dynamiques.

2. La gouvernance stratégique

La gouvernance territoriale est, jusqu'à présent, basée sur l'articulation d'une politique nationale, dont la composante territoriale n'est pas structurée, et sur l'expression des besoins et préoccupations régionaux par les Conseils régionaux (ce sont pour chacune des 7 régions du pays, des instances consultatives composées des principaux responsables publics et privés issus des milieux politiques, économiques et scientifiques), qui s'appuient, pour leurs travaux, sur des agences régionales de développement.

Cette articulation entre les niveaux national et régionaux connaît aujourd'hui une certaine évolution par rapport à ce schéma où l'initiative reste encore principalement le fait des autorités centrales. Les mesures d'ores et déjà arrêtées vont dans le sens de l'amélioration de la coordination de l'action régionale de l'Etat, avec la création d'un Office du développement territorial et régional de la mise en place dans chacune des régions de représentants territoriaux de l'Etat dotés de larges pouvoirs, et du renforcement du rôle des organes régionaux dans la planification aussi bien à long terme (établissement de « visions ») qu'à trois ans.

La politique suivie est donc celle de l'évolution progressive d'un Etat central vers un Etat plus déconcentré et décentralisé, sur le modèle du parcours accompli, en son temps, par la France.

Les priorités données à l'ajustement structurel et, en matière de développement industriel, plutôt aux investissements internationaux qu'au développement « endogène », ainsi que la taille modeste du pays, ont fait que la dimension régionale de la politique de compétitivité est

¹ La VA des entreprises considérées comme de haute et moyenne technologie représente 58% de la production des industries manufacturières, contre 44% en Slovénie, et 42,7% en Slovaquie et 41,9% en république Tchèque (source ministère hongrois de l'Économie)

encore un domaine en pleine mutation. En particulier, pour tourner le dos à une approche étatique marquée, la politique industrielle est restée très horizontale et sans priorités ou structuration sectorielle. Le pays avait mis en place une politique de 21 clusters territorialisés fonctionnant sous la forme d'associations, dont 4 se situaient dans la région de Budapest (le cluster universitaire, les industries de construction, celui du développement de la qualité et celui de l'export). Le plan stratégique « Szechenyi » de 2000, actualisé en 2002, avait prévu une aide modeste (100000 €) au démarrage du management des clusters, dans la perspective de laisser ceux-ci s'autofinancer à bref délai. Le management de ces clusters était réduit, d'environ une personne par cluster. Les services offerts sont ceux d'un fichier de membres, de formation, d'une newsletter, et dans certains cas un soutien à l'innovation. Cette politique fait l'objet aujourd'hui d'une réévaluation devant des résultats considérés comme relativement modestes, à l'exception du secteur automobile.

Les priorités géographiques et sectorielles de la politique d'innovation seront également mieux affirmées ; les deux secteurs des sciences de la vie et du software sont désormais considérés comme stratégiques pour le pays. Les centres de connaissance sont destinés à définir des niches sur lesquelles les moyens doivent être concentrés en priorité pour atteindre l'excellence internationale. La procédure de sélection a permis de définir 6 projets, à partir de 12 propositions. Ces centres seront le lieu principal de renforcement des interactions entre la recherche publique et les entreprises.

3. Les agences régionales d'innovation

La création des agences régionales d'innovation s'inscrit dans la priorité donnée au renforcement des systèmes régionaux d'innovation. Les agences sont des entités juridiques autonomes, regroupant les principaux partenaires publics locaux impliqués dans le développement des entreprises et de la recherche. Elles ont pour mission principale d'animer les réseaux universités-entreprises et bénéficieront de lignes budgétaires d'intervention pour promouvoir les projets de coopération. Elles fonctionneront d'une manière expérimentale dans le cadre d'une coordination nationale, en ouvrant la voie à toutes formules d'évolution possibles, et s'inscrivent dans ce sens dans une politique pragmatique sur le plan institutionnel ; les autorités hongroises considèrent le développement du capital social du pays et des régions comme la priorité principale dans l'économie de la connaissance.

L'agence de la région de Budapest, qui vient d'être créée, est ainsi un partenariat entre les Universités, les autorités locales et le parc scientifique Infopark. Elle est dotée d'un personnel très léger (aujourd'hui un cadre, et à terme trois à quatre), dont la priorité sera de faciliter d'une manière très opérationnelle le transfert de technologie et la création d'entreprises de haut niveau technologique.

Info Park est le siège de l'agence régionale d'innovation. L'Info Park de Budapest est une réalisation atypique effectuée dans le cadre d'un partenariat public-privé. La réalisation et la gestion de l'infrastructure ont été confiées à une société allemande et l'animation du parc scientifique lui-même est le fait d'une filiale commune entre cette société et une société d'Etat chargée de développer au niveau national les compétences dans ce domaine de la mise en œuvre des parcs scientifiques.

Le parc comporte sur son site les universités scientifiques de Budapest et 40 entreprises implantées occupant 2300 personnes ; l'objectif à terme est de 5000 emplois sur le site. La priorité sectorielle est celle des technologies de l'information et de la communication (IBM a une implantation de 300 personnes). Un fonds de venture capital, en partenariat avec IVG, l'opérateur privé de gestion du parc, est déjà en place et un autre est prévu. Le bilan en termes

de start-up reste encore limité (deux entreprises), à l'image d'un réseau de soutien aux PME qui vient de démarrer.

4. Les éléments de l'intelligence économique

La veille est effectuée, en complément du soutien aux entreprises, par des agences locales dotées de moyens significatifs, avec l'aide des fonds structurels. Budapest Enterprise Agency est la structure compétente pour la région de Budapest. Elle comprend une trentaine de personnes qui peuvent s'appuyer sur un réseau de 300 experts à temps partiel, structuré en 5 domaines d'expertise, et sélectionnés sur leurs capacités. La gestion et l'évaluation de l'ensemble sont effectuées par une petite équipe centrale. C'est ainsi qu'on peut évaluer à 13000 entreprises le nombre d'entreprises qui ont recours aux services de ce réseau, dont la finalité d'ensemble est principalement l'assistance au montage des dossiers d'aide financière ; l'agence a la charge de la distribution de ces aides.

La veille reste encore modeste, compte tenu de la réalité du tissu industriel. La meilleure coordination et efficacité des multiples organismes existants représente un objectif majeur des autorités, compte tenu de l'état d'avancement technologique du pays. En particulier, la veille technologique doit, selon les responsables nationaux du développement technologique, pouvoir être améliorée pour permettre au pays de prendre toute sa place. L'intelligence économique fait l'objet des projets pilotes recommandés par la stratégie régionale d'innovation de la région de Budapest : création d'un réseau de soutien au développement des PME, renforcement des systèmes d'information, et création d'un fonds de seed capital

La république d'Irlande

1. Le contexte économique

L'Irlande est le pays européen dont les taux de croissance, du PIB comme de l'emploi, de plus de 8% en moyenne, ont été les plus rapides au cours de ces dix dernières années, en raison de sa formidable attractivité pour les investissements internationaux, en particulier venant des Etats-Unis d'Amérique. Les raisons sont multiples : disponibilité et salaires bas pour une main d'œuvre en moyenne très qualifiée, flexibilité des conditions de travail, institutionnalisation d'un partenariat social très développé, taxation dérogatoire des bénéficiaires sur les sociétés, aides européennes considérables. Ces résultats sont, au-delà d'un phénomène exceptionnel de rattrapage économique associé à des conditions très favorables, le fruit d'une volonté collective et d'une stratégie construite par les Pouvoirs publics. La tradition très interventionniste du pays en matière industrielle remonte en effet à l'entre-deux-guerres et la politique de R. de Valera s'est métamorphosée au cours des années 50, par la mise en œuvre d'une stratégie d'ouverture internationale, associée à la détaxation de l'impôt sur les bénéfices des entreprises installées dans la zone de Shannon et à la réduction de 50% de cet impôt pour la part des bénéfices réalisés sur les exportations : le pays deviendra la terre d'accueil privilégiée des investissements des multinationales, qui représenteront en 2003 un stock de capital de plus de 150 milliards de dollars. Le choc de l'entrée dans l'Union Européenne va entraîner des mutations considérables pour les industries traditionnelles au cours de la première décennie européenne, et va amener les autorités du pays à accentuer cette ouverture, d'ailleurs avec une politique d'investissements étrangers plus sélective et tournée vers les industries de main d'œuvre plus qualifiée ; la nature duale de l'activité, internationale sur les côtes et peu développée à l'intérieur, a créé un contraste encore saisissant aujourd'hui entre la modernité industrielle du pays, visible partout et le niveau de ses infrastructures routières et de transports intérieurs du pays.

Par ses dimensions géographiques, l'Irlande est une nation ; par ses structures de décision et son poids économique, il se situe plutôt à mi-chemin, et est découpé, d'une manière très artificielle en deux régions Nuts-2. Les autorités décentralisées n'ont de pouvoir ou d'influence que sur les questions d'infrastructures et d'urbanisme. C'est la raison pour laquelle, après avoir tenté une approche régionale ou locale, il a été préféré dans ce rapport de situer l'Irlande parmi les « pays-régions », et de faire l'analyse de l'utilisation des instruments de l'intelligence stratégique et économique au seul niveau national.

2. L'utilisation des études d'analyse stratégique

Les trois grandes agences suivantes sont en charge de la stratégie de développement industriel et de l'innovation, aux côtés de l'exécutif chargé de fixer les orientations et de déterminer les moyens alloués aux agences pour la mise en œuvre des politiques :

- Ireland Development Agency, est l'organisme qui gère la politique du pays à l'égard des entreprises étrangères, qui suit leur installation et leurs problèmes. C'est une société d'État aux pouvoirs et moyens considérables. Par son ouverture internationale, cette société réalise l'intelligence stratégique pour le compte du pays.
- Enterprise Ireland, est l'agence de soutien des entreprises locales, en termes de conseil, de financements, et d'informations. Elle dispose d'un réseau local important.

- FORFAS est le lieu d'études et de prospective, un organe de conception et de débats de la politique de développement industriel.

L'utilisation de la réflexion stratégique est permanente dans les esprits, en raison de la concurrence mondiale à laquelle est soumise le pays pour la localisation des investissements étrangers ; cette exigence stratégique lui a permis de se situer aujourd'hui aux tous premiers rangs dans les comparaisons mondiales. De nombreux responsables vivent au quotidien les analyses de compétitivité faites par leurs interlocuteurs des entreprises multinationales ; la faible dimension démographique du pays fait que les processus d'information et de décision sont très souples et rapides, ce qui favorise une grande réactivité. C'est la politique des multinationales qui a permis au pays de mesurer progressivement son avantage comparatif dans les secteurs du médical (pharmacie, biotechnologies et matériels médicaux) et des ICT. La spécialisation industrielle constatée aujourd'hui dans le pays a été autant le fruit des circonstances de localisation des multinationales que celui de choix prémédités « ex ante » par l'autorité publique.

Il en résulte que la culture stratégique est très développée; le recours aux études stratégiques et de compétitivité réalisées par des consultants internationaux est incessant, même si les analyses stratégiques faites par les organismes publics ne sont pas nécessairement systématiques ou très formalisées.

Les études stratégiques sont faites d'une manière assez régulière par les grandes agences, depuis plus de vingt ans, avec les ressources internes de ces organismes et un recours occasionnel mais important à des consultants extérieurs ; la petite dimension du pays est un avantage pour faciliter les échanges d'informations entre les agences et pour utiliser au mieux les résultats de ces analyses qui sont portés très rapidement à la connaissance des responsables aux plus hauts niveaux..

Le pays attache une grande importance aux études de technologies-clés qui sont faites par FORFAS, et ont d'ailleurs donné lieu à une coopération entre cet organisme et son homologue finlandais TEKES qui est présenté comme le consultant extérieur de FORFAS.

La modification des conditions économiques locales (hausse considérable des salaires qui ramène les coûts de production de l'Irlande au niveau de ceux des pays avancés européens) comme de la concurrence internationale (entrée dans l'Union de pays qui, comme la Hongrie aujourd'hui ou demain la Bulgarie, bénéficient aujourd'hui de ce qui a été l'avantage comparatif de l'Irlande pendant de nombreuses années) induit le besoin d'une politique plus ciblée, sur la base d'études plus fines ; on en voit la traduction dans les décisions ou études récentes qui visent à définir les moyens de permettre à l'Irlande de conserver sa compétitivité dans l'économie de la connaissance, en se centrant désormais dans sa politique de ciblage des investissements internationaux, sur les activités à forte valeur ajoutée et à contenu très technologique. Le corollaire de cette stratégie est de pouvoir définir et construire de nouveaux types d'avantages concurrentiels, par des effets d'agglomération et de diffusion des connaissances. L'Irlande se situe en effet autour d'un rang de 90^{ème} dans le classement des régions mondiales pour l'économie de la connaissance, selon les comparaisons internationales¹, quelques rangs derrière Singapour ou Israël que les Irlandais ont tendance à prendre comme leurs compétiteurs majeurs, et talonnée par nombre de régions chinoises, indiennes ou des nouveaux entrants de l'Union européenne, comme la Slovaquie ou la Hongrie. Les choix industriels d'avenir, ICT, biotechnologies, software, services financiers, semblent cependant plus établis sur la base de la compétitivité des secteurs existants aujourd'hui que sur celle d'une approche

¹ World Knowledge Competitiveness Index 2004

prospective de leurs chances de succès. Les analyses faites sur le potentiel de la recherche¹ dans ces deux grands domaines considérés comme des axes porteurs sont éloquentes : la performance de la recherche vient d'un petit nombre de domaines dans laquelle celle-ci est très bien située, mais les groupes manquent de la masse critique suffisante ; compte tenu des ressources existantes, l'Irlande devra puiser largement dans un vivier international, avec une politique passant par des injections financières importantes et continue dans la durée.

3. Les instruments de veille technologique et économique

L'importance et le niveau de développement des systèmes d'information mis à la disposition des entreprises, notamment les PME, dans le cadre d'actions publiques ou collectives, se ressentent fortement du fait :

- que la croissance industrielle a été principalement assurée dans le pays par des entreprises multinationales qui disposent de leurs propres éléments d'information ;
- que les facteurs de compétitivité-coût ont été les plus importants, et ont relégué les éléments immatériels, comme ceux de la disponibilité et de la qualité de l'information au second rang ;
- et enfin de la tradition libérale très présente dans le pays qui a conduit à laisser considérer que les informations technologique et économique sont des biens plutôt privés et doivent être fournis principalement par le marché.

Les enquêtes effectuées pour apprécier l'importance et la portée des systèmes de veille publics ou collectifs attestent donc d'un certain retard par rapport à d'autres pays ou régions. La veille, principalement économique, repose sur les spécialistes sectoriels des agences IDA et Enterprise Ireland, dont la base d'acquisition d'informations est classique ; dans certains cas ces deux organismes procèdent à des achats d'études à des consultants spécialisés. Les entreprises sont invitées à utiliser les possibilités du marché, mais aucun élément ne permet d'apprécier la réalité de l'utilisation de l'information faite par les PME ; une idée est d'offrir des incitations aux PME pour avoir un recours plus important à l'offre privée.

L'évaluation faite des programmes d'assistance aux PME² montre bien que le secteur des entreprises soutenues par l'agence Enterprise Ireland doit voir son lien avec les évolutions technologiques et les marchés se resserrer, car l'expertise de cette agence de soutien aux PME locales « has been eroded over time »³, et que ceci requiert « a well-developed system of market intelligence that encompasses knowledge of sectoral developments, competitor positioning, technological advances »⁴, passant par le regroupement des moyens des différentes agences concernées (IDA, Enterprise Ireland, ..). Ce souci concerne de même la veille sur les technologies émergentes. Le projet de Enterprise Ireland est de mettre en place des systèmes taillés sur mesure pour les besoins individuels des entreprises. Le besoin de systèmes d'informations améliorés ne s'est pas toutefois pas encore traduit dans la définition de programmes d'actions, généraux ou sectoriels, mettant en œuvre les techniques les plus modernes de veille technologique et économique.

¹ Forfas: Baseline Assessment of the Public Research System in Ireland in the areas of Biotechnology and Information and Communication Technologies, 2002

² Forfas : *Ahead the curve, Ireland's place in the global economy* report of the Enterprise strategic group 2004

³ Id p. 61

⁴ Id p. 39

Italie : la Lombardie et la région de Milan

1. Le contexte économique

La région de Lombardie comprend 9 millions d'habitants, dont 3,5 sont concentrés dans l'aire métropolitaine de Milan. La région est fortement tournée vers l'industrie, qui représente 40% de l'emploi et 35% du PIB. Elle est considérée comme une des plus dynamiques de l'Italie. Elle concentre le 1/5 du PIB du pays et le 1/3 de son commerce extérieur ; son taux de croissance de l'emploi est de 0,9% en moyenne annuelle sur les dix dernières années et le taux de chômage est inférieur à 4%. Le tissu industriel est très diversifié et composé principalement de PME ; la région de Milan est considérée comme très internationalisée, une des plus ouvertes en Europe selon certains travaux¹.

Elle fait un avantage compétitif de la richesse de son capital social qui remonte à l'époque romaine et s'est renforcé au fil des siècles. La densité du tissu économique et des institutions de toutes natures, publiques ou privés, induit une image et un fonctionnement spécifiques de la région ; le rôle des autorités publiques est moins accentué que dans les autres régions de tradition administrative latine.

La perspective de la réalisation d'un train à grande vitesse Turin-Milan apparaît aujourd'hui comme le moteur potentiel d'une importante réorganisation de l'ensemble du Nord –Ouest de l'Italie, et est susceptible d'avoir un effet considérable sur l'attractivité de la zone.

2. L'utilisation des instruments d'analyse stratégique

Les analyses stratégiques sont faites en permanence ; la région s'est d'ailleurs dotée d'un organisme d'études spécifique, mais autonome, qui agit comme conseil proche des autorités politiques. Les formalismes de la stratégie de développement régional et du mode de gouvernance économique sont très structurés, en raison de l'appréciation faite par les autorités de la complexité institutionnelle de la région et de l'avantage que représente la priorité donnée à la valorisation politique de son capital social.

Le processus de décision basé sur une large concertation est volontairement très large et formalisé, afin d'associer pleinement les cinq systèmes, industrie, recherche, société civile, financier et politique. Le concept de « gouvernance transversale » fait d'ailleurs l'objet d'une construction théorique, et entend s'inscrire dans le sens d'un progrès dans la manière d'organiser la représentation démocratique dans les sociétés modernes. La procédure de décision très élaborée est à l'origine d'une sélectivité moins affirmée des stratégies d'innovations et des décisions opérationnelles que dans des schémas de décisions moins participatifs ; ce choix est pleinement assumé par les autorités.

Ainsi, les politiques d'innovation sont transversales ou tournées vers les nouvelles technologies, sans viser explicitement à tirer le meilleur avantage des secteurs industriels existants les plus dynamiques ou les plus porteurs d'avenir. Cependant, sous la pression de l'actualité (fin des accords multifibres), un débat doit s'ouvrir sur les possibilités d'aider le secteur textile, longtemps et encore considéré comme un fleuron de l'industrie locale, à s'adapter aux nouvelles données de la concurrence, aussi bien sur le plan technologique que de l'appui social aux mutations.

¹ P.J. Taylor : European Cities in the World City Network, in H; van Dijk (ed) (2003) The european metropolis 1920-2000 Erasmus Universiteit Rotterdam.

La politique nouvelle de « méta-districts » est basée sur des actions de renforcement de la coopération recherche-industrie dans les filières de production à fort contenu technologique, sélectionnées à partir de critères de potentiel technologique et scientifique, du nombre d'enseignants et de chercheurs, du poids économique actuel et attendu, et du nombre des dépôts de brevets. Les « méta-districts » retenus sont les biotechnologies, et particulièrement les biotechnologies alimentaires, le design, les matériaux et les industries de la mode.

Cette politique nouvelle a amené une extension territoriale de la zone concernée par les incitations financières prévues par la politique industrielle : le territoire des districts traditionnels représentait une population de 2,1 millions d'habitants, celui qui est concerné par les « méta-districts », 6 millions environ, avec une très large zone de recouvrement. Les moyens financiers (60 millions d'euros sur trois ans) de cette politique nouvelle seront plus importants que ceux développés pour les districts traditionnels. Les instruments s'annoncent plus sélectifs, avec des procédures d'appels à projets ouverts.

Par ailleurs, la politique de développement des technologies considérées comme clés pour la région (biotechs, ICT, Nouveaux matériaux, et énergies) prévoit des actions ouvertes également en vue du renforcement de la base de connaissance.

La définition opérationnelle de ces programmes n'est pas encore précisée mais doit faire l'objet d'une certaine délégation à des organismes extérieurs à l'administration ; pour les biotechs, une organisation régionale est constituée, sans toutefois prendre la forme d'une agence spécifique comme cela est souvent le cas dans d'autres régions européennes, alors que pour les TIC, les autorités publiques se focalisent sur les politiques de e-gouvernement.

La province de Milan a pour sa part mis en place depuis une dizaine d'années une stratégie de renforcement du réseau local d'innovation ; la priorité actuelle est la réalisation d'une « Maison de l'innovation » qui doit concentrer à terme l'ensemble des moyens humains affectés au soutien à l'innovation par différentes institutions publiques.

3. Les districts industriels, un modèle convoité

Les districts de la région Lombardie sont un élément majeur de la vitalité industrielle de la région. Ce sont, d'après la définition officielle de la région, des aires locales de production avec des caractéristiques homogènes, une forte concentration de PME, et une grande spécialisation dans un secteur spécifique. Les 16 districts officiellement recensés représentent 600 000 emplois. Certains d'entre eux ont un poids considérable: celui de la soie de Côme représente le ¼ du commerce mondial, celui des machines plastiques de Varese 7% du commerce mondial.

Les districts italiens ont fait l'objet d'une abondante littérature et apparaissent comme un modèle de développement industriel dans le monde d'aujourd'hui. Si leur étude approfondie permet de mieux comprendre les formes prises par les externalités locales, elle ne permet pas de déboucher sur des conclusions opératoires pour les autres régions en termes de politique industrielle locale, car les districts lombards se sont construits au fil des décennies, pour ne pas dire des siècles, d'une manière largement spontanée sans que l'on puisse aujourd'hui préciser le rôle qu'ont pu jouer les politiques publiques au fil des temps. Le modèle, déjà analysé par Marshall au début du 20^{ème} siècle, est celui d'interactions variées de fait entre les entreprises d'un même secteur d'activité et d'une même région, allant des liens de parenté, de mouvements de main d'œuvre, de sous- ou de co-traitance, associées à des formes de concurrence parfois acharnée. La dimension culturelle ou informelle est souvent sous-estimée par ceux qui pensent copier, dans un autre contexte culturel et en quelques années, une lente et aléatoire construction de l'histoire.

La politique menée par les autorités régionales à l'égard des districts industriels consiste en des actions de soutien de caractère général dans le périmètre des aires géographiques concernées déterminées à partir de critères économiques. Les investissements aidés sont ciblés vers les technologies et l'innovation. Les autorités publiques n'interfèrent pas dans le fonctionnement des districts qui reste le plus souvent informel. Cependant, les modifications des conditions de la concurrence internationale a amené les autorités régionales à remettre en cause le mode d'intervention horizontal considéré aujourd'hui comme coûteux et peu efficace. La nature des interventions doit être plus sélective et le mode de gouvernance plus resserré.

4. Les instruments d'intelligence économique

La veille économique est assurée par l'institut italien du commerce extérieur qui dispose d'une antenne milanaise importante et opère dans le cadre d'un partenariat avec les autorités régionales. L'information fournie est classique et concerne des analyses de marchés et le soutien opérationnel à l'action commerciale. Les méthodes de travail ne mobilisent pas des techniques d'intelligence économique avancées techniquement, susceptibles d'assurer des veilles permanentes et individualisées pour les entreprises. Les associations professionnelles sont également un lieu privilégié d'information et certaines d'entre elles, les machines à bois ou les machines outil par exemple, sont considérées comme particulièrement dynamiques sur le terrain de l'intelligence économique. Les problèmes de l'information économique et technologique et la veille ne représentent pas des enjeux particuliers pour les autorités publiques.

Le marketing territorial n'a pas encore lieu à une démarche structurée et intégrée entre les différents partenaires institutionnels de la région, du fait de la complexité de la gouvernance économique ; il existe cependant deux agences dont les champs d'activités sont limités. La question du marketing territorial fait cependant l'objet d'un débat en raison notamment de l'action de l'agence italienne pour les investissements étrangers, qui élabore une stratégie de prospection nationale et régionale basée sur le renforcement de l'image du pays et la valorisation des avantages compétitifs des régions, définis sur la base d'analyses stratégiques.

Italie : le Piémont et la région de Turin

1. Le contexte économique

La région du Piémont, qui comprend 4,2 millions d'habitants autour d'une aire métropolitaine de 1.5 million d'habitants, est une région de traditions industrielles très fortes ; elle est le berceau de l'industrie automobile, des télécommunications et du secteur aérospatial en Italie. Elle a été longtemps dominée par la Fiat, dont le poids et les problèmes ont contribué à occulter les questions structurelles de l'industrie de la région : la seule usine de Fiat à Mirafiori occupait plus de 60000 personnes dans les années 70, et seulement 15000 aujourd'hui. Les mutations des trois dernières décennies, marquées par cette crise de Fiat et les difficultés du secteur textile, ont, plus largement, divisé par deux le poids de l'industrie dans l'activité de la région. Le taux de chômage reste en dessous de la moyenne du pays avec 6,7%, se situe nettement mais au dessus de celui de la Lombardie.

Le potentiel de recherche publique et privée est très important : le pourcentage de la R/D dans le PIB est de 1.7%, principalement d'origine privée, et la région comprend une centaine de centres de recherches de toutes natures, et 17000 chercheurs.

La région est donc caractéristique d'une région en fortes restructurations industrielles, encore en devenir, et intéressante par les instruments particuliers dont elle s'est dotée pour faire face à cette mutation.

2. Les enjeux stratégiques et la gouvernance d'une région en restructuration

La gouvernance de la région est traditionnellement centrée autour de quelques grands responsables politiques et industriels locaux, mais elle était restée jusqu'à présent assez informelle ; la complexité des processus de décision reflète la relative richesse du capital social d'une région de forte culture industrielle et la multiplicité des « stake holders » caractéristique du paysage politique italien.

Les enjeux principaux de l'activité régionale sont ceux d'une région de traditions industrielles. Le modèle de spécialisation de la région était principalement tourné vers la consommation intérieure du pays, alors que l'évolution vers une industrie à forte valeur ajoutée passe par des stratégies de niches internationales ; l'insuffisante capacité d'innovation des PME ainsi que l'absence de « global players » industriels, à l'exception de Fiat dont le poids s'érode au fil du temps, apparaissent à cet égard comme les principaux handicaps de l'industrie régionale. Les options stratégiques font l'objet aujourd'hui d'un consensus général : il s'agit du renforcement de l'innovation dans les PME, dans ses dimensions aussi bien culturelles que techniques, l'affermissement des entreprises pour leur donner une assise suffisante dans la mondialisation et de leur ouverture à l'international.

Le soutien à l'innovation défini dans le programme 2000-2006 passe par la mise en place d'un ensemble de 6 parcs technologiques, à finalité thématique, répartis sur le territoire, selon le modèle nordique : ces parcs accueillent aujourd'hui une centaine d'entreprises et environ 1500 emplois. De même, le projet DIADI 2000 (Diffusione dell'Innovazione nelle Aree a Declino Industriale della Regione Piemonte) opère comme une tête de réseau de soutien à l'innovation, avec un effectif de 5 personnes. Les tâches de cette structure de transfert de

technologie sont très variées : rencontres et séminaires, portail d'information, aide à la constitution de projets.

Les priorités ne sont pas déclinées formellement en termes sectoriels. La logique de l'action, compte tenu de la richesse du tissu industriel de l'Italie du Nord, est plus basée sur le soutien général aux initiatives de terrain, à l'image de la politique suivie en Lombardie, que structurée et hiérarchisée à partir d'une vision intégrée des forces et faiblesses de la région. La région, à la recherche d'une image industrielle nouvelle, met en avant des atouts dans la plupart des domaines considérés comme porteurs, comme la logistique, les sciences de la vie, ou même les nanotechnologies.

Cependant, le poids et les avantages comparatifs potentiels du secteur automobile et des TIC ont centré, dans les faits, les actions collectives sur ces deux secteurs, d'une manière paradoxalement inaboutie s'agissant de l'industrie automobile, alors que la politique dans le domaine des TIC est novatrice. La conception de ces politiques a été largement stimulée par l'ITP, organisme de promotion des investissements étrangers.

3. Un instrument de gouvernance : l'Investimenti Torino Piemonte

L'agence ITP est une fondation entre les principaux organismes et institutions chargés du développement économique en Piémont ; c'est d'ailleurs la première créée en Italie. Elle regroupe en particulier la région, la province et la ville, l'union des chambres de commerce, la fédération des associations industrielles, et l'association des PMI. Elle a été créée en 1997, à l'initiative conjointe de certains responsables industriels et des autorités politiques locales pour faire face au défi posé par la restructuration de l'industrie et au choix stratégique des principaux responsables d'ouvrir sur l'international une région jusque là centrée sur l'intérieur du pays. Les investissements étrangers sont alors apparus comme la réponse majeure à apporter à la réduction des possibilités de développement endogène. Certains dossiers se sont avérés des catalyseurs de cette orientation ; la localisation du centre de recherche de Motorola (500 personnes, avec une tranche complémentaire de 100 en 2005) a imposé les TIC comme le secteur majeur de redéploiement de l'activité de la région.

L'agence ITP, qui reste dotée de moyens légers au regard de sa capacité d'influence et d'initiative, a contribué à l'émergence de la réflexion et de l'action stratégiques dans la région, par le dialogue qu'elle a permis entre les principaux responsables publics comme privés autour de dossiers économiques majeurs. Elle a été à l'origine de la cristallisation des idées autour du projet « Torino-Wireless » et joue maintenant un rôle significatif dans les grands débats économiques, comme c'est d'ailleurs le cas pour les grandes agences de développement en Europe, même si elle n'a pas de compétences opérationnelles en matière de développement endogène. Elle apparaît ainsi comme un instrument de structuration d'une gouvernance économique plus efficace, au-delà de ses attributions de base sur la promotion des investissements étrangers.

4. Un instrument d'intelligence économique centré sur les TIC : « Torino-Wireless »

La Fondation Torino Wireless, créée en décembre 2002, est un regroupement d'entreprises et d'instituts destiné à favoriser le développement des technologies sans fil dans la région de Turin. Elle est l'institution de gestion du cluster TIC de la région. Le projet de promouvoir les TIC et principalement les technologies sans fil dans la région de Turin est la conclusion de nombreuses études et groupes de travail lancés en 2001 afin de cerner les potentialités du secteur, de définir le business plan du projet et son calendrier. Les études préalables avaient

montré les avantages comparatifs de la région de Turin dans les technologies de l'information et de la communication : 53000 salariés dans le secteur des TIC, 2000 chercheurs dans la région, soit plus de 15% de la totalité du pays, l'importance de la part de la recherche privée (30% du total de la recherche italienne du secteur). Les objectifs de « Torino-Wireless » sont d'aider le secteur des TIC à représenter en 2012 au moins 10% du PIB contre 6% aujourd'hui, avec 6000 chercheurs (soit une multiplication par trois), avec une création annuelle de 50 entreprises innovantes.

La création de cette fondation « Torino Wireless » s'est inscrite en parallèle de la politique des autorités nationales italiennes de constitution de 6 districts technologiques dans le pays ; elle en est la première réalisation. La fondation implique l'ensemble des autorités nationales et locales et les organismes engagés dans la fondation contribuent à son financement dans le cadre d'un projet pluriannuel 2002-2006 : le ministère de la recherche (26 millions €), la région Piémont (10 millions), la Province de Turin (8 millions), la commune de Turin (6 millions), la Chambre de Commerce (2.5 millions), l'Union Industrielle, les grandes entreprises comme Fiat, Telecom Italia, Alenia, Motorola, ST Microelectronics pour 1.4 millions € chacune, les universités comme l'Université Turin, le Politecnico di Torino, mais surtout la fondation de la banque San Paolo IMI, l'Institut Supérieur Mario Boella, et l'Unicredito avec une contribution individuelle de 400000 €

Les objectifs opérationnels du « Torino Wireless » sont de créer et renforcer les liens entre la recherche et les entreprises, aussi bien dans le pays qu'à l'échelle internationale, de contribuer à l'adaptation permanente des compétences du cluster aux évolutions du marché, et de développer une identité au sein du cluster et une « marque internationale ».

L'Institut supérieur Mario Boella (ISMB), créé en 2000 par le Politecnico de Turin et la Compagnie de San Paolo, est devenu le bras instrumental de « Torino Wireless » et la clé de voûte du transfert de technologies au sein du cluster TIC. Ce centre de recherche, localisé au sein du Politecnico de Torino, compte 140 personnes, outre des chercheurs temporaires d'origines très diverses ; la Fondation « Torino Wireless » a une quinzaine de salariés affectés à la coordination du cluster. ISMB fonctionne sur contrats avec les entreprises, et agit également, à travers la pépinière I3P, comme incubateur et pépinière d'entreprises. Un concours de créateurs d'entreprises a lieu tous les ans, avec une procédure de sélection très rigoureuse des projets (la pépinière accueille 30 entreprises, au-delà des 20 qui ont déjà quitté ses locaux et ont permis la création 400 emplois) ; il faut noter le faible taux d'échecs des entreprises créées (2 depuis la création du fonds). La Fondation « Torino Wireless » gère un fonds de capital-risque qui est intégré dans ce projet, avec une partie « angel investing » de 5 millions d'euros créé en 2004 et une partie « seed capital » (créé en 2005 avec 40 millions d'euros).

Avec la Fondation « Torino Wireless », ISMB gère un programme original de promotion des TIC dans les entreprises de la région. Une première sélection de 1200 entreprises à haut potentiel a été faite à partir des fichiers de l'Union industrielle et par appel à candidatures sur internet. L'examen plus approfondi des possibilités d'innovation dans les entreprises a permis de caractériser un groupe de 121 entreprises dans lesquelles 78 interventions approfondies sont effectuées.

La priorité est également donnée à des actions de business intelligence sur le secteur. Un observatoire régional tient à jour les fichiers de besoins des entreprises et les opportunités d'affaires ; une base de données sur la concurrence et les marchés en Europe est gérée en commun avec la Chambre de Commerce et une veille technologique de caractère général ou spécialisée est assurée à l'aide d'étudiants avancés du Politecnico. Au total, on peut évaluer à 0,5 million d'euros la ressource budgétaire annuelle directe du business intelligence et à une dizaine d'équivalents temps-plein le nombre de personnes travaillant dans ce domaine.

5. L'automobile, un district industriel inachevé

Le secteur automobile est fortement marqué par FIAT, qui a pesé pendant un siècle sur la culture industrielle de la région ; l'entreprise a subi plusieurs vagues de fortes restructuration, dont celle de 1980 qui a vu l'entreprise se séparer de 23000 personnes par le mécanisme, à l'époque novateur, de la « Cassa de integrazione ». Le secteur compte environ 75000 emplois dans la région, dont 30000 pour Fiat. L'activité du secteur est répartie dans la région sur un millier d'entreprises de taille moyenne ou petite ; la chaîne d'approvisionnement est très complète, avec un millier d'entreprises qui ne travaillent plus qu'à moitié pour le grand constructeur (la région exporte aujourd'hui plus de composants que d'automobiles). Le centre de recherche de Fiat, qui comprend 1200 personnes, pour la plupart de haut niveau, est le plus important centre de recherche privé en Italie.

Aujourd'hui, l'industrie automobile connaît une période d'adaptation majeure avec la montée en puissance des pays nouvellement entrés dans l'Union européenne. La Chambre de commerce de Turin a créé un instrument d'appui à l'exportation des sous-traitants automobiles, au sein de son centre d'appui au commerce extérieur, avec une équipe de cinq personnes. La priorité est d'organiser les contacts entre sous-traitants et donneurs d'ordres.

L'enjeu des prochaines années est le renforcement de la capacité de l'industrie locale à s'orienter vers les véhicules du futur ; sur ce point, le renforcement de la coopération inter-entreprises et avec les centres de recherche fait déjà l'objet d'actions publiques très organisées dans d'autres grandes régions automobiles en Europe (voir Stuttgart, Göteborg ou Linz dans ce rapport). A l'instar de la fondation « Torino-Wireless », des réflexions ont donc été conduites sur les modalités de la création et du développement d'une agence chargée du développement du secteur automobile. Les différents schémas envisagés peuvent être, selon les hypothèses, soit une agence très souple, avec des moyens d'animations légers, ou bien un organisme plus important ; la part publique du financement avait d'ailleurs fait l'objet d'un accord de la région. Cependant cette agence n'a pas pu être mise en place, principalement en raison du refus de Fiat d'ouvrir largement son centre de recherche aux besoins de l'industrie régionale, à un moment où l'entreprise était confrontée à des problèmes majeurs et avait tendance à se replier sur elle-même ; les sous-traitants, de leur côté ont considéré que la priorité devait être donnée à la recherche de marchés à l'export, sans être convaincus de l'importance de l'innovation.

L'évolution du secteur, et en particulier la remise en cause des accords entre Fiat et General Motors, est cependant susceptible de rendre une certaine actualité à ce dossier.

Pays-Bas : données générales

1. Le contexte économique

Les Pays-Bas sont considérés comme un des modèles de l'Union européenne, en raison du «miracle hollandais» qui, après des années de marasme économique imputable à une monnaie dopée par les exportations pétrolières, a connu une phase de croissance régulière jusqu'à la fin des années 90, de plus de 3% par an en moyenne et supérieure de 1% à la moyenne de l'Union européenne. Cependant le ralentissement de la croissance et la récession de 2003, sont à l'origine d'une remise en question de la part des autorités. Le ralentissement de la croissance tendancielle de la productivité horaire du travail, qui a même connu une croissance négative depuis 1999¹, est considéré en partie comme la conséquence d'un modèle d'innovation inadapté ; avec un niveau relativement faible de R/D en général², particulièrement dans les PME et une interaction insuffisante entre la recherche et l'industrie³.

Le pays a été considéré pendant longtemps comme un des deux ou trois pays les plus attractifs pour les investissements étrangers. Les Pays-Bas restent encore, selon les classements internationaux, une des meilleures places pour « faire du business » en Europe, mais la position relative du pays et de la place d'Amsterdam se détériore⁴.

De même, le modèle social est un des plus exemplaires de l'Union, au niveau des pays nordiques ; la cohésion territoriale est la plus forte en Europe, du point de vue de la dispersion des revenus moyens des régions.

Le pays comprend 12 provinces décentralisées, qui, ainsi que les municipalités, sont dotées d'une large autonomie; cependant le poids des autorités nationales est considérable dans le domaine économique, compte tenu de la dimension du pays.

2. Le cadrage stratégique

Le pays a été un des précurseurs en matière de prévision économique et de planification en économie ouverte et a connu une politique industrielle soutenue jusqu'aux années 90. La tendance a été ensuite celle d'une grande libéralisation et d'une politique de soutien horizontal à la R/D, sans recherche de ciblage sectoriel ou territorial, les différents ministères ayant des plans à moyen terme séparés, et la planification régionale étant purement spatiale. La politique de soutien à la R/D était nationale et fragmentée entre de multiples programmes, compte tenu de la taille géographique modeste du pays, et focalisée sur des aides de caractère horizontal.

La nouvelle approche de la planification représente un changement important, avec une définition plus accentuée des priorités à l'intérieur d'un document d'orientations destiné à servir de cadre de cohérence d'ensemble aux actions des différents ministères et de vision pour l'action décentralisée des acteurs du secteur privé. Elle ne prévoit pas de moyens nouveaux, compte tenu de l'étroitesse de la marge de manœuvre budgétaire, mais un redéploiement des moyens existants. La plate forme a donné lieu à une large concertation avec les partenaires

¹ Indicateurs Structurels, mise à jour de l'Annexe statistique du Rapport 2004 au Conseil européen de Printemps, Commission européenne

² Il est devenu légèrement inférieur à 2% après avoir été supérieur au cours de la décennie 90, id

³ OCDE Etude 2004 sur les Pays-Bas

⁴ Economist intelligence unit, cité par les rapports officiels du pays.

politiques, scientifiques et industriels concernés, mais sans jusqu'à présent avoir été ratifiée par un accord tripartite selon le « schéma des polders ». Il s'agit d'orientations stratégiques au sens propre du terme, destinées à définir les enjeux principaux et à fixer des priorités. Ainsi s'amorce un modèle de planification « à la hollandaise », une sorte de « réducteur d'incertitudes » adapté à la globalisation et à une période de mutations techniques accélérées.

Le plan, arrêté par le gouvernement en 2004, doit donner lieu en 2005 à des programmes d'actions détaillés par secteurs. Il comprend trois « couches » : des mesures nationales de caractère général, des dispositions territorialisées, avec des priorités sectorielles concernant quelque grands « clusters » localisés dans des régions précises, les industries de la création à Amsterdam, les TIC à Eindhoven, le « cluster droit international » à La Haye, ... Le choix des secteurs et des régions a été effectué après des études stratégiques très détaillées sur la compétitivité effective et potentielle des systèmes d'innovation concernés.

3. La « plate forme d'innovation » territorialisée

Le document « *Sommets dans le delta* »¹ articule la politique nationale avec la valorisation des avantages comparatifs régionaux, en définissant des priorités marquées. Les conclusions s'appuient sur des études de type SWOT approfondies et sur l'analyse des systèmes locaux d'innovation. Les propositions tiennent compte des débats théoriques actuels sur l'équilibre entre diversification et spécialisation dans le développement des économies locales. Le modèle de référence retenu est le modèle finlandais. La politique amorce une décentralisation plus poussée des responsabilités dans le domaine économique et de l'innovation², même si l'architecture est encore considérée comme trop centralisée par les autorités provinciales. La forte sélectivité des choix a également fait l'objet d'un vif débat politique, qui semble pour l'instant réglé. De même, le caractère volontairement stratégique, et non programmatique, a pu susciter des réactions d'attentisme et de doute de la part de milieux économiques toujours enclins à considérer avec une certaine prudence les interventions publiques dans le domaine économique.

L'agenda économique régional a pour objet de sélectionner les priorités dans un ensemble actuel de politiques et de mesures dont l'insuffisante coordination représente aux yeux des autorités comme un élément d'inefficacité. L'analyse des forces et des faiblesses des territoires est faite sur la base d'un découpage de l'espace national en 6 régions qui ne correspondent cependant pas à des niveaux administratifs décentralisés. Ce découpage, dont la cohérence économique s'exerce au détriment de la lisibilité administrative, pose ainsi un problème de gouvernance, dont la solution doit être apportée par la mise en place progressive d'agences de développement régional, chargées de coordonner la réalisation des actions de renforcement des systèmes territoriaux d'innovation. Une agence est d'ailleurs déjà créée.

La stratégie insiste sur le caractère géographique des avantages comparatifs en matière d'innovation, et sur le fait que les politiques d'innovation en direction des PME sont mieux conduites à l'échelle locale. Dans un pays dont le potentiel d'innovation d'ensemble est considéré comme insuffisant, le renforcement des systèmes régionaux d'innovation passe par une forte sélectivité territoriale dans l'allocation des ressources humaines et financières. Les priorités sont ainsi affichées avec une grande netteté, et privilégient 4 régions sur les 6 : elles s'appuient sur la marge de manœuvre politique qu'autorise la faible dispersion territoriale des revenus par tête (le rapport entre les régions les plus riches et les plus pauvres est de 3 à 2 contre un rapport de 2 à 1 dans la plupart des pays européens). La priorité la plus forte est

¹ Pieken in de Delta; Gebiedsgerichte Economische Perspectieven 2004

² Selon le slogan « décentraliser quand c'est possible, centraliser si c'est nécessaire »

ainsi donnée aux régions très avancées et compétitives à l'échelle mondiale, en particulier la région de Eindhoven, siège de Philips et de son puissant centre de recherche, considéré comme un « brainport » international aux liens nourris avec l'université de Louvain en Belgique.

Cette sélectivité industrielle se retrouve dans les contrats spécifiques passés avec les 30 plus grandes villes.

Les politiques de clusters, pratiquement inexistantes aujourd'hui, sont appelées à se structurer, mais avec une gestion a priori légère.

La politique d'innovation mobilise ainsi 700 millions € Un dispositif est également envisagé, celui de zones scientifiques à contraintes administratives allégées ; le projet doit être précisé au cours de l'année 2005.

Pays-Bas : la région de Amsterdam

1. Le contexte économique

L'aire métropolitaine de Amsterdam comprend environ 2,5 millions d'habitants, avec une population active de 1,25 millions, soit approximativement le 1/5 de l'activité du pays ; cette région se situe dans la province administrative de Noord Holland, et au nord du réseau du Randstat, qui couvre la conurbation de la Hollande jusqu'à Rotterdam. La structure économique est très diversifiée, et la région est considérée comme une des plus ouvertes en Europe¹ ; elle est un des principaux points de localisation des quartiers généraux européens des entreprises multinationales. La population est présentée comme la première d'Europe pour le multilinguisme, avec 91% des habitants qui parlent une langue étrangère.

L'activité repose sur cinq principaux secteurs : le secteur financier (60 000 emplois directs et autant d'emplois indirects), les activités portuaires (55 000 emplois), l'aéroport de Schiphol (50 000), les TIC et les nouveaux médias (40 000), et le tourisme (45 000).

2. La gouvernance de la région

La tradition de coopération est importante et traditionnelle dans le pays du « modèle des Polders ». Dans la région de Amsterdam, malgré la complexité du capital social et les enjeux politiques d'une grande agglomération où les compétences des villes sont très larges, les questions économiques font l'objet d'une gouvernance informelle articulée autour du « Kenniskring », autour des principaux leaders de la région, le Maire de la ville d'Amsterdam, le président de ING, le président de la Chambre de Commerce et d'industrie et les présidents des deux grandes universités. Ces responsables se réunissent quatre fois par an mais sont très actifs personnellement dans le fonctionnement du réseau. Le conseil d'administration est formé, de son côté, de la trentaine des responsables de haut niveau de l'agglomération et se réunit deux fois par an. Le secrétariat du « cercle » est assuré par une équipe très légère composée du Directeur de la Chambre de Commerce et d'un cadre.

Le « Kenniskring » a été créé en 1992 et est devenu à la fois une plate forme de contacts avec de nombreux comités d'études autour de questions aussi bien stratégiques qu'opérationnelles, et un club ouvert qui regroupe les principaux chefs d'entreprises et autorités locales. Son activité permanente est d'organiser des lieux de contacts entre les entreprises et les centres de recherche, sous les formes les plus variées, de veiller à la prise en compte des enjeux majeurs de la région et à l'avancement des projets coopératifs considérés comme essentiels pour son développement.

« Amsterdam Motor Innovatie » est le projet le plus structuré du « Kenniskring ». Il a démarré en 2004 et assure le pilotage des trois clusters, TIC, sciences de la vie et technologies « durables ». Ses moyens sont également très limités, dans l'esprit d'un pilotage souple, basé sur la prise en charge des projets par des membres des réseaux plus que par une administration centralisée. En tout, on peut considérer que deux équivalents temps plein travaillent pour la fondation.

¹ Les Pays-Bas, dont Amsterdam est le flambeau à cet égard, sont classés en tête européenne pour la créativité et la tolérance par les études de R. Florida

3. Les instruments d'analyse stratégique

La planification spatiale est très développée dans une région où les contraintes du développement urbain sont des enjeux majeurs pour la compétitivité de l'agglomération. En particulier, les questions de développement de l'aéroport d'Amsterdam, celles du logement et des infrastructures, routières et de transports collectifs, sont considérées comme les plus importantes pour conserver à la région son attractivité pour les sièges sociaux.

La stratégie économique de la région s'appuie sur des études très approfondies faites par les grands consultants internationaux et les services spécifiques des collectivités concernées. Elle n'affiche pas de ciblage sectoriel marqué, aussi bien en termes de soutien aux grands secteurs porteurs que de marketing des investissements internationaux ; à cet égard elle apparaît comme le reflet local de la doctrine nationale des dernières années dans le pays, où la priorité a été donnée aux politiques horizontales, de préférence aux actions sectorielles.

La volonté de renforcer le développement des principaux clusters de la région est cependant réelle. « Amsterdam Motor Innovatie » se centre sur les trois secteurs les plus importants de la région, pour lesquels le constat a été fait d'une base universitaire et de recherche significative, mais sans liens suffisants avec l'industrie : les TIC, le secteur des industries de santé (le biomédical, avec 20 000 emplois et un nombre encore limité de sociétés de biotechnologies, de 40 environ, est considéré comme insuffisant au regard du potentiel scientifique, car la région a un quinzaine de centres de recherche avec 4000 chercheurs en sciences de la vie), et les industries des « technologies durables ». Cependant la gestion de ces clusters reste souple, sans organisation particulière ; elle s'appuie sur des équipements importants (comme le parc scientifique d'Amsterdam), et des incitations financières légères destinées principalement à encourager les transferts de technologies.

La stratégie du développement du cluster des TIC et des nouveaux médias repose principalement sur une politique d'infrastructures développée (avec 9 opérateurs et un réseau de fibres optiques financé par le secteur privé et couvrant toute l'aire urbaine avant 2007), un taux d'accès à Internet élevé (les Pays-Bas se situent dans les classements internationaux aux mêmes rangs que les pays nordiques, Singapour ou les Etats-Unis). Le cluster a connu une tentative d'organisation autour de l'association Amsterdam New Media Association, qui regroupait les quelque 8000 entreprises du secteur des nouveaux médias, du software aux industries graphiques, principalement des très petites. Cette association avait été créée à l'initiative des autorités publiques (Ville d'Amsterdam, Chambre de Commerce, Province. Son activité était centrée sur le développement du professionnalisme des créateurs d'entreprises, grâce à des actions de formation professionnelle, l'organisation de réunion, l'assistance aux projets des entreprises. Elle comportait 6 permanents et ses activités étaient, pour l'essentiel, autofinancées par ses membres. Cependant, le président très actif de l'association ayant été obligé de renoncer à cette responsabilité, l'association s'est dissoute et son activité doit être reprise par Amsterdam Motor Innovatie.

Le projet des technologies durables est centré autour des possibilités offertes par le potentiel de recherche présent dans la région, notamment le centre de recherches de Shell qui a pris la décision de concentrer son activité de recherche à Houston et à Amsterdam, où travaillent 1200 chercheurs. L'idée est de développer les projets coopératifs de recherche. Le cluster est supervisé par un conseil de 8 personnes qui s'appuie sur des moyens aujourd'hui très légers.

4. Le marketing stratégique

La réflexion sur le marketing stratégique est très avancée et les institutions de marketing se sont fortement structurées au cours de ces dernières années.

La région d'Amsterdam s'appuie sur des analyses stratégiques approfondies de type SWOT, et considère la diffusion cette réflexion comme un élément important de son image, car elle a décidé de publier l'ensemble de cette analyse, en néerlandais et en anglais¹. L'analyse met en évidence la complexité de l'image actuelle de la ville par ses habitants et à l'étranger, et la nécessité de faire évoluer cette image sur de nombreux points. Les multiples slogans développés aux cours de périodes précédentes sont passés en revue au regard des aspects à valorisés, ainsi que les images des principaux noms attachés à la ville (de Descartes à J. Cruyff en passant par Anne Frank). L'analyse de benchmark est faite avec les villes de Barcelone, Berlin, Dublin et Rotterdam. Le document compare les résultats de la ville et les objectifs à atteindre pour améliorer la « marque » de la ville pour un grand nombre de critères.

C'est sur les conclusions de cette étude qu'a été mise en place une association spécifique, l'agence Amsterdam Partners, qui regroupe maintenant l'ensemble des stakeholders du développement de la région, afin de donner une cohérence à la politique de la région, et qu'a été lancée une importante campagne de promotion sur le thème « *I amsterdam* ».

5. La veille technologique et économique

La veille économique et technologique assurée par l'Agence néerlandaise pour le commerce international et la coopération (EVD) qui dépend du Ministère de l'Économie, l'agence Syntens de soutien aux PME, et par le canal des associations d'entreprises, très actives dans le pays. La province de Noord Holland a passé un accord avec l'agence Syntens pour multiplier par deux (de 600 normalement à 1200) son action de conseil technologique et stratégique aux PME. Cependant, dans un pays très sensible à la répartition des rôles entre le secteur public et les entreprises privées, les services de veille restent principalement le fait des consultants privés, ou d'associations d'entreprises comme l'était l'ANMA avant sa disparition, sans que l'on puisse avancer une évaluation précise de la manière dont les besoins d'information des entreprises sont satisfaits ; ce point n'est pas considéré comme une priorité pour l'action publique.

¹ City of Amsterdam : Brand, concept and organization of the city marketing, Amsterdam 2003

Pays-Bas : la région de Eindhoven

1. Le contexte économique

La région de Eindhoven est une aire métropolitaine d'environ 725000 habitants, sur les 2.3 millions de la province du Nord Brabant ; le nombre d'emplois est un peu supérieur à 350000. La région de Eindhoven est une des toutes premières en Europe pour son potentiel dans l'économie de la connaissance, d'après le classement de l'European Innovation Scoreboard 2003, en raison principalement de la présence du centre de recherche de Philips, une des dix premières entreprises en Europe pour son potentiel de recherche, ses dépôts de brevets et le nombre de citations dans les publications scientifiques¹. Elle est également le siège d'un centre de 400 chercheurs de TNO, centre technique national de 4500 personnes. Le taux de brevets par actif est le plus élevé des régions européennes, nettement devant les régions de Munich, Karlsruhe, Stockholm et Helsinki.

L'activité de la région repose sur l'industrie de la « mécatronique », particulièrement développée avec notamment le secteur des TIC (19000 emplois autour de Philips), des technologies médicales (5900 emplois, également autour de Philips), et de l'automobile (5600 emplois, autour de D.A.F.).

La région a connu au début des années 90, un choc économique majeur avec des compressions d'emplois très importantes chez Philips et les difficultés de D.A.F. Les conséquences, sévères à court terme, sont appréciées aujourd'hui d'une manière plus nuancée car les suppressions d'emploi chez Philips ont permis la création de « spin-off » et de petites sociétés qui contribuent aujourd'hui à la vitalité du tissu industriel local.

2. Une gouvernance efficace

Les principales institutions économiques de la région sont la marque de la coopération très forte entre les autorités publiques, nationales et locales, et les milieux industriels. L'action publique repose sur deux agences de développement :

- l'agence BOM NV, créée en 1983 entre le gouvernement des Pays-Bas et la Province du Noord-Brabant. Sa mission est de développer la structure industrielle de la province, par les services qu'elle offre aux entreprises. Elle apporte son soutien aux investisseurs étrangers, en liaison avec l'agence nationale chargée des investissements étrangers, NFIA. Son département de venture capital finance, sous forme de prêts subordonnés ou de prises de participations, des entreprises innovantes ; le montant de ses investissements est de 39 millions € dans 75 entreprises ;

- l'agence REDE a été créée à la même époque entre la ville de Eindhoven et les municipalités de l'agglomération ; sa mission est l'assistance aux implantations industrielles, mais également d'initier les projets collectifs de développement économique, d'apporter son appui aux entreprises et enfin d'assurer la gestion de cinq pépinières, qui ont permis la création de 163 entreprises innovantes, avec un taux de réussite de 75%.

La crise du début des années 90 a été un catalyseur du renforcement des liens entre la municipalité de Eindhoven, les dirigeants de Philips, très engagés dans le développement économique local, et l'Université, qui forment ainsi aujourd'hui le socle de la gouvernance économi-

¹ Third European Report on Science & Technology Indicators, Commission européenne, 2003

que de la région. Ce cercle se réunit environ quatre fois par an, et fonctionne en permanence d'une manière informelle par l'intermédiaire des responsables de REDE ; il assure en particulier la gouvernance des principaux programmes de développement de la région.

Les principales villes de la province, Breda, Eindhoven, Helmond, Hertogenbosch et Tilburg, ont par ailleurs constitué une alliance stratégique appelée « BrabantStad », avec un programme d'action centré sur l'environnement et les infrastructures. Le triangle transfrontalier Eindhoven, Louvain, et Aix la Chapelle apparaît comme le lieu d'ancrage de la priorité donnée au développement des nouvelles technologies, en particulier compte tenu des activités de Philips dans ces trois villes et de la présence du centre de recherche IMEC à Louvain. Le concept de « Brainport » avancé pour Eindhoven dans les documents de la stratégie nationale « Sommets dans le Delta, doit trouver sa traduction opérationnelle autour de ce triangle.

3. Les instruments de la gestion stratégique

La stratégie s'appuie sur de nombreuses études stratégiques et de technologies-clés.

Le programme Stimulus a été lancé en 1993, face aux difficultés économiques de la région. Il consiste en un ensemble très complet, d'un montant de 1 milliard d'euros sur dix ans, de création ou de restauration de zones industrielles et d'espaces de bureaux, de formation, de mesures de soutien aux projets coopératifs, avec un taux de subvention de 25% pour des projets impliquant au moins deux entreprises, 35% si l'une d'entre elles est une PME et 45% avec la présence d'un centre de recherche, avec, de plus, un fond de participation dans les entreprises naissantes ou en développement. Les 400 projets, multilatéraux ou collectifs, ont permis d'impliquer 2000 entreprises, et de créer entre 4000 et 5000 emplois nouveaux.

Le programme Horizon est le programme de développement des prochaines années. Sa préparation a fait l'objet d'une très large concertation, sous la direction d'un comité de pilotage resserré autour des principaux acteurs de la « triple hélice » locale. La thématique centrale est maintenir l'avantage de Eindhoven dans la technologie et la connaissance, de passer de la position de leader « dans la technologie » à celle de leader « par la technologie », en développant l'offre de main d'œuvre très qualifiée, en se centrant sur le transfert de technologie, en renforçant les liens entre marché et innovation, dans les grandes entreprises, et surtout dans les PME, en diversifiant le champ des technologies disponibles dans la région et en donnant une visibilité internationale à celle-ci. Les grands projets du programme sont de créer des instituts avancés dans le domaine des systèmes intégrés, dans celui du design, ainsi que de renforcer les clusters principaux de la région : systèmes intelligents, automobile, techniques médicales, sport et technologie, santé et nouvelles technologies. Un certain nombre de projets transversaux sont également prévus, comme la reprise d'activité des femmes grâce au e-learning, l'intégration d'ingénieurs dans les équipes pédagogiques, le développement des matières commerciales et techniques dans les cycles scolaires, et l'appui à des start-up technologiques avec des instruments financiers adaptés.

La méthode de mise en œuvre se veut ouverte et flexible : à l'intérieur des axes stratégiques définis dans chacun des quelque 25 projets, les initiatives doivent venir des horizons les plus variés et cimenter la mise en réseau de principaux partenaires industriels et centres techniques ou de recherche. Les gestionnaires du programme ont la tâche principale de créer un réseau efficace autour de la réalisation du projet, et de le faire prendre en charge par les personnes, entreprises ou structures les plus concernées et les mieux placées, et d'apporter un soutien logistique aux projets. La gouvernance du programme est assurée, d'une manière souple, au niveau le plus élevé des autorités régionales. Les moyens du programme sont légers ; ils permettent seulement d'assurer le fonctionnement des équipes de soutien, étant entendu que le

financement des projets eux-mêmes est assuré par les partenaires sur leurs ressources propres et que l'ensemble du programme est assuré en fait par un réseau large de 150 personnes, appartenant autant au secteur public qu'au privé. C'est en particulier le cas du projet le plus novateur et emblématique de la région, le High Tech Campus Eindhoven

4. Le High Tech Campus Eindhoven

Le High Tech Campus Eindhoven est un parc scientifique de 100 hectares créé à l'initiative de Philips autour de son centre de recherche qui comprend aujourd'hui 4500 chercheurs. Le High Tech Campus Eindhoven a pour but d'offrir un accueil de qualité à des entreprises innovantes et de donner un cadre géographique à l'externalisation la plus poussée possible de la base de connaissances de l'entreprise au profit de son environnement économique, afin de renforcer son propre potentiel d'innovation, selon le concept de « l'innovation ouverte ». Ainsi les entreprises installées dans le High Tech Campus Eindhoven peuvent bénéficier à des conditions très avantageuses pour elles d'un environnement scientifique exceptionnel et des équipements du centre de recherche de Philips. Un an après le lancement, une quinzaine d'entreprises, dont IBM, ST Microelectronics et Sun Microsystems, sont déjà implantées dans le parc scientifique, représentant en tout plus de 500 emplois. L'objectif du nombre d'emplois localisés sur le site est de 8000, soit 3 à 4000 emplois en sus de ceux de Philips.

Le concept d'« innovation ouverte », traduction de l'anglais « open innovation », est développé également par des entreprises comme Nokia ou IBM. Il s'agit d'un nouveau paradigme de management de l'innovation, qui part de l'idée que le rendement de l'investissement en R/D est beaucoup plus important, pour certains produits, quand l'entreprise crée une interaction d'idées et de projets de recherche avec un environnement riche en potentiel d'innovation et diversifié, au rebours de la tradition de fermeture de la recherche de la plupart des firmes : les idées utiles peuvent venir et peuvent aller au marché autant par l'extérieur que par l'intérieur de l'entreprise¹.

Le High Tech Campus Eindhoven est, à ce jour, géré par Philips, qui a financé les installations pour un montant de 600 millions €. Les tarifs de location des bâtiments comme des équipements scientifiques correspondent aux coûts supportés par Philips ; l'avantage pour les locataires vient du fait que leurs coûts fixes sont réduits au minimum, ce qui représente un avantage considérable pour des petites entreprises, et que l'accès aux technologies et aux spécialistes de Philips est total, et facilité par la présence d'une équipe chargée de transfert des technologies (quatre personnes), qui fait l'interface entre les entreprises ou les organismes comme Syntens et les spécialistes de Philips qui sont en principe tous accessibles à la demande des entreprises du centre. Un incubateur, appelé « Accélérateur », financé conjointement par l'État néerlandais et les autorités locales, sera réalisé sur le High Tech Campus Eindhoven dans l'année à venir.

5. La réorganisation de l'Université technique de Eindhoven

L'université technique de Eindhoven est l'une des trois du pays, avec celles de Delft et de Twente. Elle accueille 6800 étudiants, dont 600 au niveau du PhD, dans ses neuf départements. La moitié de ses 250 professeurs travaille également dans des entreprises extérieures. Elle est très impliquée dans le transfert de technologie, avec une structure particulière, le TU/e

¹ H. Chesbrough: *Open innovation, The new imperative for creating and profiting from innovation*, Harvard Business School Publishing, 2003 Boston

Innovation Lab, qui lui permet ainsi de faciliter l'accueil des PME désireuses de conseils scientifiques : 120 contrats de recherche, d'un montant moyen de 3/4000 € ont ainsi été conclus en 2004.

Les trois universités techniques, qui représentent à elles trois près de 30000 étudiants, ont engagé un projet de coopération renforcée et de redéploiement territorial des programmes d'enseignement et de recherche, afin de permettre à chaque spécialité de disposer d'une masse critique suffisante, tout en développant le potentiel de l'ensemble d'environ 20 à 30%. Le but est de créer une Université fédérative à l'horizon 2010, pour devenir une des toutes premières universités européennes. Chaque université se verra ainsi réaffecter l'ensemble des moyens actuellement dispersés dans les trois universités, pour chacune des disciplines retenues dans son profil. Au terme de la réorganisation, chaque université est censée conserver son autonomie au sein de la fédération qui assurera la coordination d'ensemble de la pédagogie et de la recherche et le marketing de l'ensemble. Les trois universités ont déjà arrêté la répartition des disciplines entre les trois sites, le site de Eindhoven devant se centrer sur les technologies biomédicales, les nouveaux matériaux, et les systèmes adaptatifs ; le processus de redéploiement géographique des départements et des postes d'enseignement et de recherche est en œuvre et doit se dérouler sur six ans.

6. La veille technologique et économique

La veille économique et technologique assurée par l'Agence néerlandaise pour le commerce international et la coopération (EVD) qui dépend du Ministère de l'Économie, et par le canal des associations d'entreprises, très actives dans le pays et l'agence Syntens de soutien à l'innovation des PME (il faut rappeler qu'aux Pays-Bas, le financement public de l'innovation est géré par une agence différente, Senter) qui assure le conseil et la veille technologique, avec une agence régionale de 50 personnes. Les agents de Syntens sont des généralistes et mettent les entreprises intéressées en rapport avec les personnes chargées du transfert de technologie dans les universités ou le High Tech Campus Eindhoven. La veille ne s'appuie pas sur des systèmes d'information sophistiqués. La question d'une organisation plus structurée sectoriellement est actuellement à l'étude.

Par exemple, certains secteurs d'activité se sont déjà organisés en « clusters », à l'initiative de REDE, avec des moyens conséquents, comme le secteur automobile autour du centre ATC, Automotive Technology Centre, qui dispose d'une équipe d'animation de cinq personnes pour assurer l'intelligence économique des quelque 200 entreprises du cluster et les aider dans leurs projets de coopération et de recherche-développement. Il en est de même de « Metaalhuis » dans le secteur des métaux, qui fonctionne d'une manière plus fermée entre ses 35 membres, avec une équipe d'animation également de cinq personnes et en bénéficiant d'une subvention publique. Le programme Horizon prévoit de mettre en place des organisations analogues dans le secteur Sport et technologie, dans celui des sciences de la vie, et surtout dans celui des TIC, avec une organisation structurée sur le modèle de la DSP-Valley (Digital Signal Processing Valley) de la région Flandres en Belgique.

La préoccupation de sécurité économique est bien évidemment très développée au sein de l'entreprise Philips, mais le concept d'innovation ouverte amène à privilégier la circulation des informations et des idées, au détriment des actions de prévention.

Pologne : données générales

1. Le contexte économique

La Pologne est en train de connaître un double choc depuis le début de la dernière décennie, un « méta-ajustement » institutionnel et économique, dont l'absorption par la société peut demander plus d'une génération. Le PIB par habitant se situe à 45,6 % de la moyenne européenne et en dessous de celle des nouveaux entrants de 2004. Le chômage, de plus de 18% de la population active, causé par la contraction de l'emploi dans les industries traditionnelles, est l'enjeu politique majeur d'un pays dont les institutions sont jeunes et l'opinion publique naturellement sensible. L'économie reste toujours dominée par les entreprises publiques qui représentent un pourcentage décroissant mais élevé des grandes entreprises (30% du PIB) et par le poids de l'agriculture dans l'emploi total (20% environ). La restructuration de ces deux secteurs représente un défi social majeur pour encore de nombreuses années, au même titre que l'adaptation de l'ensemble de l'économie aux enjeux actuels et prévisibles de la concurrence internationale, compte tenu de la réduction progressive de l'avantage comparatif des coûts salariaux.

De ce point de vue, les indicateurs représentatifs de la capacité d'insertion de l'économie polonaise dans l'économie de la connaissance mettent en évidence des handicaps structurels importants : le pourcentage de la population active avec un niveau d'éducation supérieure est à peine supérieur à la moitié de celui de la moyenne de l'Union européenne (12% contre 22%)¹. La recherche développement n'atteint que 0,7% du PIB et se situe à un niveau inférieur à celui des années 80. La dynamique de l'investissement connaît également une décroissance au début de la décennie nouvelle : les années les plus récentes ont vu l'investissement décroître dans les entreprises tant privées que publiques. La relation entre l'industrie et la recherche est également un des éléments de faiblesse de la capacité innovatrice du pays (classé par l'OCDE nettement derrière d'autres nouveaux entrants comme la Hongrie, malgré des statistiques récentes² qui peuvent faire état d'un pourcentage élevé de PME considérées comme innovantes dans le secteur privé).

Le pays se dote progressivement d'institutions décentralisées, sur le modèle d'un partage de compétences au niveau local entre le « Maréchal », exécutif du conseil régional élu, mis en place par la réforme de 1999, et le « Voïvode », représentant déconcentré de l'État : les compétences dans le domaine économique, principalement exercées aujourd'hui par les Conseils régionaux, doivent être renforcées dans le cadre de réformes en cours de débats (comme l'a confirmé le projet préliminaire de Plan national de développement déposé à la mi-janvier).

2. L'utilisation des instruments d'analyse stratégique

La Pologne a une grande tradition de planification partiellement décentralisée ; celle-ci s'appuie aujourd'hui sur des éléments d'approche stratégique mais concerne principalement la programmation des moyens mobilisables à l'aide de ressources communautaires. Le plan national comme les programmes régionaux sont étayés par des analyses de type SWOT, très

¹ Mais le nombre des étudiants a augmenté considérablement depuis 12 ans ; multiplié par 4, il atteint 1,2 millions aujourd'hui

² Agence PARP, 2004

populaires à tous les niveaux dans le pays ; les analyses faites dans certains cas par secteur d'activité débouchent sur un ensemble de recommandations et d'actions¹.

L'aide publique aux entreprises est importante ; elle est estimée à 1000 € par emploi ou 6,7% de la valeur ajoutée². Un tiers de cette somme va à des aides « horizontales » (exonérations fiscales, subventions et bonifications de taux d'intérêt) et un peu moins de la moitié sont des aides de caractère sectoriel (essentiellement les mines de charbon, la construction navale et les industries agro-alimentaires).

La jeunesse des institutions régionales et de leur encadrement, qui doivent faire face à des responsabilités considérables (et dont le moindre critère d'efficacité n'est pas de « réussir à consommer les crédits européens »), renforce donc la tendance à se centrer sur la programmation des équipements et la satisfaction d'objectifs sociaux au détriment de la nécessité pour le pays d'avoir dès à présent à insérer son action dans un contexte de concurrence accrue pour ses industries considérées aujourd'hui comme les plus compétitives. Il est vrai que la priorité principale des autorités concerne aujourd'hui plus le court et moyen terme ; le développement de l'emploi (et surtout son corollaire la réduction du chômage) sont des enjeux majeurs pour la réussite de l'intégration dans l'Union européenne, et la mise à niveau des infrastructures physiques et juridiques est perçue comme la condition la plus « urgente et essentielle »³ de la modernisation de l'économie.

Les études territoriales ne font donc pas l'objet d'analyses détaillées par secteur ou par technologie et d'une hiérarchisation suffisante pour être utile dans la définition précise des stratégies d'innovation sectorielles ou territoriales.

Le rôle des autorités publiques dans le développement industriel et l'innovation, aussi bien au niveau national que régional, est marqué par la volonté d'inscrire au plus vite des entreprises dans l'économie de marché, au rebours de l'économie administrée antérieure. Les stratégies de développement industriel sont donc très ostensiblement horizontales, à l'exception des secteurs en restructuration. La priorité aujourd'hui est au renforcement de la capacité concurrentielle de l'industrie, qui passe par l'ensemble des mesures d'amélioration de l'environnement de l'entreprise, de la création ou du renforcement des infrastructures de base, zones industrielles, parcs scientifiques ou technologiques, voire incubateurs, et des services de soutien de base aux entreprises assurés par les institutions collectives.

L'instauration d'une politique de clusters, de caractère horizontal, fait cependant l'objet d'un débat au moment où les autorités prennent conscience de la difficulté à résorber le retard dans la capacité innovatrice des entreprises. L'expérience des rares clusters existants aujourd'hui (et notamment la « Plastic Valley » à Tarnow, dans la région de Malopolska⁴), ne paraît pas suffisamment probante et souffre, d'après les interlocuteurs rencontrés, d'un certain déficit de management. Une étude a été engagée pour caractériser les clusters de base de l'industrie polonaise au niveau national, ainsi que leur implication territoriale. La réflexion concerne ainsi la nature des interventions publiques ou collectives possibles dans les clusters, pour développer les synergies sectorielles et l'efficacité des systèmes régionaux d'innovation. C'est ainsi que quatre principaux secteurs font aujourd'hui l'objet d'une étude plus fine : l'industrie de la construction, celle du meuble, la pharmacie, et enfin les industries électroniques et de l'information⁵. L'agence PARP de développement des entreprises considère comme prioritaire à court terme la définition d'une politique mieux structurée de clusters en complément de

¹ En particulier la stratégie pour l'industrie électronique de décembre 2002

² Cadre communautaire d'appui 2004-2006

³ Rapport activité PARP, Agence pour le développement de l'entreprise, 2004

⁴ Région de Cracovie

⁵ Rapport PARP cité et www.klastry.pl

l'introduction de méthodes plus rigoureuses d'analyse et de gestion du développement des systèmes régionaux d'innovation, avec un rôle renforcé de sa part comme plate forme méthodologique et d'échanges de bonnes pratiques.

3. Les instruments d'intelligence économique

Le caractère encore très traditionnel des avantages comparatifs de l'industrie polonaise, son développement technologique relativement faible, la recomposition d'un appareil institutionnel moderne avec la volonté de tourner le dos à la centralisation étatique font que le système national et territorial d'intelligence économique reste encore très embryonnaire. Il est basé sur la compétence des conseils régionaux, à l'intérieur d'un « système national de services » (KSU) coordonné par l'agence PARP, avec un réseau de plus de 200 organismes locaux chargés d'assurer le soutien aux entreprises. L'objectif du début des années 90 a été de favoriser la mise en place d'un capital social et institutionnel le plus diversifié possible, en encourageant la multiplication d'institutions juridiquement indépendantes de l'État. C'est ainsi que le choix a été fait de Chambres de Commerce sur le modèle anglo-saxon, sur la base de cotisations facultatives ; leur qualité est considérée aujourd'hui comme très inégale, malgré la coordination qui reste très générale de la Chambre nationale. En parallèle se sont créées diverses associations d'employeurs au niveau des branches d'activité ou des régions, coordonnée par la Confédération des employeurs privés ; les Business clubs se donnent également la mission de représenter les entreprises et de leur offrir des services.

L'agence PARP a défini le principe d'une organisation en réseau d'un ensemble de points d'accueil spécialisés ou généralistes faisant l'objet d'un agrément et d'un contrôle sur critères de qualité (5 centres se seraient vus retirer l'agrément pour prestations insuffisantes). Chaque point d'accueil est ainsi supposé traiter directement ou orienter les demandes. Ce système, ainsi que celui des centres relais d'innovation et d'information sur les technologies, localisés dans les universités, reste assez souple. Les méthodes travail sont classiques, en s'appuyant sur des techniques simples de collecte et de diffusion de l'information.

L'action préventive de sécurité économique est limitée en raison des enjeux technologiques limités du pays et d'un certain souci doctrinal de libéralisme.

Pologne : la Malopolska et la région de Cracovie

1. Le contexte économique

La région de Malopolska (Petite Pologne), la quatrième du pays par sa taille, comprend 3,25 millions d'habitants, et connaît une croissance régulière en raison d'une forte immigration nette ; son taux de chômage de 14,5%, un des plus faibles du pays, à égalité avec celui de la région de Varsovie, a connu une décroissance régulière au cours de ces dernières années. A l'instar des autres régions polonaises, la région connaît un bouleversement institutionnel et économique. Elle reste encore très agricole (35 % de la population active travaille dans l'agriculture), avec une présence marquée des industries lourdes comme les mines et la sidérurgie, mais est considérée comme une des mieux placées du pays sur le plan culturel et de l'économie de la connaissance, en raison de ses traditions culturelles et universitaires ; son fort potentiel touristique s'ajoute à ces atouts pour constituer un facteur d'attractivité important pour les ressources humaines. La région est ainsi, avec la région de la capitale, celle dont le pourcentage de population active avec un haut niveau d'éducation est le plus élevé et elle commence à devenir un point de localisation de centres de recherches d'entreprises étrangères.

2. L'utilisation des instruments d'analyse stratégique

La stratégie de la région de Cracovie est caractéristique des régions objectif I de l'Union européenne ; les priorités sont, dans le domaine économique, la mise à niveau des infrastructures de base, l'ajustement structurel et l'adaptation des capacités entrepreneuriales aux enjeux d'une économie moderne, tout en développant autant que possible le potentiel d'innovation des entreprises par la valorisation des ressources scientifiques existantes. Les autorités considèrent aujourd'hui que cette mutation est aujourd'hui l'enjeu majeur, d'autant plus que les délais qui seront laissés à l'économie locale pour s'adapter seront courts en raison d'une concurrence internationale accélérée. La méthode SWOT est utilisée pour le programme régional et celui de restructuration des industries lourdes, mais d'une manière relativement formelle sur l'ensemble de la région sans analyse fine ni de l'ensemble des secteurs d'activité ni du système régional d'innovation ; la priorité est la confection de programmes européens pour les autorités communautaires et les énergies sont mobilisées autant, sinon plus, par la consommation des crédits que par l'appréciation dynamique des forces et faiblesses des secteurs d'activité marquants de la région et la recherche de stratégies structurées.

Les stratégies industrielles et d'innovation subissent d'ailleurs les effets de ce que l'on pourrait qualifier de mouvement de balancier idéologique dans les relations entre l'État et les entreprises, dans un pays encore à peine sorti d'une économie planifiée et amené par ailleurs à respecter aussi rapidement que possible les règles européennes de la concurrence et des aides d'État. Les programmes sectoriels sont centrés sur l'accompagnement social des secteurs en restructuration. La stratégie d'innovation, appelée stratégie des « 3 branches de la chance », concerne la culture, le tourisme et les hautes technologies en général, et reste de caractère très transversal. La politique de clusters, avec la tentative de la « Plastic Valley » dans la région de Tarnow, est restée assez légère, par comparaison avec les politiques d'animation et de soutien couramment pratiquées en Europe, et les résultats sont considérés comme inférieurs aux attentes des responsables régionaux.

Le renforcement du système régional d'innovation s'appuie sur l'augmentation des moyens consacrés à la recherche universitaire, sur l'implantation des parcs de haute technologie considérés comme des priorités pour renforcer les interactions entre producteurs de connaissance et entreprises, ainsi que sur la création de zones économiques « spéciales » à fiscalité dérogatoire.

Le parc technologique de la région de Cracovie doit permettre, au delà du développement d'activités de haute technologie et de transfert de technologies, de contribuer à la transformation de l'image de la région traditionnellement dominée par l'industrie lourde (l'activité sidérurgique reste encore importante à Cracovie). Le parc est géré par une société de droit privé à capitaux publics et a été créé en 1998. Il concerne trois zones autour de la zone sidérurgique, de l'université technologique et de l'université Jagellonne. Les zones bénéficient d'un statut fiscal particulier et d'aides publiques à des niveaux élevés (40% de l'investissement) sous la réserve d'un agrément portant sur la nature technologique de l'activité projetée, des coopérations programmées avec les autres entreprises de la zone et avec les centres de recherche de la région. Les premiers résultats sont considérés comme encourageants par les autorités locales.

3. Les instruments d'intelligence économique

La relative réussite de la première génération des entrepreneurs, issue des années 90, est considérée par les autorités comme un facteur favorable à la rapide modernisation des structures économiques ; cependant les succès industriels dus aux avantages compétitifs naturels du pays dans l'Union européenne, comme le caractère contre productif pour l'esprit d'entreprise dû à la facilité des gains réalisés dans le cadre de la privatisation des activités ont biaisé les priorités et ont eu tendance à occulter les impératifs d'innovation économique et technologique. L'utilisation des instruments d'analyse stratégique par les entreprises est restée très faible et les programmes mis en œuvre dans ce sens sont plus conditionnés par le cadre de contraintes des programmes communautaires que par un besoin réel des entreprises.

Par ailleurs, la diversité des organismes de soutien aux entreprises, qui a été un choix institutionnel du début des années 90, ne facilite pas la mise en œuvre d'une politique de développement de la veille économique et technologique. Dans la région de Cracovie, la Chambre de Commerce bénéficie toutefois d'une tradition ancienne remontant à l'époque autrichienne du 19^{ème} siècle.

Le réseau national de services aux entreprises mis en place par l'agence PARP s'appuie, dans la région de Cracovie, sur l'agence régionale de développement, créée en 1993 comme société de droit privé filiale de la région à 86,8%, aux côtés d'autres institutions locales et entreprises. Elle comprend environ 80 personnes et offre, en principe, des services variés aux entreprises. Elle assure principalement l'accueil et l'orientation des entreprises dans le cadre de la confection des dossiers d'obtention de subvention ; les responsables de l'agence estiment à 95% des demandes celles qui concernent les aides financières. L'information technologique est assurée par des spécialistes répartis dans les universités de la région, mais les responsables locaux n'ont pas fait part de coordination de leur action.

L'agence fonctionne en réseau avec une vingtaine d'autres organisations, selon le modèle du réseau de services, dans un ensemble assez souple ; il n'a pas encore été possible de réaliser une évaluation formelle des besoins ou des attentes du tissu des PME, ni d'engager des démarches proactives de sensibilisation des entreprises sur les questions d'innovation ou économique. Un projet de l'agence est de renforcer les services aux exportateurs par la création d'une unité spécialisée de 3 ou 4 personnes pour pallier ce qui est présenté aujourd'hui comme un manque de points d'information de proximité sur les possibilités d'exportation.

Portugal : la région de Lisbonne

1. Le contexte économique

Le Portugal comprend plus de 10 millions d'habitants, avec un taux d'emploi global de 50% ; l'industrie manufacturière représente moins de 20% du PIB et de l'emploi et a connu au cours des 20 dernières années une mutation importante. Par sa taille et ses traditions, il est un des pays européens les plus ouverts sur l'extérieur, au même titre que le Danemark ou la Finlande ; en dehors du tourisme, les secteurs des machines outils, de l'automobile et du textile habillement sont les pôles les plus marquants de sa compétitivité internationale.

Les deux secteurs dominants sont en effet l'automobile, qui représente globalement un tiers de l'industrie par sa valeur ajoutée et le niveau des exportations, et le secteur du textile et de l'habillement. L'économie du pays se caractérise par un faible niveau de formation des salariés (environ 20% des salariés ont 12 ans de formation professionnelle ou générale, soit un chiffre nettement inférieur à la moitié de la population active européenne) et le niveau de la R/D qui reste faible en pourcentage du PIB, avec une donnée de moins de 0,80%. Dans le domaine de la recherche, la croissance récente est élevée.

Le taux de chômage, inférieur à 7%, est relativement faible dans la moyenne européenne.

Le pays reste très centralisé ; il est un des derniers pays de l'Europe à ne pas comporter de niveau intermédiaire de collectivité territoriale entre les communes et l'État central.

2. La gouvernance territoriale et les enjeux stratégiques

La stratégie du Portugal a privilégié traditionnellement un certain ciblage sectoriel, autant pour le développement des entreprises existantes que pour l'attraction des investissements étrangers ; c'est ainsi que les études stratégiques faites au cours des années 1998-2000 ont permis de caractériser les secteurs de l'électronique, des semi-conducteurs, ainsi que celui des « call centers » comme devant être les cibles principales de la prospection des investissements étrangers. S'agissant du développement endogène, le secteur automobile est resté le secteur central. Au cours de ces dernières années, l'approche transversale de la politique industrielle a été préférée à une vision sectorielle ; cette inflexion a été due à la fois à un changement de doctrine et également sur la base des modestes résultats constatés du ciblage sectoriel. La priorité est donnée, au niveau national, à l'amélioration de l'environnement réglementaire et financier des entreprises et au renforcement des relations entre les universités et les entreprises, dans le cadre d'opérations ponctuelles. Le nouveau gouvernement issu des élections générales de 2005 a décidé de faire du développement technologique une de ses priorités majeurs ; la mise en place de ces orientations passera par une réévaluation de l'ensemble du dispositif actuel. A cet égard, les études du ministère chargé de l'économie ont permis de caractériser les clusters territoriaux, en fait des niches locales d'activité, sur lesquels une démarche de pôles de compétitivité est susceptible de s'appuyer.

L'organisation administrative du pays est faiblement déconcentrée (et doit le rester dans les prochaines années en raison du rejet par référendum de l'instauration d'un échelon régional décentralisé) : le cadre régional de la planification est assuré par les 5 Commissions régionales de coordination, organismes associés à des conseils qui regroupent les principaux partenaires locaux du développement économique (mairies, chambres de commerce et syndicats patronaux, syndicats de salariés, associations, universités, ...). Le président désigné par le gou-

vernement l'est maintenant sur une liste restreinte de 3 propositions émanant du conseil, mais les moyens de ces commissions viennent de l'État et elles n'ont qu'un pouvoir de coordination consultative des administrations déconcentrées.

La planification régionale se concentre principalement sur les questions d'infrastructures et d'environnement et son contenu en termes d'industrie et d'innovation reste modeste.

- **La commission régionale de Lisbonne et de la vallée du Tage**

Le conseil régional de Lisbonne comprend les 52 maires de la région et une vingtaine de représentants socio-professionnels ; la commission est présidée depuis 1998 par un ancien fonctionnaire du ministère de l'équipement et de la ville de Lisbonne, reconduit dans cette fonction dans le cadre des modalités nouvelles de désignation vues plus haut. La commission a un effectif d'environ 400 personnes affectées pour l'essentiel aux missions de protection de l'environnement, en raison de l'absence de structures déconcentrées du ministère compétent. Les questions économiques et d'innovation sont vues principalement sous l'angle de la gestion des crédits communautaires par une petite équipe évaluée à un équivalent temps plein de 2 personnes. Les enjeux principaux des stratégies étudiées dans le cadre du plan 200-2010 sont les mêmes que ceux de l'ensemble du pays : niveau insuffisant de la formation des hommes et de la R/D dans les entreprises. L'approche en termes de système local d'innovation reste encore embryonnaire. Les secteurs considérés comme les plus porteurs pour la région de Lisbonne ne ressortent pas nettement, à l'exception du secteur du tourisme ; il n'y a d'ailleurs pas de revendication d'actions sectorielle de l'autorité régionale qui se concentre essentiellement sur l'aménagement du territoire. De plus, une modification du découpage territorial est prévu en 2007, la région de Lisbonne stricto sensu étant séparée de celle de la vallée du Tage ; les incidences sur les compétences des conseils régionaux en matière d'économie et d'innovation restent encore à déterminer.

3. L'intelligence économique

La veille économique est assurée d'une manière conventionnelle par le réseau des ambassades et ICEP, l'organisme chargé de la promotion du commerce extérieur dont les effectifs sont de 600 Personnes dont 250 dans le réseau à l'étranger, mais qui n'est pas dotée de structures territoriales ; la veille technologique est le fait des centres techniques. Les spécialistes considèrent que la qualité de la veille dépend en fait des secteurs d'activité (elle est assurée dans des bonnes conditions dans les secteurs de la chaussure et de l'automobile).

Les ambassadeurs des principaux pays avancés fait l'objet d'une coordination particulière : des réunions annuelles placées sous l'animation de l'agence IPA de promotion des investissements étrangers visent à créer un véritable réseau d'intelligence économique. Plus généralement, cette préoccupation commence à se développer dans les milieux patronaux (une enquête spécifique sur l'état de l'intelligence économique, auprès de 1500 entreprises, doit être réalisée par le vice président de l'Association des industries du Portugal)

L'agence Inteli est une agence d'intelligence économique placée sous la double responsabilité de l'industrie automobile et de l'État ; elle a la forme juridique d'un organisme de droit privé à but non lucratif. Filiale à 75% de l'Institut national des PME (organisme d'État) et à 25% du centre de l'innovation de l'industrie automobile, elle a été créée en 2000 et comprend une vingtaine de salariés pour un budget annuel de 1,6 millions €, assuré à 100% par l'État. Son activité s'exerce dans tous les registres de l'intelligence économique, business intelligence, intelligence économique appliquée aux territoires et veille technologique. Elle aspire également à représenter un think tank de référence dans le domaine de l'innovation. Les secteurs

d'activité prioritaires sont l'industrie automobile (qui représente les ¾ de son chiffre d'affaires), le secteur aérospatial, et, dans une moindre mesure, le domaine de l'énergie.

Dans le secteur automobile, Inteli agit comme le back office de l'intelligence économique du centre d'innovation du secteur. Les moyens consacrés au soutien des PME du secteur sont importants : les quatre à cinq animateurs du centre viennent s'ajouter à la dizaine de personnes travaillant sur ce sujet à Inteli. L'industrie automobile est donc l'objet d'une très forte priorité des autorités publiques, qui y concentrent des moyens élevés par comparaison avec les autres clusters de l'automobile, même dans les régions les plus organisées sur ce point en Europe.

- **Un exemple de démarche stratégique intégrée dans le Nord**

La commission de coordination de la région du Nord (qui comprend la grande ville industrielle de Porto) a fait réaliser une étude stratégique complète au cours de l'automne 2004. Cette étude comprend à la fois une étude SWOT, centré principalement sur les deux secteurs de l'automobile et des TIC, et une étude de caractérisation et d'impact des technologies clés. Le secteur des TIC comprend en effet un 5000 emplois et près de 1000 chercheurs localisés dans 25 centres de recherche, alors que l'industrie automobile enregistre de son côté 4000 emplois et 500 chercheurs dans 13 centres techniques et de recherche. Le constat a été fait de l'absence de liens entre les organismes de recherche et les entreprises.

La vision 2015 s'appuie sur une description de l'ensemble des entreprises concernées par le cluster (textile, matériaux fonctionnels, simulation et prototypage...). Elle vise à renforcer la spécialisation sur la niche des solutions modulaires d'équipements d'intérieur destinés à la gamme de petites et moyennes dimensions. Un plan d'actions a été élaboré par le comité de pilotage du projet ; son financement doit maintenant faire l'objet de discussions, dont l'issue conditionnera ainsi la portée de l'ensemble de la démarche.

Royaume-Uni : la région de Cambridge

1. Le contexte économique

La région a une population de 5,5 millions d'habitants et est la première du Royaume-Uni par l'importance relative de son potentiel de recherche, avec un ratio de près de 4% du PIB de la région consacré à la R/D, un peu devant la région de Oxford (la moyenne du Royaume-Uni est inférieure à 2%). Les 14 universités¹ de la région accueillent 125000 étudiants, dont la moitié environ vient de l'extérieur de la région et 20% de l'étranger² ; la plus prestigieuse d'entre elles, l'université de Cambridge, a 22500 étudiants. Elle est une région emblématique par le nombre élevé de grands savants attachés à son nom³ et par le développement récent et très rapide des biotechnologies (avec près de 200 sociétés de biotechnologie et 10000 emplois, ce qui la situe à des niveaux comparables avec les grandes régions des Etats-Unis).

La structure économique de la région se situe, paradoxalement, dans la moyenne du pays⁴ ; la « base de connaissances » se distingue plus par ses caractéristiques qualitatives que quantitatives. Les principaux secteurs d'activité sont le secteur des industries agroalimentaires (200000 emplois en 2002), celui des TIC, avec 120000 emplois et un taux de croissance de 3% par an sur les dix dernières années, et enfin, celui de la R/D, avec 50000 emplois, dont au moins la moitié concentrés dans une dizaine de parcs scientifiques, et une croissance qui avoisine de son côté 10% par an. Dans l'ensemble, la région a connu une croissance de l'emploi de 35% au cours des trente dernières années et le taux de chômage s'inscrit en dessous de 4%. Le niveau du venture capital investi par an dans la région a été évalué⁵ au quart du montant investi dans le pays, 200 à 300 millions de livres pour les années les plus récentes, soit 300 à 400 millions €⁶.

La croissance est alimentée par une immigration importante, et permet de compenser un exode net des tranches d'âge des 15-25 ans. Les enjeux majeurs de la région s'inscrivent dans les sujets communs à ceux des grandes régions avancées en Europe :

- la valorisation de la base de connaissances dans le tissu des PME, dont le dynamisme d'ensemble se situe dans la moyenne nationale ;
- le développement du niveau d'éducation et de qualification de la population, en raison d'un déficit de main d'œuvre principalement moyennement qualifiée ;
- la lutte contre la croissance des inégalités et les risques d'exclusion sociale diffuse ;
- les problèmes considérables d'infrastructures de transports et de logement, et parfois ceux liés au respect de l'environnement (comme en a témoigné l'opposition de certaines autorités locales au projet initial, considéré comme trop important, ce centre de séquençage du génome du Wellcome Trust).

¹ dont Anglia Polytechnic, the open University, Norwich School of art, Cambridge University, University of East Anglia, Essex University, University of Hertfordshire, University of Luton, Cranfield University, the Writtle College,....

² Expansion Scenarios: Higher Education in the East of England Report, KPMG March 2003

³ Newton, Rutherford, Turing, Crick et Watson...

⁴ Voir TIII; chapitre 3

⁵ Library House: Flight to quality, the Cambridge cluster report 2004

⁶ British Venture Capital Association Report on Investment Activity 2002

2. L'évolution de la gouvernance

Malgré la mise en place de l'Agence de développement régional en 1999, à l'instar des régions du Royaume-Uni, la région ne comprend pas, en l'état, d'institutions publiques ou privées dominantes ; elle est une région urbaine multipolaire où aucune ville ne s'impose par son poids démographique (l'agglomération urbaine la plus développée a moins de 200000 habitants). Le tissu local très diversifié d'organismes multiples a constitué, depuis de nombreuses décennies, un capital social d'une grande richesse qui s'est avéré être le moteur majeur du développement de la région. Le partenariat public-privé Great Cambridge Partnership, qui regroupe la quasi-totalité des institutions locales, publiques et privées, est un pôle important de la gouvernance commune, dans la mesure où la région du grand Cambridge représente un pourcentage significatif des ressources de la région et la marque de l'ensemble. Il reste relativement souple et léger par ses moyens

La région a connu une forte prolifération de multiples institutions de transfert de technologie dont la plus ancienne et la plus connue est le Cambridge Science Park, créé en 1970 par le Trinity College, et qui comprend aujourd'hui 70 entreprises « high-tech » et 5000 emplois sur 70 hectares et 150000 m² construits, autour d'un ensemble très complet de services pour les entreprises présentes. Cette création a fait suite au « rapport Mott » de 1969 qui recommandait au gouvernement de tirer le meilleur parti de la base scientifique de Cambridge pour favoriser un cluster d'industries « science-based » autour de Cambridge, à la suite de la création d'un parc de cette nature à Stanford. Le St John Innovation Centre, créé par le St John College en 1987¹ comme incubateur et point d'accueil de sociétés de services et de transfert de technologies (en tout 50 start-up et 150 sociétés de services), est considéré comme le seul incubateur rentable en Europe sans soutien public. Il héberge 55 start-up dans trois bâtiments, représentant environ 1000 emplois, et s'enorgueillit d'un taux élevé de survie au bout d'un an, de 88% comparé à la moyenne de 50% dans le pays.

La « success story » de la région a fait l'objet de nombreuses études², dont les conclusions sont convergentes autour de l'idée d'un processus endogène dans lequel ni les politiques publiques ni aucun grand opérateur industriel n'ont exercé d'influence significative ; le tissu universitaire, malgré sa réputation exceptionnelle à l'échelle mondiale, n'a pas, non plus, joué un rôle d'entraînement volontariste sur l'économie locale. Ce point est en train de changer : les universités ont tendance aujourd'hui à s'impliquer, souvent assez fortement, dans la dynamique du développement local. Le « Cambridge phenomenon » a donc tendance à être considéré comme un miracle relativement spontané dû aux effets d'agglomération de l'économie de la connaissance, et des responsables considèrent d'ailleurs aujourd'hui que l'intervention publique est insuffisante par rapport à des zones équivalentes dans le monde, comme la Californie ou la Bavière.

La différence structurelle la plus remarquable entre la Silicon Valley et la Silicon Fen (surnom donné à cette région de Cambridge) est le fait que les start-up créées de ce côté de l'Atlantique restent de taille modeste, sans qu'aucune ait atteint les dimensions de certaines grandes réussites américaines. Ceci n'est d'ailleurs pas propre à la région de Cambridge, mais concerne l'ensemble du pays. Les investisseurs ont une politique marquée de buy-outs, ce qui fait que nombre de sociétés technologiques sont rachetées par des fonds ou sociétés étrangères, sans réaction marquée, semble-t-il, des autorités du pays.

¹ Le premier créé au Royaume-Uni par une université

² Dont les deux les plus marquantes sont celles de Atheyre et de Segal Quince Wicksteed : The Cambridge phenomenon 1985 et The Cambridge Phenomenon Revisited 2000

3. Les instruments du pilotage stratégique

Le processus de planification stratégique est désormais structuré autour d'une procédure large et complexe d'association des différents organismes publics et privés concernés par le développement économique de la région. Les deux organismes centraux sont le conseil régional, formé des représentants des autorités locales et des institutions économiques, et le Conseil de la Science et de l'Industrie, organisme d'orientation stratégique de l'innovation. L'élaboration d'une « vision stratégique » commune, centrée que les enjeux majeurs de la région, est destinée à servir d'encadrement à l'ensemble des programmes d'action de ces multiples organismes. Le processus d'élaboration de cette vision a impliqué plusieurs cercles de partenariat autour d'un comité stratégique formé des organisations régionales principales, l'assemblée régionale, la confédération des industries britanniques, l'institut des cadres supérieurs des entreprises, la fédération des PME, et les Chambres de Commerce. La quelque cinquantaine d'organismes du « second cercle » a été étroitement impliquée à l'élaboration de la « vision » dans le cadre de groupes de consultations thématiques. La consultation publique s'est faite en deux étapes : une première consultation publique a eu lieu sur la base d'un document d'orientations, et la deuxième sur le projet de document final a en outre été accompagnée de près d'une centaine de réunions.

La politique de la région est définie d'une manière assez formalisée dans la « vision » et déclinée d'une manière précise avec une approche « horizontale » par principe ; elle est accompagnée d'une approche sectorielle pour les secteurs dont les avantages comparatifs potentiels sont les plus marqués : sciences de la vie, industries automobiles, industries manufacturières « high tech », et industries agro-alimentaires. Les politiques de ces secteurs s'appuient sur un « entreprise hub » qui sert de support au renforcement du système sectoriel d'innovation et au développement des services aux entreprises et de l'intelligence économique.

Le concept de « entreprise hub », base de la nouvelle politique d'innovation, recouvre un réseau de services de haut niveau pour les entreprises de haute technologie. Il fédère les ressources existantes en recherche et en transfert de technologies, et concerne les secteurs pour lesquels les avantages comparatifs sont basés sur une masse critique suffisante. Les « entreprise hubs » sont des plans de renforcement des liens au sein des systèmes locaux et sectoriels d'innovation avec l'aide des organismes associatifs considérés comme efficaces. La région possède déjà deux « hubs » dans le domaine de l'industrie aérospatiale et de défense, à Stevenage, et des biosciences à Cambridge ; un troisième est en cours de constitution à Norfolk pour l'ingénierie et les industries manufacturières avancées. Un projet de « hub » pour le secteur de la santé est envisagé afin d'intégrer les potentiels d'innovation considérables dans les entreprises et hôpitaux existants, même si, dans la logique du National Health service, la vocation première des Trusts qui gèrent les hôpitaux est la satisfaction des besoins avec les techniques existantes, plus que la promotion des technologies nouvelles. Par contre, le secteur des ICT est couvert par un grand nombre d'associations sans que l'on ait cherché à structurer son organisation. Ce concept de « entreprise hub » est la version anglaise, allégée et moins structurée, des centres d'expertise finlandais, ou des centres de compétences des pays germaniques.

4. Les instruments d'intelligence économique

L'ensemble de l'intelligence économique et technologique est assuré partir de nombreuses initiatives collectives, publiques ou privées, des consultants privés et du réseau des business links, dont la logique de fonctionnement est d'ailleurs appelée à changer au début d'avril 2005. Le réseau du soutien aux entreprises est ainsi assez structuré autour de multiples partenaires travaillant à l'origine sous la coordination du DTI, et maintenant de l'agence régionale ;

la caractéristique principale est la fixation d'objectifs quantitatifs de pénétration de clientèle, de qualité des services rendus, ainsi que de résultats économiques (nombre de nouvelles entreprises exportatrices...), qui donnent lieu à des évaluations régulières à des enquêtes de satisfaction de la clientèle des PME concernée.

Le réseau i10, projet formé entre les 10 grandes universités de la région, consiste dans les faits en un réseau d'une cinquantaine de personnes travaillant à temps plein ou partiel, et a pour objet d'offrir aux entreprises les compétences techniques et scientifiques des universités.

L'alliance stratégique CMI, sous la forme d'une société commune aux deux universités de Cambridge et du MIT, permet, outre le renforcement des liens entre les deux universités, d'offrir aux entreprises de la région le bénéfice des expertises technologiques et économiques du MIT, et de réaliser plus de 60 projets joints de recherche.

Library House est, de son côté, une initiative privée dont l'activité est l'intelligence économique sur les firmes « high-tech ». Elle tient un inventaire permanent des nouvelles entreprises « high-tech », avec une évaluation de leurs potentiels, les assiste dans leur développement, et leur assure les services utiles d'information et de rencontres. Elle est également un instrument au profit des investisseurs ou des sociétés existantes de transfert des technologies, en offrant un large spectre d'informations utiles sur les possibilités d'investissement, de conseils juridiques, financiers et technologiques, de recherches de cadres ou de compétences.... Elle gère une base de données complètes sur la région et fait des études sur l'évolution du « knowledge cluster » de Cambridge pour le compte des autorités publiques locales.

La préoccupation du marketing stratégique est restée jusqu'à présent informelle en raison de la réussite exceptionnelle et spontanée de l'économie locale. La marque de « Cambridge » est bien identifiée dans le monde entier, et associée à l'excellence universitaire. La question se pose aujourd'hui, avec la création d'une entité de dimension géographique régionale, de la définition éventuelle d'une identité plus large que la simple aire du comté de Cambridge. Les habitants, et surtout les élus, du reste de la région ont tendance à remettre en question cette prééminence territoriale d'autant plus injustifiée à leurs yeux que la région de Cambridge stricto sensu ne représente qu'un cinquième de la population et de l'activité de la région « East England » et que l'essentiel du développement démographique se situe en dehors de la métropole centre. Malgré la conscience qu'elles ont de la nécessité de promouvoir une identité forte pour continuer à rester attractive pour les ressources humaines et financières de haut niveau, cette question reste en filigrane, car les autorités locales ne semblent pas souhaiter remettre en cause l'ambiguïté actuelle ; c'est la raison pour laquelle les études de marketing sont encore embryonnaires.

5. Le secteur des biotechnologies et l'intelligence économique

Le cluster « biotechnologies » de Cambridge représente aujourd'hui 200 sociétés de biotechnologies au sens propre, 4 grands hôpitaux, plus de 30 centres de recherches et 250 sociétés de services, et 3500 étudiants. Une vingtaine de multinationales de la pharmacie, localisés dans l'Hertfordshire plus qu'à Cambridge même, ou des industries agro-alimentaires, à Norwich principalement, sont également présentes dans la région. 10000 personnes travaillent directement dans le secteur et 25000 dans celui des sciences de la vie au sens large. On considère que la disponibilité permanente du venture capital prêt à s'investir dans les biotechs est importante et le chiffre de 1 milliard de livres est souvent avancé, ce qui correspond probablement à une définition extensive du venture capital, compte tenu des données annuelles de deals effectifs.

L'animation du secteur des biotechnologies est assurée par une association privée, Eastern Region Biotechnology Initiative, créée en 1997. L'association offre différents services, d'intelligence économique, sous forme de newsletters, de bases de données et de rencontres et d'échanges générales et thématiques, de services spécifiques aux sociétés de biotechnologies avec un réseau d'achats qui assure la qualité des prestations et des avantages de prix ; elle réalise un rapport annuel sur l'évolution des biotechnologies dans la région.

Royaume-Uni : l'Écosse

1. Le contexte économique

L'Écosse comprend 5 millions d'habitants et une population active de 2,5 millions de personnes. L'emploi est en croissance régulière et la structure de l'activité économique est en mutations rapides : si l'industrie manufacturière a vu ses effectifs diminuer de 300000 à 240000 au cours des années 1998-2004, les services sont passés de 1,5 à 1,7 millions. La population possède un haut niveau de qualification (la pourcentage des diplômés de l'enseignement supérieur dans l'ensemble de la population active est une des plus élevés d'Europe), ce qui pose un double problème de stimulation d'une offre suffisante d'emplois qualifiés et de disponibilité d'une main d'œuvre abondante comme atout majeur de la région. Elle connaît aujourd'hui un très faible taux de chômage, de 5,7%. Le secteur touristique est dominant et occupe 160000 emplois en équivalents temps plein ; le secteur des services financiers est particulièrement développé, avec 110000 emplois, et, par ailleurs, la base industrielle est répartie dans différents secteurs de haute technologie, comme la microélectronique, le secteur aéronautique et spatial et surtout celui des sciences de la vie pour lequel l'Écosse tend à s'imposer comme un des pôles européens les plus importants après la région de Cambridge.

La recherche publique est importante mais l'Écosse connaît un déficit significatif de recherche privée, dû à l'absence de grandes entreprises, et à un faible potentiel d'innovation comme d'ailleurs d'entrepreneuriat dans le tissu des PME.

L'Écosse bénéficie d'un statut particulier dans le Royaume Uni, qui lui donne une grande marge d'autonomie dans la conception et la mise de œuvre de la politique de développement économique.

2. La gouvernance et la planification stratégique

La gouvernance économique de l'Écosse est relativement simple, en raison de la dévolution. Les contacts entre les responsables politiques et ceux des milieux économiques sont nombreux et faciles, en raison de la taille de la région et du grand pragmatisme des différentes autorités, même s'il n'y a pas d'instances formelles de concertation ou de tradition de gestion concertée comme par exemple dans les pays nordiques ou les Pays Bas. L'usage déjà ancien de la réflexion stratégique en Écosse a trouvé une dynamique nouvelle dans la dévolution de 1998 qui a renforcé considérablement son identité décisionnelle et sa capacité d'action, par comparaison avec le reste des régions européennes. La sensibilité des dirigeants politiques comme celle de l'administration du « Scottish Executive » fait que les études stratégiques sont nombreuses et permanentes et que leurs conclusions sont discutées aux plus hauts niveaux et intégrées dans les stratégies et les plans d'action. La réflexion stratégique est conduite sous la direction de l'exécutif écossais, en s'appuyant sur de nombreuses études réalisées par des consultants extérieurs ou les universités.

Les documents de politique économique sont articulés autour d'une réflexion sur les enjeux stratégiques « A framework for development », complété par des « visions » thématiques et un document d'orientation spatiales, un texte d'orientations générales, « A smart, successful Scotland » et des documents de planification annuelle ou pluriannuelle proprement dits. La culture de l'évaluation caractéristique des pays anglo saxons amène à quantifier au maximum

les objectifs et réévaluer les politiques en fonction des résultats atteints. L'ensemble du processus est très ouvert, par les débats parlementaires suscités au cours de l'élaboration des différents textes, et dans l'ensemble de l'opinion, en raison d'une grande volonté de transparence et de concertation de la part des dirigeants politiques et administratifs. La continuité stratégique en est ainsi renforcée, ce qui est indéniablement une garantie de meilleure efficacité collective.

La politique d'innovation s'appuie également sur un grand nombre d'études détaillées, au meilleur niveau des pratiques européennes d'aujourd'hui. Une étude approfondie du système d'innovation vient de démarrer, avec la volonté d'utiliser les meilleures techniques d'analyse existantes pour déterminer les maillons faibles de l'économie écossaise et d'améliorer l'efficacité des politiques en vigueur.

Le benchmark reste de caractère général : l'Écosse a encore tendance à se comparer d'abord aux autres régions du Royaume-Uni ou à celles de l'OCDE en général, sans chercher à caractériser les régions dont elle est la plus proche dans la concurrence mondiale pour les ressources humaines et les investissements. Les impératifs de la compétitivité territoriale s'imposent cependant progressivement dans le débat ; la politique « Fresh Talents initiative » apparaît aujourd'hui comme une réponse récente de l'Exécutif pour retenir les diplômés d'enseignement supérieur les plus prometteurs dans les secteurs où le déficit est le plus significatif, face aux problèmes de disponibilité d'une main d'œuvre qualifiée, et en dépit de la difficulté du débat politique sur les questions d'immigration. De même, la concurrence entre les grandes aires métropolitaines en Europe est soulignée récemment¹ ; la recherche de la « masse critique » devient un des éléments-clés de l'attractivité internationale de l'Ecosse². La « central belt » Glasgow-Edinburgh représente potentiellement une agglomération urbaine de plus de un million d'habitants quand la zone d'emploi sera plus intégrée du fait d'un mode transport public moderne à grand vitesse³. Un autre exemple de cette évolution de la préoccupation stratégique est le renforcement de la coopération interuniversitaire dans la détermination et la réalisation de leurs programmes de recherche, pour pallier les inconvénients de la faiblesse relative de la dimension des universités.

Les priorités transversales sont affirmées dans les trois axes majeurs de l'innovation et de l'entrepreneuriat (« Growing business »), du développement des réseaux économiques à l'intérieur comme à l'étranger (« Global connections »), et de la qualification (« Skills and learning ») ; les priorités sectorielles le sont dans les domaines notamment des Sciences de la vie, des TIC et des nouveaux médias, et des Énergies renouvelables. Le souci d'un développement territorial équilibré a donc conduit à la définition d'une gestion d'un programme d'actions intégré dans une matrice à trois dimensions, les politiques transversales, les secteurs clé et les ancrages territoriaux. Il en résulte une structuration de l'espace en pôles de compétitivités, têtes de réseaux de développement et d'innovation. Chaque secteur d'activité a un point d'ancrage principal ; la gestion du cluster est très variable suivant le secteur concerné. Elle peut être très souple quand il s'agit d'un secteur où les grandes entreprises sont dominantes comme le pôle financier de Edinburgh ; dans ce secteur, un comité stratégique mis en place par le vice premier ministre, avec une équipe d'animation légère de 2/3 personnes se centre principalement sur les questions de formation initiale et professionnelle et d'attractivité

¹ *National planning framework for Scotland, spatial perspectives*, Scottish executive, 2004, de même que *Better cities, new challenges*, Scottish executive 2002, et *Competitive Scottish cities?*, Scottish executive, 2005

² Ceci est particulièrement important dans le secteur des Sciences de la Vie ; voir *Scottish Life science strategy, achieving critical mass, 2020 Vision*

³ La référence peut être faite à la métropole de la « Medicon Valley », où la dynamique propre de chacune des deux villes de Malmoe et de Copenhague a été démultipliée par la réalisation d'infrastructures communes lourdes, comme le métro qui place les deux villes à une demi heure de distance, malgré la taille de l'Öresund.

de la place d'Edinburgh. Dans d'autres secteurs, les moyens peuvent être plus importants, comme dans la microélectronique ou dans celui des Sciences de la vie. La coordination de l'ensemble est le fait d'une agence centrale, le Scottish Enterprise, organisme unique en Europe par son expérience, l'ampleur de ses moyens, ainsi que par ses méthodes d'action.

3. Les instruments du pilotage stratégique

L'agence « Scottish Executive », créée en 1995 dans l'héritage des agences de développement régional du Royaume-Uni, est chargée de la mise en œuvre de la politique de développement économique pour l'essentiel du territoire de l'Écosse (les Highlands, dont la surface couvre la moitié, avec moins de 10% de la population, possèdent leur propre structure de développement économique). Elle est, traditionnellement, une instance relativement autonome ; elle est dirigée par un responsable issu de l'industrie privée, dont le Conseil d'administration est composé de personnalités de haut niveau représentant les membres de l'exécutif écossais et choisis au terme d'une procédure transparente et rigoureuse, à l'image des membres des conseils d'administration des autres agences publiques (publicité, comité de sélection, formalisation des propositions par un évaluateur indépendant, tout en laissant d'ailleurs toute sa liberté de choix, rarement utilisée, à l'exécutif).

Scottish Executive bénéficie de ressources annuelles d'environ 500 millions de £, provenant à 90% du budget de l'Écosse, et emploie 2100 personnes dans son réseau territorial et international (le souci d'efficacité a amené à réorganiser les services de soutien internes et à réduire les effectifs de 500 personnes). La déclinaison des programmes est faite dans le cadre d'un programme triennal d'actions avec des objectifs quantifiés ; les évaluations des résultats atteints sont semestrielles, sont publiques et peuvent donner lieu à des débats au sein des comités spécialisés du Parlement écossais.

Le champ des interventions de l'agence recouvre l'ensemble des fonctions économiques d'un espace territorial doté de la compétence générale dans le domaine du développement. Dans le pays qui a vu naître Adam Smith, la doctrine de l'intervention publique est basée sur le principe des « défaillances du marché » : l'exécutif écossais doit intervenir dans les domaines d'activité qui ne sont pas naturellement engendrés par les forces du marché. Ce principe s'applique dans de nombreuses dimensions de l'économie, comme les réseaux d'information, ou les capacités de recherche appliquée insuffisantes en raison de l'absence de grandes entreprises. Cette logique d'approche est à l'origine d'une politique structurée et puissante, avec des moyens importants. En particulier les Intermediate Technological Institutes, lancés en 2003, ont pour but de pallier l'absence de grandes entreprises motrices dans le domaine de la recherche-développement et du transfert de technologies. Les ITI sont chargés de mettre en place des plates formes d'innovation et d'information technologique, et de développer un portefeuille de brevets dans des domaines proches du marché. Les trois premiers ITI, dotés chacun d'un budget annuel de 15 millions de £, ont été créés dans les secteurs des Sciences de la vie, dans celui des Technomedia, et dans les Énergies renouvelables, avec des méthodes de travail différentes selon la structure des secteurs.

4. Les dispositifs d'intelligence économique

La veille économique et technologique des PME est assurée par le réseau territorial de « Scottish Enterprise », qui comporte un équivalent temps plein estimé à 800 personnes chargées du soutien aux PME. Le réseau territorial comporte 12 agences locales, et un ensemble de 42 organismes qui fonctionnent en franchise sous la « marque » Gateway. Au niveau local, les équipes sont organisées sur une base sectorielle et les consultants, qui bénéficient en général

d'une expérience d'entreprise, ont une fonction de généralistes et de point d'entrée unique dans le système; les ITI représentent, pour leurs secteurs, une tête de réseau, conjointement avec les équipes sectorielles centrales de l'agence qui recouvrent l'ensemble des branches d'activité, et comportent en général 3 à 4 personnes, sauf celles des sciences de la vie et de la microélectronique, dotées de 25 personnes.

A côté du Scottish Enterprise (il s'agit en fait d'une société filiale commune de cette agence et du Scottish Executive), la politique et la veille internationales sont assurées par Scottish Development International, qui gère un large réseau international, par l'intermédiaire de 21 bureaux à l'étranger, dont cinq « incubateurs » à Boston, Shanghai, Singapour, Houston et San José –cinquante entreprises ont déjà pu ainsi bénéficier de points d'implantation provisoires et bon marché leur offrant l'ensemble de l'infrastructure utile pour une politique de développement nouveau dans un pays. Traditionnellement centrée sur le soutien à l'export et les investissements étrangers, cette agence a étendu ses activités à l'internationalisation du venture capital en Écosse, en multipliant les contacts entre grands fonds étrangers et les opérateurs locaux, et également en développant une politique d'intelligence économique au profit de l'Écosse. C'est ainsi que SDI apparaît, par l'intermédiaire de ses bureaux à l'étranger et celui des représentations du Royaume-Uni, comme la tête d'un réseau d'influence comprenant des correspondant variés, et entre autres les Écossais à l'étranger, et celui de personnes utiles ayant résidé en Écosse.

L'ensemble de l'activité donne lieu à des évaluations régulières, par enquêtes de satisfaction auprès des entreprises, par un examen tous les trois ans des performances économiques des entreprises conseillées et par un management serré des équipes. L'évaluation doit maintenant porter sur l'impact de l'action de l'agence en termes de résultats économiques généraux.

Une forte priorité va être donnée dans les prochaines années à un programme centré sur un millier d'entreprises de « haut potentiel de croissance et d'innovation ». Ces entreprises vont faire l'objet d'une démarche proactive de la part des consultants de Scottish Enterprise, spécialement formés dans ce sens. Des moyens significatifs sont prévus, de 100 à 120 consultants généralistes, chargés d'aller au devant d'un portefeuille d'entreprises, dans une démarche organisée, car le plus souvent ces entreprises ne viennent pas naturellement au contact des réseaux publics. Le but est d'abord de créer un contact de confiance avec les entreprises concernées, puis d'établir avec leurs responsables des programmes d'actions, de les convaincre de recourir le cas échéant à des services spécialisés, et de veiller à la bonne information permanente des chefs d'entreprise. Les consultations générales seront gratuites, mais les services spécialisés feront l'objet d'une participation des entreprises.

5. Le secteur des sciences de la vie

Le secteur des sciences de la vie comporte plus de 500 organismes de natures diverses, employant environ 28000 personnes ; les « biotechnologies » au sens propre représentent plus d'une centaine de sociétés de biotechnologies et 5000 emplois, soit un potentiel qui situe l'Écosse aux tous premiers rangs européens, derrière la région de Cambridge et à égalité avec Munich. Il y a également plus de cent entreprises d'instruments médicaux avec 7000 emplois, 230 sociétés de services et 52 instituts universitaires et de recherche, avec 8100 emplois, sans compter les hôpitaux et cliniques. Le secteur est une des toutes premières priorités industrielles de l'Écosse et l'exemple le plus caractéristique de la politique industrielle de l'exécutif écossais. Les ressources financières sont considérables, tant en moyens de recherche publique (environ 300 millions d'€ par ans, aux dires des responsables locaux, et en intégrant l'ensemble des programmes), qu'en termes de venture capital (évalué à une moyenne de 75 millions d'€ par an, ce chiffre ayant atteint les 200 millions en 2000).

La stratégie du secteur a fait l'objet récemment d'une analyse stratégique diffusée largement, *Scottish Life science strategy, achieving critical mass, 2020 Vision*. Le document, élaboré par un comité de haut niveau au terme d'un large processus de concertation, met en lumière la nécessité d'atteindre une masse critique suffisante pour pouvoir assurer le développement autonome du secteur, dans un contexte de vive concurrence territoriale avec des régions comme celles de Boston, San Francisco, Cambridge ou Munich. Il prévoit un calendrier d'actions.

Le management du cluster est le fait des équipes spécialisées du Scottish Enterprise, qui comprennent 25 personnes et celles de l'Intermediate Technology Institute, basé à Dundee, qui en comporte 18. La répartition des fonctions est la suivante : le SE assure l'animation générale, le soutien aux entreprises et l'intelligence économique du secteur, ainsi que les relations internationales avec le SDI, et ITI gère un volant annuel de contrats de recherches de £ 15 millions, destiné à doter l'Écosse d'un patrimoine technologique (un portefeuille de brevets) qui serait celui de la grande entreprise écossaise du secteur, qui n'existe pas dans les faits (c'est l'application de la règle des « market failures »). Le choix des domaines d'intervention est effectué par des comités spécialisés de haut niveau, ce qui amène le ITI Life sciences à développer des moyens importants de veille technologique et commerciale. Les deux équipes du SE et du ITI travaillent en symbiose permanente, mais la différence profonde entre les deux missions a amené à préférer créer deux structures plutôt que de prendre le risque de voir « cannibaliser » la fonction d'animation générale par la fonction financière.

Scottish Health Innovations est une structure de transfert de technologie mise en place pour faciliter l'externalisation des différents établissements du NHS ; elle comporte cinq personnes basées dans les grandes villes de l'Écosse. Le volet « biotechnologies » du projet « Proof of the Concept » a déjà permis de favoriser une trentaine de projets coopératifs entre les universités et centres de recherches, à forte finalité commerciale. De même, un certain nombre d'organismes de contacts et de financement contribuent, avec l'aide du Scottish Enterprise, à donner une grande vitalité au pôle biotechnologique local.

Le contrat de coopération passé récemment entre l'Écosse et le Massachusetts est une sorte de témoignage de reconnaissance du succès de la politique suivie dans ce domaine ; il est prévu que trois implantations en Écosse se fassent dans les prochaines années par des investisseurs ou chercheurs venant de la région de Boston, ainsi que, dans le sens inverse, trois implantations d'origine écossaise se fassent à Boston.

La Slovénie.

1. Le contexte économique

La Slovénie est un pays de petites dimensions : 2 millions d'habitants et une population active de 800000 personnes. Il est incontestablement un des plus avancés des nouveaux entrants de mai 2004. Le pourcentage de la dépense de R/D par rapport au PIB, de l'ordre de 1,5%, le place devant les autres pays de l'Est et également devant l'Italie, le Portugal, l'Espagne et la Grèce ; son niveau d'emplois de moyenne et haute qualifications le met par ailleurs dans les bons rangs de l'Union Européenne.

Le contrecoup de la sortie de l'ancienne Yougoslavie a été bref et suivi d'une rapide réorientation et d'une forte croissance économique, en raison des traditions industrielles et commerciales de la Slovénie ; ainsi, le pays connaît aujourd'hui un niveau de PIB/habitant qui avoisine les 3/4 de la moyenne de l'Union un taux de chômage de moins de 7%. Son activité industrielle est importante en valeur relative (300000 emplois) mais très diversifiée : les secteurs d'activité dominants, comme les industries mécaniques, la chimie, ou les industries électriques ou l'agroalimentaires ne représentent chacun que 10 à 13% de la V.A. de l'industrie.

Dans un pays de taille réduite, la responsabilité du développement industriel et de l'innovation reste très centralisée et la régionalisation ne peut revêtir qu'un aspect particulier. La création des 12 agences de développement régional a eu pour but de décliner dans les conditions les plus efficaces possibles les politiques nationales de compétitivité et de soutien aux entreprises, et de contribuer au développement du capital social de l'ensemble du pays par une meilleure implication des maires et des responsables économiques locaux dans les Conseils consultatifs de développement régional.

2. Les études et orientations stratégiques

Les études stratégiques restent informelles mais sont approfondies sur les plans micro et macroéconomique. Les analyses SWOT ont débouché sur des conclusions de caractère transversal, sans permettre de mettre en avant les secteurs dont les avantages compétitifs effectifs ou potentiels en font des moteurs de l'activité du pays dans une concurrence internationale avivée par la réduction des avantages liés à la période de convergence économique.

Cette perspective résulte de la forte diversification du tissu industriel dans un pays de taille modeste. De plus, le débat sur les orientations stratégiques s'inscrit dans le contexte particulier d'un pays très attaché à la concertation tripartite, dans le fil de l'héritage du système coopératif yougoslave et de celui de la tradition autrichienne. Un « conseil stratégique » vient d'être mis en place pour aborder les questions sensibles de la politique de compétitivité et d'équilibre social et territorial, avec des chefs d'entreprise et des experts ; ses travaux sont encore récents et partiels.

Par contre les études microéconomiques d'analyse des systèmes sectoriels d'innovation ont été effectuées avec un grand degré de finesse en 1999 au moment de définir la politique industrielle. Au-delà des analyses classiques de la répartition sectorielle et géographique de l'activité, une enquête auprès de, en tout 1700 organismes, dont 1000 entreprises avec près de 700 réponses, a permis d'évaluer les interactions des systèmes sectoriels d'innovation. Les données mesurées ont été aussi bien les flux physiques d'échange, les échanges

d'informations, entre les entreprises et entre celles-ci et les producteurs de connaissances, comme les universités ou centre de recherche. L'enquête a permis également d'apprécier les désirs de travail coopératif des entreprises. Les résultats ont débouché sur la réalisation d'une cartographie détaillée des échanges interindustriels et de connaissance des systèmes d'innovation. Elle a montré le caractère limité des interactions existantes, mais aussi les possibilités de renforcement des systèmes sectoriels d'innovation.

Dans ce cadre, les priorités sont affirmées d'une manière transversale, à l'intérieur d'une politique de promotion de la compétitivité et de l'entrepreneuriat, sur la période 2002-2006, avec une ensemble complet de mesures incitatives, comprenant, entre autres, une politique de soutien aux entreprises par des chèque conseil et la mise en place d'une politique de « clusters » pour renforcer la coopération entre les entreprises et les liens recherche-industrie. En complément, la décision a été prise en 2004 de lancer 8 à 10 centres d'excellence autour des principales universités et des centres techniques pour leur permettre d'augmenter les transferts de technologie.

3. La politique de clusters

La mise en place de clusters a été étudiée à la fin des années 90. Elle part du constat de l'absence de pôles de compétitivité industriels et vise à renforcer la coopération entre les entreprises et le niveau de connaissance incorporée dans les principaux secteurs industriels. L'approche s'est voulue résolument flexible et ouverte, construite d'une manière « bottom-up ». Les méthodes retenues et leurs résultats situent la Slovénie dans les très bons rangs européens dans ce domaine.

En 1999, la cartographie détaillée de l'activité industrielle et du système d'innovation a conclu à l'absence de secteur dominant ou structuré, susceptible de servir de point d'appui à une politique industrielle. De plus, si la Slovénie apparaissait comme le pays de l'Est dont le niveau du capital social était un des plus élevés, le tissu associatif industriel et les relations interentreprises étaient en retrait de ce qu'elles étaient chez les voisins italiens et autrichiens. La politique des autorités publiques a donc consisté à mettre en place, dans un premier temps, une politique susceptible de servir de révélateur aux secteurs d'activité potentiellement performants et basée sur une procédure de sélection et des mesures incitatives appropriées.

Un appel à projets a donc été lancé en 1999 auprès des branches d'activité ; les réponses devaient émaner de groupes d'entreprises et proposer un programme pluriannuel de renforcement du partenariat interentreprises.

La première vague a permis de retenir 3 projets sur 6 propositions présentées, en fonction de la qualité des projets et de leur impact industriel, après un examen fondé notamment sur la base d'un benchmark avec les clusters analogues dans les principaux pays européens. Les projets ont bénéficié chacun d'un soutien affiché comme devant être limité à environ 100000€ par an pendant quatre ans, avec un taux de subvention de moitié environ. Les années suivantes, les autres vagues d'appels à projets ont permis de sélectionner une trentaine de propositions sur 4 ans ; on peut considérer que 6 ou 7 clusters apparaissent aujourd'hui comme correctement structurés (automobile, machines-outils, logistique, environnement, industries du bois, plastiques).

La mise en place de ces clusters a fait l'objet d'un monitoring serré et permanent de la part du ministère de l'économie, ainsi que d'évaluations approfondies. L'appréciation qui peut être faite aujourd'hui de cette politique est indéniablement positive : elle a permis de constituer des associations industrielles performantes, tournées vers l'innovation et la recherche de nouveaux débouchés, de valoriser l'image de l'industrie du pays et ainsi de référencer l'industrie

slovène auprès des voisins autrichiens et allemands, notamment dans les secteurs automobiles et des machines-outils.

L'efficacité de ces clusters est appréciée par les entreprises qui y participent, puisque le nombre de celles-ci s'accroît au fil des temps ; de plus, pour les clusters les plus anciens, leurs frais de fonctionnement sont maintenant pris totalement en charge par les entreprises elles-mêmes, alors que les subventions publiques se sont effacées.

Par contre, il est certain que le niveau de la sélectivité de la procédure aurait pu être un peu plus élevé, pour éviter d'avoir à prendre en charge une trentaine de projets, représentant un effort budgétaire considéré comme élevé par l'actuel gouvernement, avec au demeurant un risque non négligeable de « capture » de la ressource publique par des associations principalement orientées vers des activités corporatistes.

4. Les instruments d'intelligence économique

La veille économique est assurée dans des conditions modestes par l'agence TIPO chargée de la promotion du commerce extérieur, relayée par les agences de développement régionale et les chambres de commerce. L'agence TIPO est une équipe légère (un quinzaine de personnes) du ministère de l'économie, s'appuyant sur un réseau de 37 correspondants placés dans les principaux pays étrangers. Elle est appelée à changer ses méthodes prochainement sur la base des conclusions d'un rapport qui doit être rendu au printemps 2005. La veille technologique est le fait des universités et des centres techniques.

L'intelligence économique prend une ampleur particulière dans le cadre des clusters.

Par exemple, le cluster de la machine outil s'est développé selon le processus vu plus haut, en trois étapes, depuis 2000. Aujourd'hui, le cluster comprend 30 entreprises avec un total de 1300 emplois et fonctionne en autofinancement, avec, comme priorité stratégique, le développement des nouveaux produits et la recherche de marchés porteurs. Il offre à cet égard un système assez complet d'intelligence économique, avec un site internet et une newsletter, en s'appuyant sur un réseau de compétences dans les entreprises du cluster et les centres de recherche, ainsi que d'un réseau d'informations à l'étranger ; il permet aux entreprises de bénéficier de pools d'achats et de marketing ainsi de d'instruments techniques communs d'études et de mise au point de prototypes ; l'équipe d'animation réduite (2 à 3 personnes) assure également la promotion des bonnes pratiques managériales et de qualité. Le point central du centre technique du cluster, qui fonctionne en réseau avec une équipe d'une dizaine de membres, est situé dans les mêmes locaux

Il en est de même du cluster de l'automobile, qui a démarré en 2001 avec 9 entreprises et qui comprend 54 membres aujourd'hui, avec un total d'environ 13000 emplois. La gestion en 22 groupes de projets (dont 19 projets de R/D) passe par les compétences propres des membres du cluster. La veille économique est assurée par l'équipe d'animation qui comprend, elle aussi 3 personnes, essentiellement à partir des informations recueillies auprès des correspondants étrangers, dans les manifestations internationales comme les foires, et la presse.

Suède : données générales

1. Le contexte économique

La Suède redevient un modèle en Europe par son niveau élevé de croissance et d'innovation ; le taux de R/D est un des plus élevés du monde, de 4%.

Les traditions d'organisation administrative (centralisation de l'administration de l'État, fortes délégations d'attributions à des agences indépendantes) et le rôle dominant des très grandes entreprises, comme celui, jusqu'à une époque récente, du secteur public, font que les stratégies de développement industriel sont principalement le fait des autorités nationales. La capacité des régions à intégrer l'exigence de compétitivité industrielle et à définir en conséquence des politiques adaptées reste encore limitée, sauf pour quelques exceptions. Certains milieux patronaux sont même sceptiques sur l'intérêt de définir des stratégies industrielles spécifiques à l'échelle régionale dans un contexte de globalisation croissante, et les territoires ne sont pas perçus comme des facteurs de compétitivité, susceptibles d'une politique active pour y développer au maximum les économies d'agglomération. Il en résulte une utilisation relativement modeste de l'utilisation des instruments de l'analyse compétitive et de l'intelligence économique au niveau régional, en contraste avec l'avance que connaît le pays au niveau national dans la pleine utilisation des méthodes et procédures les plus modernes pour la définition et la mise en œuvre de sa politique de compétitivité industrielle et d'innovation. L'utilisation dans les régions des instruments de l'analyse stratégique ne débouche que peu sur la définition de priorités industrielles ; le cas de Göteborg doit d'ailleurs être souligné comme celui d'une région qui a poussé très loin la mise en œuvre de choix industriels basés sur des analyses industrielles approfondies.

Le souci permanent d'évaluation de l'action publique et la volonté de la meilleure efficacité possible ont conduit à la recherche permanente de l'amélioration des méthodes : les programmes s'orientent vers une meilleure prise en compte des besoins des PME, et une plus grande sélectivité des stratégies industrielles visant des « niches » relativement étroites de compétitivité mondiale.

2. L'utilisation des études d'analyse stratégique

Les différents responsables nationaux dans le domaine l'action industrielle et d'innovation convergent autour de la nécessité d'une grande sélectivité dans l'allocation des ressources, dans un pays de petites dimensions. Ces principes d'action se retrouvent dans plusieurs projets majeurs gérés au niveau national :

a. L'agence VINNOVA (gestionnaire des politiques d'innovation) a depuis longtemps une politique sélective en matière sectorielle et géographique. Elle a décidé, pour son dernier programme de « centres d'excellence », de lancer un appel à projets sur le développement des réseaux locaux d'innovation. Trois projets régionaux ont été retenus pour la première tranche, après une procédure en deux temps (définition de la « short-list », puis sélection définitive sur la base de dossiers très approfondis établis avec l'aide de structures spécialisées) et des projets comme celui de la région de Göteborg ont dus être écartés. Ce programme prendra la succession, avec des moyens analogues, du programme des « centres de compétence », qui a permis le développement de 28 centres de compétences sur le territoire, associant les trois pales de la triple hélice ; cependant la part de 1/10^{ème} environ, que représente les moyens de ces actions à caractère régional reste limitée par rapport à l'ensemble des moyens publics consacrés à la

R/D. L'évaluation de l'efficacité du fonctionnement des systèmes d'innovation locaux, repose autant sur les méthodes les plus complètes possibles d'appréciation des interactions détaillées de la R/D avec les entreprises, des indicateurs de résultats que sur la qualité des procédures et sur le choix des membres des comités de sélection (choisis souvent à l'extérieur du pays).

b. L'agence ISA (Invest in Sweden) demande aux régions candidates à des implantations industrielles de prouver leur attractivité pour les secteurs souhaités, sur la base d'études industrielles approfondies. Cette démarche amène à un ciblage dans le développement d'un nombre limité de secteurs industriels au niveau national comme local : les biotechnologies et les ICT pour lesquelles la Suède dispose d'une position mondiale, l'industrie automobile amenée à s'orienter, dans la région de Göteborg, vers le créneau « automotive and safety vehicle », considéré comme une niche de compétitivité à terme pour un secteur pourtant très dynamique aujourd'hui, les industries du bois et les IAA (fonctionnal food). Ces cibrages ont été réalisés sur la base d'études industrielles très fines permettant d'apprécier la compétitivité internationale potentielle des niches retenues

c. Les deux grandes régions de Göteborg et de Malmö utilisent l'ensemble de la palette des instruments de l'intelligence économique, d'une manière qui d'ailleurs ne peut être considérée comme complète. Par contre, la région de Stockholm se situe, par ses déclarations, parmi les régions pour lesquels l'utilisation de ces instruments est la plus faible ; peut-être y a-t-il là la marque de la complexité du processus institutionnel de décision, dans une « plate-forme de connaissance »¹ nécessite des instruments d'intelligence stratégique différents et adaptés au cas d'une région de pointe.

3. Les instruments de veille technologique et économique

Un nombre très limité de régions ont déclaré avoir mis au moins des instruments de veille faisant appel aux techniques les plus modernes. Seule la région de Malmö a déclaré gérer un observatoire couvrant le champ complet des informations d'ordre technologique ou économique ; la région de Göteborg, autre région « pilote », a mis au point un observatoire au profit de 1000 entreprises, dont elle fait d'ailleurs un bilan mitigé.

Le réseau des attachés scientifiques dans les ambassades a été fortement réduit pour des raisons budgétaires ; la veille technologique, qui concerne une cinquantaine d'attachés scientifiques, ne se fait plus que sur le Japon et les États-Unis. Avec humour, le comité de sélection du Nobel a été présenté comme un système de veille scientifique très performant, qui permet de faire l'économie d'un réseau scientifique plus développé.

La veille économique est effectuée dans les conditions classiques, avec cependant deux particularités, la mutualisation des entreprises d'un même secteur adhérant à un réseau commun, et la mobilisation de certains étudiants suédois à l'étranger pour compléter l'information recueillie. Les prestations offertes, au niveau national, par Exportrådet, touchent 60% des entreprises, avec un bon niveau de satisfaction des intéressés, d'après les enquêtes effectuées. La question de l'accès à l'ensemble du réseau par les entreprises qui ne vont pas spontanément au contact du réseau d'information n'a pas fait, semble-t-il, l'objet d'une étude ou d'un programme particulier. Il en est de même de la possibilité des entreprises déjà usagères ou clientes de Exportrådet d'améliorer l'utilisation qu'elles font des ressources de cet organisme. L'expérience de la région de Göteborg montre en effet l'intérêt de mettre en place un réseau d'intermédiaires de haut niveau, au contact permanent des PME, pour sensibiliser celles-ci en

¹ La région de Stockholm est placée par le World knowledge index au premier rang des régions européennes, légèrement devant les régions de Helsinki, de Paris et de Londres et de Tokyo, mais seulement au 15^{ème} rang mondial.

permanence à l'importance pour elles d'une information complète sur les évolutions de leurs marchés et pour les aider à tirer le meilleur parti de celle-ci.

Les grandes entreprises, particulièrement celles qui sont liées au secteur de l'armement, ont développé une approche de la sécurité économique considérée comme efficace à l'échelle internationale, avec des contacts très étroits avec les services de police (la situation géographique du pays, au portes du bloc soviétique, a longtemps représenté une vulnérabilité particulière). La sensibilisation des PME à la protection du patrimoine économique et technologique passe par des actions collectives conduites à l'initiative conjointe des services spécialisés et des syndicats patronaux.

Suède : la région de Göteborg

1. Le contexte économique

La région de Göteborg comprend 1,5 millions d'habitants; elle a dû faire face au cours des années 70 au choc de la reconversion de la construction navale (dont elle était une des grandes bases en Europe) et est aujourd'hui une centre majeur de l'industrie automobile et de croissance rapide dans les industries de pointe (ICT et biotechnologies). Elle fait l'objet d'une expérimentation institutionnelle : trois comtés locaux ont été fusionnés en une seule région, dotée de la plénitude des attributions dans le domaine du développement économique local. La coopération entre les entreprises, autorités locales et l'État est considérée comme particulièrement bonne, ce qui a permis de mettre en œuvre une politique structurée de développement industriel, dont l'instrument privilégié est la gestion d'un portefeuille de clusters actualisé en fonction de l'évolution économique et des résultats enregistrés.

La région est classée parmi les toutes premières régions européennes en termes de résultats et de potentiel d'innovation¹, nettement derrière les régions de Stockholm et d'Helsinki, mais à un niveau supérieur à la plupart des agglomérations de taille équivalente. Le taux de croissance annuel de l'activité économique est très élevé : 1500 entreprises étrangères sont localisées dans la région aujourd'hui, contre 350 seulement en 1995 et le taux moyen de croissance de la population a été de 1% par an au cours des dix dernières années.

La région de Göteborg se caractérise par une gouvernance efficace en raison d'une très forte coordination entre les autorités concernées, État, collectivités territoriales et les entreprises et universités ; l'utilisation des instruments de business intelligence est robuste, en particulier dans le cadre de la gestion de clusters qui n'est toutefois pas présentée comme élément majeur de management de la région.

2. La stratégie industrielle autour d'une dynamique de clusters

La région réalise de longue date des études stratégiques et des benchmarks détaillés, aussi bien sectoriels, concernant l'industrie automobile ou les biotechnologies, que généraux, sur le fonctionnement détaillé du système d'innovation

La région s'est dotée depuis 1977 d'un instrument de promotion économique, devenu en 1992 commun aux différentes collectivités territoriales, Business Région Göteborg : il comprend 70 personnes. Ses compétences portent sur le soutien au développement des PME, dans toutes ses dimensions, ainsi que la promotion internationale de la région. Il a choisi d'inscrire son action de développement industriel dans une logique de clusters, afin combler ce qui apparaissait il y a quelques années comme un relatif déficit de capacité innovatrice de ses PME au regard du niveau élevé de la science et de la technologie des milieux universitaires. Il a été décidé de se centrer sur 12 clusters, chiffre qui permet à la fois d'assurer une certaine sélectivité de l'action industrielle en même temps qu'une diversification suffisante de l'activité économique. Cette approche de clusters s'inscrit dans la doctrine générale de la « triple hélice », qui amène à rentrer dans le détail du fonctionnement du système d'innovation de chaque cluster, afin de définir les axes de progrès. L'évaluation des résultats obtenus, par un institut externe, par comparaison avec les meilleurs clusters étrangers, permet de décider de la poursuite

¹ Voir le TIII chapitre 3 de ce rapport et J. Wejdmark, (ed.) *The Nordic Report*, NewSec, Stockholm, 2004

de l'action des différents clusters: c'est ainsi qu'en 2004, il a été décidé de suspendre le soutien au cluster du bois et de remplacer celui-ci par un cluster nouveau, dont le choix doit encore être fait (sont envisagés les systèmes de transport aérien, ou les technologies de sécurité du transport maritime). Les moyens d'animation sont intermédiaires (environ 2 personnes à temps complet par cluster), sans compter ceux consacrés aux études de faisabilité et d'évaluation.

Les secteurs prioritaires de la région sont l'automobile, avec le développement d'une "niche" sur le véhicule du futur de haute sécurité, les biotechnologies et les TIC.

3. La veille technologique et économique

Un programme de soutien (offre de formations, fournitures d'informations économique, juridique, et technologique) a été défini pour un groupe de 1000 PME: il permet d'offrir en principe l'information utile sur les marchés et les technologies, mais avec un recours souple et peu technique aux méthodes de « business intelligence ». Il mobilise 12,5 employés à temps complet dans BRG, ainsi qu'environ quatre à cinq équivalents temps plein permanents externes, et un réseau de 30 consultants externes, en fonction des besoins. Les responsables du programme privilégient la qualité des consultants qui assurent l'interface entre le réseau de collecte de l'information (essentiellement sur les marchés extérieurs et par le canal de Vinnova pour les technologies), et la mise en réseau des entreprises, dans le cadre de réunions thématiques, pour assurer l'information et la sensibilisation des chefs d'entreprise. Les consultants doivent avoir une expérience opérationnelle et réussie de l'entreprise. L'évaluation des résultats obtenus par ce programme ciblé a été très positive : il est appelé à doubler au cours de l'année prochaine

Etats-Unis : la région de Boston

1. Le contexte économique

L'Etat du Massachusetts, berceau de l'aventure américaine, comprend 6,3 millions d'habitants et 3,5 millions d'emplois. La région de Boston concentre la moitié de la population de l'Etat et l'essentiel de son activité de pointe. L'industrie manufacturière, de 330000 personnes, connaît une réduction en raison des gains de productivité causés par l'introduction massive des TIC. Malgré la crise du début des années 90, la croissance de l'emploi a été considérable, de plus de 550000, pour les deux tiers dans les services. Le taux de chômage reste à un niveau faible de 4,7%.

La région est de tous temps un pôle d'excellence mondial pour l'enseignement supérieur, avec 2 des 5 ou 6 meilleures universités du monde et des industries de pointe liées aux secteurs de la défense, à qui succède aujourd'hui, même si son poids en termes d'emplois reste encore limité, le secteur des sciences de la vie et particulièrement celui des biotechnologies. Le ratio de R/D par rapport au PIB est de 6% environ.

La région est une machine économique tirée par la science et la technologie. L'Etat comporte plus de 3000 sociétés de haute technologie, dans 9 clusters d'innovation : connaissance (enseignement supérieur), services innovants, services financiers, sciences de la vie, ordinateurs, logiciels et services de communication....

L'ensemble du secteur universitaire représente un budget de près de 6 milliards de dollars par an, Harvard à elle toute seule comptant pour 2 milliards et le MIT pour 1,3. L'Etat fédéral joue un rôle majeur dans l'économie locale. On peut estimer les contrats de recherches passés avec les universités ou les entreprises de la région à 2 milliards de dollars pour le DOD, à 1,7 pour les NIH (sciences de la vie) et à 0,5 à 0,7 pour les autres agences (SBA, NSF...). Enfin, la dynamique de la région est caractérisée par le niveau de venture capital, qui a atteint 10 milliards de dollars en 2000 et, en raison de la crise, s'est réduit depuis cette date à 2,5 milliards en 2002 et 2003. Le montant du venture capital est supérieur sur la région de Boston à ce qu'il représente dans la plupart de pays européens (la France, bien placée en Europe après le Royaume-Uni mobilise environ 4 à 5 milliards par an et l'Allemagne deux fois moins). On peut donc considérer que le niveau scientifique de la région est entraîné par des moyens financiers exceptionnels, auxquels vient se rajouter la tradition américaine de la concurrence dans la recherche, dans une culture où la science est « money-driven ».

2. L'évolution de la gouvernance

La région est traditionnellement celle d'un formidable capital social, qui lui donne sa vitalité sans qu'il ait été nécessaire d'élaborer des politiques publiques marquées pour construire son développement. La compétitivité de la région est d'abord celle des multiples entreprises et institutions performantes qui bénéficient d'effets d'agglomération dont le développement s'effectue spontanément d'une manière endogène. Les études de A. Saxenian avaient cependant mis en lumière les différences culturelles profondes entre la région de Boston et la Silicon Valley : dans le « Bay State », des entreprises de grande taille fortement liées au secteur de la défense, qui induisait une structure hiérarchisée de la société, au contraire de la flexibilité sociale de la côte Ouest. Le moteur principal de l'économie régionale tendait à être le DOD

dans la région de Boston, plus par imprégnation culturelle que par le canal d'institutions spécifiques. Les grandes universités, les entreprises dominantes n'exerçaient, volontairement, qu'une influence directe modeste dans le pilotage collectif de la région. De plus, les autorités publiques de l'Etat ou celles de l'agglomération n'avaient pas de politique industrielle affirmée, autre que celle de procurer un environnement favorable à la science et à l'industrie. Une tentative de politique de clusters avait d'ailleurs avorté au début des années 90, malgré le fait que l'université de Harvard ait été le lieu d'origine du concept et de son gourou M. Porter. La coordination entre les acteurs se fait principalement par le canal de multiples organismes d'intérêt et d'influence, comme Mass Insight, le Mass High tech council, le Mass Biotech council, la Regional technology Corporation, ou la puissante Associated Industries of Massachusetts.

Cette situation est en train de changer, en raison de l'augmentation de la concurrence entre Etats, et l'émergence de politiques très interventionnistes dans certains Etats, comme la Californie ou l'Etat de New York, de l'élection comme gouverneur de l'Etat d'une personnalité issue du monde des affaires, et des menaces qui commencent à faire courir les risques de délocalisation de la recherche. Il s'ensuit que la gouvernance de la région connaît aujourd'hui une évolution rapide. Les instruments institutionnels et financiers d'une action mieux organisée se mettent en place. Le gouverneur Romney a mis en place des Conseils stratégiques et réactivé la réflexion sur les clusters en la confiant à un grand spécialiste des questions industrielles de l'Université du Massachusetts à Boston. L'Etat a voté, en 2003, une Stimulus Bill de 100 Millions \$ destinée à faire effet de levier sur les financements fédéraux existants et à favoriser la création d'entreprises dans les biotechnologies. De même la politique de promotion de l'Etat au près des investisseurs étrangers a été renforcée. Enfin, un institut spécifique a été créé pour promouvoir une approche intégrée des questions d'innovation et apporter une meilleure réponse aux défis de l'interdisciplinarité technologique. Les grandes universités ont créé un organisme de réflexion commun, et élaboré un premier rapport. Le nouveau président de l'université de Harvard, Lawrence Summers, ancien secrétaire au Trésor US, a indiqué à plusieurs reprises que la prospérité de son université était largement conditionnée par celle de son environnement et marqué son désir de s'impliquer dans le développement local, au-delà des multiples actions communautaires qui sont la tradition des universités américaines.

Par contre, les autorités de l'Etat n'ont pas encore mis en place une politique structurée de marketing stratégique, ni d'agence chargée du développement industriel. Ces différentes questions font toutefois l'objet de débats intenses dans les différents think tanks qui apparaissent comme les véritables lieux de réflexion et de proposition sur les enjeux stratégiques de la région.

3. Le secteur des biotechnologies

La région de Boston est une des grandes places mondiales pour le secteur des sciences de la vie. Le total de l'emploi du secteur, hors hôpitaux, est de 50000 personnes dont environ 5000 chercheurs ; le montant du venture capital mobilisé est de l'ordre de un milliard de dollars par an. La plupart des grandes sociétés pharmaceutiques ont installé des centres de recherche dans la région. De même, les industries de matériel médical sont fortement représentées.

Le Mass Biotech Council est l'association de lobbying du secteur et un lieu de prestations de services d'intelligence économique au profit de ses 400 membres. Disposant de ressources considérables (les cotisations sont de l'ordre de 10000\$ par membre, avec un tarif croissant avec le nombre d'employés), il opère comme un tête de réseau et offre de multiples services, ainsi qu'un cluster.

Si on regarde l'évolution du secteur depuis une dizaine d'années, on constate cependant que si le Massachusetts apparaissait comme l'État le plus en pointe dans ce domaine il y a dix ans, il tend aujourd'hui à être dépassé par la région de San Francisco, et rattrapé par celle de San Diego. En effet l'État de Californie développe une politique d'intervention très agressive dans ce domaine : l'État a mis en place un système de crédit d'impôt pour les recherches en biotechnologie (15% pour les recherches faites dans l'entreprise et 24% pour celles qui sont sous-traitées à l'extérieur, pour favoriser le développement des sociétés de recherche), il a créé un fonds d'intervention pour la recherche en biotechnologie et le fonds de pension Calpers, caisse de retraite des employés de l'État, a décidé de consacrer une part significative de ses placements dans le « Calpers Biotechnology Program ».

Les autorités de l'État ont décidé de réagir avec certaines dispositions de la « Stimulus Bill », qui en principe donne la priorité au secteur de biotechnologies.