

PARTIE I

Chapitre 2

**Compétitivité, viabilité
et vision stratégique**

2.1. Introduction

Les régions métropolitaines sont incontestablement des acteurs importants des économies nationales, bien qu'elles ne soient pas toujours synonymes de richesse. La dimension des villes entre globalement dans une relation positive avec le revenu. Les capitales, en raison de leur éventail propre d'activités et de secteurs, occupent le devant de la scène. Grâce à leur capacité à attirer la main-d'œuvre et les entreprises d'autres régions de leur pays et même d'autres pays, les régions métropolitaines jouissent d'un PIB par habitant supérieur à la moyenne nationale (c'est le cas de 66 des 78 régions métropolitaines). La plupart des régions métropolitaines bénéficient aussi d'une productivité de la main-d'œuvre supérieure à la moyenne nationale (65 régions métropolitaines sur 78). Ces régions ont généralement aussi une structure démographique plus favorable que leur moyenne nationale, et des taux de dépendance des personnes âgées moins élevés. Elles ont tendance à enregistrer des taux de croissance meilleurs que ceux du pays, ce qui n'est pas surprenant. Pourtant, leur performance globale a des limites. En premier lieu, il y a des exceptions importantes au groupe des régions métropolitaines dont les performances dépassent la moyenne nationale. Parmi ces exceptions figurent des régions manifestement affectées par des « disfonctionnements ». De plus, les écarts de production, de productivité et d'emploi par rapport aux moyennes nationales ne sont pas si importants que ce que l'on aurait pu penser. Au-delà d'un certain seuil (environ 7 millions d'habitants), la relation entre la dimension de la ville et le revenu devient négative, probablement en raison des coûts d'encombrement et autres types de déséconomies d'agglomération. Enfin, la bonne performance économique, en général, des régions métropolitaines et des régions urbanisées a souvent un coût : le chômage, les inégalités et divers indicateurs d'absence de cohésion sociale (tel le taux de délinquance) ont tendance à être plus élevés.

La performance des régions métropolitaines pose de nombreuses questions. Dans le présent chapitre, nous examinons d'abord le solde net entre effets positifs et effets négatifs des régions métropolitaines. Nous discutons aussi de l'impact des régions métropolitaines sur le reste de leur pays. Les régions métropolitaines attirent-elles de la main-d'œuvre qualifiée, des capitaux et autres ressources venant d'autres régions, facteurs qui auraient pu être mis en œuvre dans les régions d'origine pour renforcer le dynamisme local? Ou bien d'autres régions bénéficient-elles de retombées positives des régions métropolitaines? En second lieu, nous examinons la question de la vision stratégique globale qui semble nécessaire pour traiter les potentialités et les problèmes de ces régions. La principale conclusion du présent chapitre 1 est que la productivité de la main-d'œuvre est le facteur déterminant de la meilleure performance d'une région métropolitaine par rapport aux autres. Nous ne disposons pas de répartitions statistiques détaillées des activités économiques sur lesquelles les régions métropolitaines se concentrent, mais il existe de forts indices qui donnent à penser que de nombreuses régions métropolitaines très productives se spécialisent dans les secteurs de haute technologie et des services de pointe

où la R-D et autres activités liées aux connaissances sont prééminentes. En l'occurrence, l'accès à une abondante main-d'œuvre qualifiée paraît être la caractéristique fondamentale. Comment utiliser au mieux possible les actifs existants, corporels et incorporels? Comment développer les avantages des grappes d'entreprises tout en préservant la diversité de ces entreprises? Enfin, de nombreuses caractéristiques sociales et environnementales semblent résulter directement de l'environnement dynamique et complexe d'une ville, mais leurs impacts sont souvent ambigus. Comment traiter la question de la nature « vivable » des espaces urbains très densément occupés? Comment résoudre les problèmes de congestion, de concentration de problèmes sociaux et d'absence de cohésion?

2.2. Dilemme I : Les régions métropolitaines sont-elles la cause ou la conséquence de la croissance économique?

Les régions métropolitaines sont devenues des centres majeurs de croissance dans les économies contemporaines. La question se pose de savoir si elles sont la cause de cette croissance ou si elles en sont une conséquence. Si elles en sont la cause, il faut encourager le développement des régions métropolitaines. Si elles en sont la conséquence, leur tendance à détourner des ressources d'autres régions à leur profit est-elle plus nuisible que bénéfique? Ces questions sont importantes, car les régions métropolitaines en tant que telles présentent à la fois des avantages et des inconvénients.

2.2.1. Les avantages des régions métropolitaines

Les zones urbaines élargies sont censées présenter un dynamisme économique certain. En effet, elles allient de manière particulièrement forte les avantages des villes : accessibilité, division du travail et concurrence, effets d'agglomération, externalités positives pour les entreprises, stocks importants de capital physique, humain et social.

- **Accessibilité.** Les grandes villes présentent des avantages en termes d'accessibilité par rapport aux villes plus petites. Les régions métropolitaines multiplient ces avantages. En raison de la concentration de la population et de l'activité des entreprises, les réseaux de transports entre villes, et notamment entre villes au sein d'une région métropolitaine, sont généralement bons par rapport aux réseaux dans le reste du pays. Les entreprises situées dans ces régions peuvent donc plus facilement bénéficier d'un large choix de ressources (avant tout, en termes de main-d'œuvre, mais aussi au niveau de certaines composantes des chaînes d'approvisionnement et des organismes de recherche) pour lesquelles la proximité est un élément important. De plus, les systèmes de transports et de communications multiplient les connexions entre grandes villes qui fonctionnent en réseaux. Les trains à grande vitesse en Europe continentale modifient les termes de l'équation temps/distance. Les centres ferroviaires urbains deviennent des plaques tournantes de transport de plus en plus importantes au sein des villes et constituent pour les personnes et pour les produits, des destinations à part entière qui ont des effets sensibles sur l'agencement des rues et les transports. Des ponts aériens ont par exemple été établis entre Tokyo et Sapporo, Melbourne et Sydney, New York et Chicago, Los Angeles et San Francisco.
- **Division du travail et concurrence.** L'ampleur du marché du travail dans les zones urbaines et la grande diversité des entreprises qui y sont implantées favorisent la concurrence et la spécialisation, qui à leur tour améliorent l'efficacité. Étant donné que le marché est important et que la circulation des marchandises est plus élevée, les producteurs sont fortement incités à différencier leurs produits, ce qui suscite une demande d'innovation.

Les entreprises se faisant concurrence sur le marché, le niveau des normes a également tendance à monter progressivement et l'amélioration de la qualité entraîne des gains de productivité. La spécialisation sectorielle et la diversification dans l'industrie manufacturière et les services contribuent à limiter les effets des chocs externes.

- *Les effets d'agglomération* diminuent les coûts de transaction entre clients et fournisseurs qui peuvent traiter plus directement. En outre, les grandes villes où s'implantent des sièges sociaux mondiaux ou régionaux d'entreprises sont les lieux où se trouvent les décideurs régionaux. Dans le cas des capitales, cet accès s'étend aux décideurs politiques à l'échelle nationale. Les villes plus petites situées près de ces grandes villes peuvent bénéficier des avantages de ces dernières grâce à leur proximité, ce qui contribue à l'émergence de la région métropolitaine. On peut disposer dans les villes de certains services d'infrastructure plus rapidement ou de façon plus économique, comme c'est actuellement le cas pour les télécommunications à haut débit. L'existence d'autres services, telles les liaisons aériennes internationales directes, est conditionnée par la présence d'un marché local important. Certains services spécialisés pour les entreprises peuvent être mis en place de manière plus rentable dans les grandes villes (Quigley, 1998).
- *Les externalités positives* pour les entreprises résultent de la densité des interactions entre ces entreprises, les centres de recherche et d'enseignement, les autorités publiques et autres, au sein d'une grande zone urbanisée. Dans un espace urbain concentré, il est plus facile de bénéficier des effets positifs des connaissances d'une zone sur les autres zones et des liens descendants et ascendants le long des chaînes d'approvisionnement.
- *Le capital physique* des villes ne se mesure pas seulement par l'équipement des entreprises, mais également par le stock de bâtiments et d'infrastructure. Une grande partie du capital fixe des pays est investie dans le logement et l'immobilier commercial. La fluctuation des prix de l'immobilier a des répercussions majeures sur les prêts bancaires et les dépenses des consommateurs. Les collectivités locales sont souvent très dépendantes fiscalement des taxes foncières. Le secteur de la construction est un gros employeur caractérisé par de nombreuses petites entreprises et quelques très grandes entreprises de dimension internationale.
- Certaines composantes du *capital social* peuvent avoir un rapport direct avec l'importance et la densité de la population, donnant ainsi naissance à une multiplicité d'organisations locales et de proximité, et à des organismes défendant des intérêts communs à différentes catégories de population. Les villes et les régions métropolitaines se développent par la migration et l'immigration, ce qui produit une riche diversité de cultures souvent source de créativité et de dynamisme.

Si de nombreuses régions métropolitaines sont synonymes de croissance et d'innovation, cela est également dû au fait qu'elles ont résolu certains paradoxes et certains arbitrages inhérents à l'économie contemporaine.

1. En premier lieu, cela concerne *l'accélération constante de la vitesse des communications physiques et électroniques, conjuguée aux avantages toujours présents de la proximité*. La croissance à forte valeur ajoutée se situe pour une grande part dans les secteurs des services et manufacturiers qui, contrairement à une bonne partie des activités manufacturières traditionnelles, ne sont pas à forte intensité de main-d'œuvre et n'exigent pas de grandes usines ou une implantation dans un endroit géographique précis. Beaucoup d'entreprises ont donc davantage de choix pour leur implantation physique, ce qui permet de constater des préférences pour des régions métropolitaines

plutôt que d'autres. Les effets des avantages de proximité et d'accessibilité qui continuent d'exister, alliés à des moyens de communication plus rapides, font qu'une certaine concentration des activités reste nécessaire, mais que, d'autre part, cette concentration peut s'étaler sur un espace géographique plus vaste que par le passé. Ce schéma n'est favorable ni aux petites villes (qui n'offrent pas une concentration suffisante), ni aux villes monocentriques caractérisées par un quartier central des affaires et une couronne de banlieues résidentielles (une configuration peu économique). La rapidité des transports et des évolutions comme le télétravail autorisent une plus grande diversité géographique des implantations de domiciles des ménages et d'entreprises. Toutefois, entreprises et travailleurs n'en ont pas moins besoin de contacts physiques faciles à certains points. C'est ce que rend possible le type de compromis entre concentration et dispersion représenté par la région métropolitaine multipolaire.

2. En deuxième lieu, il s'agit d'une caractéristique que l'on trouve habituellement dans les régions métropolitaines, à savoir les exigences *d'évolution et de souplesse des marchés de l'emploi*, alliées aux attentes de vie personnelle stable de la part de la main-d'œuvre hautement qualifiée. Les régions métropolitaines sont également adaptées aux besoins des marchés de l'emploi contemporains. Les entreprises ont besoin des possibilités de recrutement offertes par une grande quantité de main-d'œuvre. Dans de nombreux secteurs, les entreprises proposent des emplois dont la sécurité est relativement faible. Cela est compatible avec les besoins qu'ont les travailleurs d'éviter de grands bouleversements dans leur vie, s'ils ont une certaine assurance de trouver un nouvel emploi dans une zone géographique.
3. Enfin, et ce point n'est pas des moindres, les régions métropolitaines offrent généralement *des avantages*, que l'on pourrait opposer, à la fois *de spécialisation et de diversité*. Cette présence simultanée de la spécialisation et de la diversité soulève d'importantes questions au niveau des agglomérations et des grappes d'entreprises. On note une tendance prononcée à la concentration géographique des entreprises de certains secteurs, ainsi que de leurs chaînes d'approvisionnement et de diverses entités spécialisées (comme les équipes de chercheurs universitaires). Il s'agit parfois de simples rapprochements d'entreprises qui tirent parti des ressources disponibles au niveau local. Dans d'autres cas, des échanges importants de connaissances interviennent entre participants, finissant par la création de grappes. Néanmoins, ces rapprochements d'entreprises qui font dépendre celles-ci géographiquement d'un seul type d'activité créent des problèmes majeurs si le secteur concerné est en déclin. Cette vulnérabilité est particulièrement élevée en période de mutations économiques rapides, comme c'est le cas actuellement. Les régions métropolitaines concentrées et très peuplées ont un rôle à jouer dans la résolution de ce dilemme. En effet, ces zones hétérogènes sont davantage en mesure que les petites villes à héberger un certain nombre de grappes d'entreprises, dans l'idéal sur des secteurs ayant des cycles commerciaux et des produits différents. Si l'un des secteurs s'effondre, il existe d'autres possibilités d'emploi dans d'autres secteurs implantés dans des lieux facilement accessibles par les transports dans le cadre d'un trajet domicile-travail quotidien.

L'association possible entre des agglomérations de la dimension et du type des régions métropolitaines, et le concept *d'une région ou d'une ville « apprenante »* (OCDE, 2001a) permettant de multiples applications des connaissances, n'a pas encore été complètement testée. Cette association n'en constitue pas moins un élément probablement important dans

l'arbitrage à faire entre spécialisation et diversité. Le concept de régions « apprenantes » s'articule autour de l'idée que l'exploitation économique de connaissances créatives et innovatrices ne dépend pas simplement du nombre total de personnes qualifiées qui travaillent dans l'économie locale, mais aussi des interactions entre ces personnes et les organisations où elles travaillent. Ces interactions vont au-delà du périmètre des entreprises, notamment au long de la chaîne d'approvisionnement, mais elles impliquent également d'autres entités essentielles. Les relations les plus importantes sont celles qui lient les entreprises et les organismes d'enseignement supérieur et de recherche (nous discutons de ce point plus en détail ci-après). Les relations avec les avocats, comptables, investisseurs de capital risque et autres professionnels spécialisés, très bien implantés localement et détenteurs de connaissances précieuses pour des développements et des secteurs spécifiques, sont aussi un facteur essentiel. Ce type de connaissance est particulièrement important pour les activités novatrices, pour lesquelles on ne peut pas prendre pour hypothèse que l'on dispose facilement de connaissances à jour, par exemple, sur les marchés de valeurs mobilières en général¹. Les transferts informels et interactifs de connaissances non codifiées et souvent tacites, peuvent donc jouer un rôle majeur. Ce raisonnement recoupe partiellement la question des grappes spécialisées qui est traitée plus loin, mais il faut dire que ces grappes ont peut-être de manière générale plus d'importance au niveau de leur contribution au transfert de connaissances entre les différents secteurs, et même en tant que facteur de stimulation de nouvelles activités.

Ce dernier point suggère que les régions métropolitaines, en assurant *le pluralisme et la diversité des connaissances*, détiennent un grand avantage potentiel. Jusqu'à un certain point où l'on suppose que les rendements commencent à diminuer, plus une zone urbanisée est vaste, plus les sources et les canaux de création et de diffusion des connaissances sont riches et divers. Par exemple, en présence d'un certain nombre d'universités ou de centres de recherche et non pas d'une seule université ou d'un seul centre de recherche, il y a moins de risque de trop dépendre d'une approche unique ou d'un seul ensemble de programmes, et plus de chances de bénéficier d'échange mutuels d'idées. Cependant, la simple existence d'institutions diverses dans un espace statistiquement appelé région métropolitaine ne peut en elle-même assurer les interactions et les interdépendances. Livrées à elles-mêmes, les personnes restent souvent dans les limites de leur entreprise ou de leur organisation. Les régions métropolitaines, et d'ailleurs les villes prises individuellement, ne fonctionnent comme espaces interactifs que si elles possèdent les mécanismes permettant aux groupes et aux personnes individuelles de les utiliser dans ce sens, de les y encourager et de les récompenser pour ce faire. Cela peut être en partie du ressort des pouvoirs publics et de structures informelles qui se développent dans certains lieux urbains. Pour savoir si chaque région métropolitaine concrétise son potentiel en la matière, il faut avoir une meilleure connaissance de ce que sont ces structures et de la façon dont elles opèrent.

2.2.2. Les externalités négatives des régions métropolitaines

Les importantes concentrations de population entraînent aussi diverses externalités négatives. Ces externalités ne sont pas internalisées en tant que telles par les entreprises et les ménages et peuvent n'apparaître qu'à long terme en tant que coût direct (il peut s'agir, par exemple, de coûts de transports élevés, de perte de productivité due aux longs trajets domicile-travail, de pertes de salaires ou d'augmentation des coûts de santé dues à

un environnement médiocre). Ces externalités concernent les coûts d'encombrement, la mauvaise qualité des infrastructures, la faible cohésion sociale, politique et fiscale, et les conséquences souvent perverses de l'aménagement du territoire sur les effets d'agglomération.

- *Les coûts d'encombrement* sont particulièrement évidents, les plus visibles, sous la forme d'embouteillages de trafic et de dégradation de la qualité de l'air, de l'eau et de l'environnement (espaces verts), ainsi que de niveaux de bruit. L'encombrement joue aussi un rôle dans les niveaux élevés de troubles mentaux et de maladies infectieuses, restreint l'accès aux installations de loisirs. Il contribue par ailleurs à la surchauffe des marchés immobiliers et du logement. Certains de ces coûts se retrouvent dans la cherté des prix des terrains, de la main-d'œuvre et d'autres ressources, faisant augmenter la cherté de la vie dans les régions métropolitaines, ce qui rend la vie particulièrement difficile pour les populations à bas salaires dont la main-d'œuvre à faible productivité est demandée par de nombreux services urbains. Ceux qui peuvent supporter le coût élevé des trajets quotidiens domicile-travail font face à ces inconvénients de la vie dans les régions métropolitaines en habitant encore plus loin des centres-ville où ils travaillent, ajoutant ainsi au temps perdu en transports de plus en plus longs le besoin accru d'infrastructures de transport et l'étalement des villes. D'autres coûts d'encombrement (telle la pollution) sont des externalités dont le coût ne se répercute pas immédiatement au niveau des prix, mais qui peuvent avoir d'importantes conséquences indirectes (par exemple, en termes de coûts de santé). On trouve des exemples, non seulement dans les régions métropolitaines de la zone OCDE récentes et en expansion rapide (Séoul, Istanbul, par exemple), mais aussi dans de grandes villes plus établies comme Paris, Tokyo et Londres, et même dans certaines parties de régions métropolitaines bien développées mais moins densément peuplées, telles que Helsinki et Stockholm.
- *Des infrastructures de mauvaise qualité* peuvent aussi apparaître à certains endroits pour le motif que les coûts de l'entretien d'un environnement physique de bonne qualité dans de grandes concentrations d'individus et d'activités sont élevés. Le plus souvent, elles sont le résultat de l'absence d'entretien ou de rénovation de zones à forte concentration de logements sociaux ou se situent dans des secteurs où les activités économiques ont longtemps produit du bruit et d'autres effets indésirables sur l'environnement. Mais les effets ne sont pas toujours limités aux seules zones directement affectées. Des opérations de désinvestissement peuvent même être effectuées dans des zones qui sont par ailleurs bien desservies en infrastructures, mais situées dans l'environnement urbain plus vaste englobant des zones délaissées. Dans ce cas, les ménages et les entreprises peuvent être réinstallés sur des sites vierges.
- *Une faible cohésion sociale* peut être le résultat de l'anonymat et des relations fragmentaires que l'on rencontre dans les grandes agglomérations urbaines. On associe souvent les grandes villes aux taux de délinquance élevés, aux comportements anti-sociaux, aux problèmes d'isolement social et aux externalités négatives des zones en difficulté. Ces points peuvent revêtir une importance particulière si des groupes d'origines culturelles différentes restent dans une large mesure séparés les uns des autres. C'est le côté négatif des atouts que peut offrir la diversité de populations nombreuses et hétérogènes.
- *Une faible cohésion politique*, c'est-à-dire la difficulté à mobiliser des ressources pour traiter les problèmes collectifs, est aussi susceptible de se produire là où les régions

métropolitaines englobent un certain nombre de villes. Il est difficile d'organiser ces régions en tant que telles pour atteindre des objectifs environnementaux, économiques et sociaux. Cela peut renchérir le coût nécessaire pour arriver à un niveau donné de qualité environnementale, et par voie de conséquence, cela peut avoir des répercussions négatives sur la compétitivité.

- *Une faible cohésion fiscale et budgétaire.* La relation entre la fiscalité et les dépenses publiques dans les régions métropolitaines peut devenir très déséquilibrée si leur évolution a eu pour conséquence des schémas d'utilisation de l'espace urbain qui ne correspondent plus au découpage administratif et politique des collectivités locales existantes, et aux dispositions fiscales. Cela peut engendrer un déficit budgétaire dans les plus grandes villes fournissant un large éventail de services qui bénéficient à la région dans son ensemble, mais dont les résidents assument la majeure partie du coût. Une partie de l'électorat est alors contrariée parce qu'elle paie pour des services dont bénéficient d'autres personnes qui ne sont pas assujetties au même niveau d'impôts. En sens inverse, dans des régions telle Paris Ile-de-France, où des populations défavorisées vivent dans des communes de la périphérie mais travaillent à Paris, ces communes doivent financer des services d'aide dont le but est d'essayer de compenser le faible niveau de revenus que ces populations perçoivent au titre de leur travail à Paris.

Outre ces externalités négatives, les conséquences de *l'aménagement du territoire et de l'organisation des services publics* sur les effets d'agglomération sont souvent perverses. L'interaction entre les activités économiques et les schémas sociaux dans l'espace est associée à de nombreuses externalités négatives, la densité et le mouvement étant les principaux paramètres d'organisation des villes. Pendant la majeure partie du ^{xx}e siècle, l'aménagement du territoire a provoqué une séparation fonctionnelle en matière d'utilisation du sol. Le zonage a réservé des terrains pour des utilisations d'habitation, commerciales, industrielles et publiques. Les services urbains, tels que l'enseignement, l'eau, les transports et la santé ont été organisés en bureaucraties distinctes travaillant en parallèle, dirigées par des spécialistes dont la formation professionnelle a conforté l'approche sectorielle. Cette forme d'évolution était en phase avec une économie dominée par les industries manufacturières lourdes, à forte intensité de main-d'œuvre, desservies par des connexions ferroviaires et maritimes relativement fixes. À l'époque du Fordisme, où la redistribution de la main-d'œuvre faisait que les villes grandissaient rapidement par la migration (souvent en provenance de zones rurales, mais aussi de régions urbaines en stagnation), l'uniformisation des logements et, en général, un traitement semblable des structures spatiales et des commerces de détail permettait aux nouveaux arrivants de trouver facilement leurs marques dans la ville. De la même manière, l'utilisation des espaces selon un zonage correspondait à un schéma diurne et nocturne d'occupation de l'espace, dans les zones d'habitation comme dans les zones d'activité économique. Cependant, mis à part les considérations de sauvegarde du patrimoine historique, cette approche des villes n'était pas adaptée à la définition et au renforcement des besoins locaux spécifiques et à l'amélioration des espaces ouverts et de loisirs, de l'accès aux cours d'eau, des quartiers se distinguant par leurs caractéristiques architecturales et sociales. Les déficiences de la ville industrielle zonée sont devenues patentes à mesure de la fermeture des usines et des sites ferroviaires. De nombreux sites urbains furent abandonnés. Les problèmes sociaux se sont concentrés dans les ensembles immobiliers d'habitation désormais éloignés des lieux d'emploi et des pressions se sont fait jour en

faveur de l'implantation de nouveaux ensembles d'immobilier commercial et de boutiques dans les centres urbains prévus par le zonage pour accueillir des activités économiques.

2.2.3. Régions métropolitaines et/ou croissance nationale?

Un important débat se poursuit quant à l'impact des régions métropolitaines sur le développement d'ensemble de l'économie nationale. Ce débat s'articule autour de deux aspects. Le premier concerne le point de savoir si l'association que l'on observe normalement entre l'urbanisation et la croissance économique atteint un maximum à un certain point d'agglomération urbaine. Le second concerne l'impact de la croissance des régions métropolitaines sur le développement d'autres parties d'un pays. En l'état actuel des connaissances, nous ne pouvons pas répondre clairement à cette question, en partie parce que, comme nous l'avons déjà souligné, les régions métropolitaines ne sont pas un phénomène unitaire : les villes deviennent des agglomérations pour un certain nombre de raisons différentes. Par ailleurs, comme nous en débattons largement dans le présent document, il existe de très grandes différences dans les rapports des villes et des pouvoirs publics nationaux avec les régions métropolitaines et notamment leurs rapports en termes budgétaires et autres avec le reste d'un pays.

S'agissant de la relation entre l'urbanisation et la croissance, des chercheurs indiquent que ce que certains auteurs reconnaissent comme étant des villes « surdimensionnées », n'en présentent pas moins des avantages. Bertinelli et Black (2004), par exemple, expérimente un modèle économétrique pour démontrer ces avantages. Ils étudient la manière dont le compromis entre la dimension optimale et la dimension d'équilibre d'une ville évolue lorsque l'on introduit des externalités dynamiques au niveau du capital humain qui viennent s'ajouter aux externalités classiques d'encombrement. Les auteurs prennent pour hypothèse de départ que la productivité dépend du capital humain qui n'est accumulé que dans les villes (Jacobs, 1985), de sorte que l'urbanisation est le moteur de la croissance. Lorsque le niveau technologique est faible, l'économie peut tomber dans une « trappe » de faible développement caractérisée par des niveaux de capital humain et d'urbanisation insuffisants pour permettre la croissance, tandis qu'à l'équilibre, les taux d'urbanisation sont trop élevés en raison de l'externalité d'encombrement existante. Cependant, étant donné que l'urbanisation encourage l'accumulation de capital humain, l'excès d'urbanisation, même statique, procure des avantages dynamiques. Nous pouvons ici souligner encore les arguments de Jacobs (1969) sur les progrès technologiques par l'apprentissage inter-sectoriel. Les auteurs concluent que « les politiques à courte vue ayant pour objet de réduire l'excès d'urbanisation en la limitant tendent à avoir des effets négatifs sur la croissance économique; elles diminuent le niveau technologique d'équilibre d'une économie et elles font tomber l'économie dans une trappe de faible développement. Cela donne à penser que les mesures destinées à remédier à un excès potentiel d'urbanisation risquent d'avoir des effets négatifs sur le dynamisme de l'économie. De plus, c'est la redistribution spatiale, plutôt que la restriction de la population urbaine d'une économie, qui peut remédier aux coûts de l'excès d'urbanisation, sans les effets négatifs en termes de dynamisme ». Les auteurs reconnaissent toutefois « qu'une totale compréhension de ce phénomène suppose une connaissance en profondeur des coûts en investissements d'infrastructures nécessaires à la décentralisation de la population urbaine ». Les hypothèses de départ ont aussi beaucoup d'importance, de même que les externalités négatives qui sont prises en compte.

La validité de l'hypothèse selon laquelle seules les villes accumulent du capital humain est contestée par Polèse (2005). Cet auteur estime qu'il est difficile de tester

rigoureusement la relation entre les agglomérations et la croissance économique, le problème venant en partie de la difficulté à isoler les facteurs qui permettent aux villes de capter une plus grande part de la croissance économique nationale auprès de ceux qui permettent à ces villes de contribuer à cette croissance. Dans une étude de cinq villes latino-américaines, Freire et Polèse (2003) ont étudié cette question, particulièrement sous l'angle de la question de savoir pourquoi les villes des pays en développement ne créent pas plus de richesse. Les auteurs avancent que les effets locaux d'agglomération positifs ne peuvent intervenir qu'à la condition qu'il existe un environnement adéquat au niveau national en termes d'institutions et de politique des pouvoirs publics : à savoir la primauté de la règle de droit, l'existence et le respect des droits de propriété, des mesures macroéconomiques et une implication du secteur public appropriées. Les effets de cet environnement au niveau local concernent les services qui doivent être consommés localement (mais qui ne sont pas forcément fournis localement). À titre d'exemple, la délinquance dans les villes, la mauvaise gestion du trafic et le mauvais état des rues et des routes diminuent les possibilités d'interaction et de rencontre entre entreprises et donc, réduisent aussi les possibilités pour ces entreprises de bénéficier des connaissances des autres, avec des effets potentiels négatifs à long terme sur le rythme de l'innovation. Les mêmes facteurs affectent également l'embauche de main-d'œuvre, notamment féminine, et la ponctualité des salariés. Lorsque les services publics ne sont pas à la hauteur, ce sont les petites entreprises qui sont proportionnellement le plus affectées, avec des conséquences prévisibles sur les créations d'entreprise et l'entrepreneuriat. Les données relatives à l'Amérique latine n'ont pas nécessairement des implications directes pour les pays de la zone OCDE, bien qu'au moins certains des phénomènes discutés soient clairement d'ordre général : on constate même quelques-unes des tensions du succès économique de régions métropolitaines dans la région du Grand Helsinki, pourtant bien conçue et gérée, et dans la région de Mälardalen autour de Stockholm (encadré 2.1).

Quant à la question de l'effet de la croissance des régions métropolitaines sur d'autres parties d'un pays, on dit souvent que la richesse dégagée par les régions qui ont réussi peut profiter à l'ensemble. Dans les régions métropolitaines que nous avons qualifiées de polycentriques au chapitre 1, on peut plus facilement réconcilier les intérêts des grandes comme des petites villes d'une région. Les coûts des terrains augmentant dans les grands centres urbains, on peut assister à la croissance de centres plus petits dans la région métropolitaine concernée, une croissance qui peut avoir davantage de latitude pour intervenir avant que ne se produisent les effets d'encombrement et de ségrégation sociale caractéristiques des centres urbains plus importants. Les villes plus petites bénéficient de cette croissance, tandis que les villes plus importantes profitent d'une diminution de la pression qui s'exerce sur elles. Dans les régions métropolitaines plus monopolaires (telles Londres et Paris), on peut aussi tenter de développer des pôles de croissance secondaires, mais l'aménagement du territoire dans ce cas doit être plus volontariste car les structures de transport et les schémas d'espaces bâtis tendent à renforcer la concentration sur le centre.

Le dynamisme des grandes régions métropolitaines peut aussi engendrer de nombreuses retombées positives sur d'autres régions, grâce aux recettes fiscales, aux revenus des changes et des exportations qui permettent de financer les infrastructures, les services et les paiements de transfert dans tout le pays. De nombreux actifs de ces régions, tels les sièges sociaux des grandes entreprises, les infrastructures (les aéroports par exemple) et les services d'information, servent de fait aux entreprises et aux

Encadré 2.1. **Croissance contre justice sociale dans des régions métropolitaines performantes ; les exemples d'Helsinki et de Stockholm**

Après quelques années très difficiles au début des années 90, **Helsinki** et sa région environnante sont devenues une économie compétitive au niveau international, qui a apparemment su concilier les exigences de la « nouvelle économie » avec les principes fondateurs de l'État providence nordique. Cette expérience corrobore les données empiriques signalant que l'engagement social en faveur de l'égalité des chances ne nuit pas nécessairement à la performance économique. Cependant, les amorces de tendances observées en Finlande et dans la Région du Grand Helsinki (RGH) révèlent qu'un tel engagement devient difficile à respecter dans l'environnement actuel du développement économique. L'aggravation récente des disparités économiques au sein du pays, une différence spatiale accrue entre les collectivités locales et le creusement des écarts en matière de revenus individuels – bien que faible en tout état de cause – compromettent la capacité économique de l'État, des régions et des collectivités locales à remplir leur double mission de justice sociale et de maintien de la croissance. Par rapport à plusieurs critères, on peut dire du développement de la RGH qu'il est en phase de transition et qu'il incite à un réexamen de l'action publique en ce sens qu'elle vise à la fois l'objectif de la compétitivité et celui de l'égalité des chances. Le succès du secteur des TIC est annonciateur d'un ensemble de changements plus vastes des schémas du développement humain, ce qui donne à penser que les modes plus anciens de gouvernance ne sont peut-être pas adaptés pour relever les nouveaux défis. Par ailleurs, la croissance d'Helsinki veut dire que les immigrants qui dépendent de l'aide sociale et autres prestations ont tendance à se concentrer en ville, avec les problèmes sociaux que cela soulève, sans qu'un quartier ethnique ou une sous-culture ne se fasse jour pour autant. D'autres parties de la région deviendraient progressivement plus riches et constitueraient des enclaves retranchées pour la population aisée, notamment pour les travailleurs très bien payés des technologies de l'information. Un phénomène de « sécession des riches » peut se développer très rapidement et conduire à des effets non voulus très négatifs en termes de développement durable, d'intégration sociale et de développement économique. Les tentatives de coopération régionale connaîtraient donc un succès mitigé car des problèmes se poseraient en termes d'équité fiscale, de logement social, de vie culturelle et de développement économique, autant de sources potentielles de friction politique.

À **Stockholm**, le faible niveau des investissements dans le logement, exacerbé par les distorsions du marché sur ce secteur, a contribué à la pénurie de logements qui porte le coût de ces derniers à des niveaux élevés. La conjoncture pour le financement du logement s'est spectaculairement aggravée au cours de la crise économique des années 90. La réforme fiscale (1990-91) et l'évolution de la politique du logement au cours de la dernière décennie a renchéri les prix du logement et a découragé l'investissement dans ce secteur, qui se trouve à un très bas niveau en comparaison d'autres pays de l'OCDE. Les municipalités, qui ont la charge de l'aménagement et, globalement, de la construction de logements, n'ont pas été en mesure de promouvoir les investissements dans ce domaine qui auraient été nécessaires pour satisfaire les besoins de la population ayant migré vers Stockholm. La diminution des aides au logement pour les ménages a également contribué au pourcentage important des dépenses de ces ménages pour se loger. Les loyers élevés dans le centre de la région Stockholm Mälars et les distorsions du marché du logement contribuent à la ségrégation et aux inadéquations spatiales dans la région. Le contrôle des loyers a pour objectif d'assurer un logement abordable, mais en général, ce contrôle entraîne de très importantes pertes d'efficacité. La plupart des municipalités sont à la tête de sociétés à but non lucratif chargées du logement, qui attribuent ces logements aux locataires sans tenir compte de leurs revenus, de leur origine ou de leur structure familiale. Ce sont les aides au logement qui redistribuent les revenus au bénéfice des familles avec enfants et des familles à bas revenu. En d'autres termes, le « logement social » est peu développé. La cherté des logements est particulièrement prohibitive pour les personnes à revenus modestes, notamment dans le comté de Stockholm, où les prix dans le secteur ont spectaculairement augmenté après la récession économique du début des années 90.

Source : OCDE (2006d), *Examens territoriaux de l'OCDE : Stockholm, Suède*, Publications de l'OCDE, Paris, France et OCDE (2003a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Helsinki, Finlande*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

consommateurs situés dans d'autres parties du pays et ce (tant que les coûts d'encombrement et la cherté des terrains ne les annulent pas), à moindre coût grâce aux économies d'agglomération. Malgré certaines conséquences négatives dont nous avons parlé plus haut, une région dynamique offre des possibilités de mobilité pour les jeunes travailleurs d'autres régions qui ont l'occasion de changer de lieu de travail pour profiter des possibilités d'emploi dans la région dynamique. En aucun cas les avantages des régions dynamiques ne sont réservés aux seuls résidents de ces régions. Les régions métropolitaines ont tendance à créer un grand nombre d'emplois de services à faible productivité, dans le secteur public comme dans le secteur privé, qui ouvrent des perspectives d'emploi aux travailleurs à faibles niveaux de formation. Cela est dû aux besoins particulièrement importants d'emplois dans l'entretien des infrastructures des espaces urbains concentrés, par exemple dans le nettoyage, les transports, la sécurité et le gardiennage. Il s'agit d'une source intéressante de gains d'emplois, à une époque où le secteur manufacturier de production en masse, qui employait un grand nombre de travailleurs peu qualifiés, est en déclin.

Par ailleurs, on peut considérer les conséquences négatives éventuelles de la croissance des régions métropolitaines sous l'angle de la fuite des cerveaux et des capitaux. En perdant leur population ayant un bon niveau d'éducation et professionnellement qualifiée, les régions moins peuplées sont confrontées au déclin. Le secteur des TIC et les autres secteurs dynamiques de la nouvelle économie montrent une forte préférence pour l'implantation en zones urbaines, où l'on estime que les économies d'agglomération qui tirent parti des divers services proposés et les économies de localisation qui bénéficient d'une concentration des spécialisations dépendent de l'ampleur de l'activité économique existante dans les villes moyennes à grandes. Que ce soit au Portugal, en Irlande et en Finlande, ou en France et en Grande-Bretagne, les grandes villes n'ont pas cessé de croître, au mécontentement du reste du pays. En effet, les habitants hors de ces zones favorisées n'ont pas confiance dans cette évolution, craignant que tout transfert de ressources vers la région métropolitaine florissante ne mette en danger leurs propres ressources ou ne les marginalise.

Étant donné que les concentrations importantes de population entraînent souvent des coûts très élevés d'encombrement et autres, une politique explicite visant à décourager la croissance de certaines régions métropolitaines et à encourager celle d'autres régions donne-t-elle des résultats positifs? Les expériences de pays de la zone OCDE ayant pour but de limiter la croissance de certaines régions (telle la politique conduite à Paris dans les années 60, à Tokyo entre 1959 et 2002, à Londres entre 1965 et 1979, et toujours en vigueur à Séoul depuis les années 70) donnent des résultats mitigés (encadré 2.2). On dispose de peu de données fiables susceptibles de nous indiquer si la limitation de la croissance des plus grandes régions d'un pays a concrètement pour conséquence de déplacer l'activité économique vers d'autres régions du pays, ce qui compenserait les « pertes » de ces grandes régions par une croissance plus forte partout ailleurs dans le pays. En outre, on craint de plus en plus que de telles politiques, et d'autres également, ne fassent obstacle à la compétitivité internationale de la plus grande ville d'un pays, dans une économie de plus en plus mondialisée. Le gouvernement coréen, par exemple, a fait une priorité du « développement national équilibré ». Il prévoit de créer des grappes régionales innovantes dans des régions autres que Séoul. Il a aussi prévu de construire une nouvelle capitale administrative et de décentraliser la majeure partie des fonctions administratives hors de Séoul. Par ailleurs, selon une étude portant sur la Corée, les secteurs fondés sur les

Encadré 2.2. **Maîtrise de la croissance des régions-capitales dans les pays de la zone OCDE**

La France s'est efforcée d'obtenir à une « croissance maîtrisée » de la **région parisienne**, dont l'expansion a été si rapide par rapport au reste du pays que des universitaires se sont inquiétés il y a déjà longtemps, parlant de « Paris et le désert français » (titre d'un ouvrage de 1947 du géographe français Jean-François Gravier). Depuis 1955, les entreprises publiques comme privées doivent demander une autorisation administrative. La réglementation en matière de bureaux a été très nettement assouplie en 1985, mais elle a été remise en vigueur pour les grands bureaux en 1990. Après la loi du 2 août 1960, les pouvoirs publics ont aussi commencé à prélever des redevances sur les nouveaux bureaux en Ile-de-France, pour décourager la création de nouvelles entreprises dans cette région. Ces mesures ont été quelque peu assouplies en 1982 : elles ont été limitées à des zones spécifiques, avec un système dégressif de redevances. Selon les évaluations qui ont été faites, le nombre des emplois industriels en Ile-de-France a nettement baissé, mais cette baisse est principalement due aux évolutions sectorielles qu'à l'efficacité des mesures de dissuasion des pouvoirs publics (DATAR, 1999).

Au Japon, la loi de délocalisation industrielle de 1972 a mis en place un système de subventions directes du MITI et des prêts à long terme au bénéfice des entreprises souhaitant se délocaliser vers des zones désignées. Ces mesures ont donné des résultats mitigés. En effet, d'une part, la production industrielle en volumes de **Tokyo** et **Osaka** a baissé de 18 % à 15 % entre 1985 et 1992. Mais d'autre part, en dehors de l'agglomération Tokyo-Nagoya-Osaka, les mesures ont eu moins de succès auprès des villes japonaises en termes de dynamisme et de capacités de création. Malgré la construction de nombreux immeubles prestigieux orientés vers la technologie, les entrepreneurs pouvaient difficilement prendre le risque de créer de nouvelles sociétés en l'absence de capital-risque et autres infrastructures immatérielles (OCDE, 2005d).

Aux Pays-Bas, la **Randstad** est avant tout un concept d'aménagement du territoire né peu de temps après la Seconde Guerre mondiale. Le mot néerlandais « Rand » signifie « anneau », en référence au positionnement d'une ceinture de ville, notamment de quatre grandes villes (Amsterdam, Rotterdam, La Haye et Utrecht), qui encerclent une aire verte ouverte appelée le **Cœur Vert**, située dans la partie occidentale des Pays-Bas. Au cours des décennies récentes, les politiques nationales de développement du territoire ont fluctué entre l'encouragement du passage de la Randstad au statut de région métropolitaine et sa dissuasion. À de nombreuses reprises, de crainte que la Randstad ne devienne l'une de ces métropoles « informes », les pouvoirs publics ont pris des mesures pour limiter l'expansion des grandes villes et l'étalement urbain autour d'elles. Cette politique a eu deux conséquences principales jusqu'aux années 90 : au sein de la Randstad, l'aménagement territorial a eu pour but principal de préserver le « cœur vert » considéré comme un atout principal pour la région, et de limiter la construction de logements; et les mesures prises ont surtout visé à disperser la croissance hors de la Randstad, vers des régions plus périphériques du nord et de l'est des Pays-Bas.

Au Royaume-Uni, on a eu recours aussi bien à des mesures dissuasives qu'incitatives. De 1965 à 1979, le *Greater London Council* exigeait des entreprises qu'elles demandent l'autorisation de construire de l'immobilier de bureaux avant d'ouvrir de nouveaux bureaux dans la région de **Londres**. Un Service d'implantation des bureaux fut créé. Il avait pour but d'aider les sociétés à déménager hors de Londres. Malgré tout, on n'a pas vraiment assisté à un ralentissement de l'expansion de Londres. La croissance des superficies de bureaux, par exemple, est passée de 14.6 % entre 1955 et 1965, à 20.4 % entre 1965 et 1975.

Encadré 2.2. **Maîtrise de la croissance des régions-capitales dans les pays de la zone OCDE** (suite)

En Corée, du moins depuis l'adoption en 1964 des « Mesures spéciales pour le ralentissement de la croissance de la population à Séoul », le pays s'est efforcé de maîtriser la croissance de Séoul et de sa région, afin d'assurer un développement équilibré au niveau national. Il s'est notamment agi de déménager des bureaux de l'administration centrale hors de Séoul, d'implanter des établissements annexes des universités en dehors de la capitale coréenne, d'inciter les entreprises à se délocaliser par des avantages financiers et à édicter des réglementations visant à peser sur le développement des établissements industriels et universitaires à Séoul (OCDE, 2005f). Au fil des années, ces mesures ont changé de nature de nombreuses fois. En effet, diverses d'entre elles se sont avérées inefficaces et ont été en butte à des critiques pour la raison avancée que freiner la croissance de Séoul équivalait à saper la compétitivité de la Corée sur la scène internationale. Quoi qu'il en soit, une implantation à Séoul est synonyme de nombreux inconvénients économiques indirects. La loi portant sur la rectification de l'aménagement de la région de Séoul (1982), par exemple, divise cette région en trois catégories principales de zones : les zones encombrées à accès restreint, les zones de maîtrise de la croissance, et les zones de préservation de la nature. Selon la catégorie, les pouvoirs publics interdisent ou contrôlent la construction de nouvelles usines et de nouveaux bâtiments, prélèvent des taxes de congestion et interdisent ou contrôlent la création de nouvelles universités (à l'exception des petits établissements et des établissements de formation professionnelle). En outre, les droits d'enregistrement sont cinq fois plus élevés à Séoul que dans le reste du pays en vertu de la loi sur l'aménagement de la région de Séoul (OCDE, 2005f).

connaissances, et notamment dans la région de Séoul, vont très nettement manquer de terrains dans les cinq prochaines années (Kim, Choo et Nahm cité dans OCDE, 2005f). Si ces secteurs ne peuvent pas trouver de sites qui leur conviennent dans la région de Séoul, on ne sait pas s'ils iront s'implanter dans d'autres régions du pays ou s'ils chercheront des régions plus attrayantes dans les pays asiatiques concurrents. De même, on a longtemps considéré que la région parisienne détournait la croissance des autres régions françaises. C'est pourquoi elle a été exclue dans une large mesure de la politique de développement régional. Toutefois, la région parisienne a récemment perdu des places dans le classement sur ses principaux concurrents de l'UE au niveau de la capacité d'innovation et de la compétitivité. Cela s'explique en partie par la décision de décentraliser certains centres publics de recherche hors de cette région (OCDE, 2006a).

2.2.4. **Résumé : dilemme I**

La résolution de ce dilemme passe par des stratégies d'aide aux régions métropolitaines afin qu'elles tirent parti au maximum de leur potentiel économique et environnemental, mais sans pour autant favoriser de manière artificielle l'augmentation des fortes concentrations de population ou empêcher le développement d'autres modèles de croissance dans d'autres types de régions. Dans les économies de marché en mutation rapide, il ne convient pas de « mettre tous ses œufs dans le même panier ». On ne sait jamais avec certitude où les futures sources d'innovation vont apparaître tant qu'elles n'ont pas été créées par les forces du marché. Il est tout aussi important d'éviter de devenir trop dépendant de formes urbaines particulières que d'éviter de devenir trop dépendant de secteurs d'activité particuliers. Cela n'empêche pas de prendre des décisions importantes :

doit-on autoriser la construction de grands nouveaux immeubles, causant par là l'extension d'une ville, ou faut-il prendre des mesures pour encourager le développement dans une zone où la population baisse? La priorité dans la construction d'infrastructures de transport doit-elle aller à l'allègement des encombrements d'une région métropolitaine ou à la diminution de l'isolement économique d'une ville de taille moyenne? (on rappellera ici que l'amélioration des infrastructures de transport a souvent pour effet d'encourager le développement des activités, la multiplication des déplacements et l'augmentation de la population dans la zone concernée, jusqu'à ce que les encombrements remontent à leur niveau inacceptable précédent).

Les données dont on dispose grâce aux *Examens territoriaux de l'OCDE* sur les régions métropolitaines n'apportent pas de réponses toutes faites à ces questions. Le fait que certaines régions métropolitaines enregistrent une très bonne croissance ne veut pas dire qu'il suffit de créer de grandes concentrations de population pour obtenir de tels résultats. D'autre part, le développement continu de ces régions et leur statut ou objectif de ville de dimension mondiale ne sont pas forcément antinomiques avec une politique de développement économique équilibré au niveau national. En outre, étant donné l'incertitude sur les types d'initiatives économiques qui réussiront, les régions métropolitaines ont l'avantage d'être des entités très diverses et d'avoir donc plus de probabilité que les zones plus petites, plus spécialisées ou moins pluralistes, de devenir le théâtre d'innovations réussies. On a cependant des exemples de régions autres que les régions métropolitaines, qui n'en connaissent pas moins le succès : les politiques suivies doivent alors être équilibrées par des mesures différentes ciblant des secteurs différents, avec des objectifs différents pour d'autres parties du pays.

Les pouvoirs publics, au niveau national ou local, ne peuvent pas résoudre ce dilemme en laissant les seules forces du marché fixer les rapports entre les régions métropolitaines et les autres parties d'un pays. Une politique de laisser faire pure et simple supposerait qu'aucune mesure n'est prise pour traiter le problème des encombrements ou pour coordonner la politique d'aménagement du territoire dans une région métropolitaine, avec pour conséquence une hausse des coûts liés aux inconvénients telle que la région ne devient plus rentable économiquement et que les entreprises déménagent vers d'autres endroits, rétrécissant ainsi la dimension de la région métropolitaine. Ce processus se déroulerait sur une longue période, serait douloureux et en attendant, on perdrait le bénéfice potentiel des synergies dues à l'existence de la région métropolitaine. Par ailleurs, des mesures en faveur des infrastructures d'une région métropolitaine et de son développement vont permettre à cette région de continuer à attirer la main-d'œuvre, les entreprises et les capitaux venant d'autres régions. Cette politique suppose que l'on ait confiance en la région métropolitaine et ses capacités à répondre aux attentes placées en elle.

Pour concilier les intérêts nationaux et les intérêts de la région dominante d'un pays dans un jeu à somme positive, il faut une nouvelle stratégie qui dépasse la dichotomie classique « centre/périphérie ». En vertu de l'évolution des principes régissant les politiques de développement régional (OCDE, 2005a), les mesures les plus efficaces ne consistent pas à distribuer des aides directes aux régions en retard en ne tenant pas compte des régions les plus performantes, mais à saisir les avantages concurrentiels différenciés des régions. Il faut pour cela que toutes les régions d'un pays renforcent suffisamment leur propre spécialisation fonctionnelle pour faire apparaître des complémentarités inter-régionales. La mise en place de réseaux d'échanges et de coopération entre les principales villes et d'autres régions peut engendrer des synergies (il

peut s'agir par exemple de programmes de jumelages d'universités avec d'autres régions, d'implantation dans deux endroits de différents aspects de grands projets technologiques). En attendant, les régions métropolitaines ont besoin d'une stratégie globale leur permettant de continuer à contribuer à la croissance nationale, de traiter les externalités négatives d'une urbanisation excessive et d'engendrer des effets positifs sur d'autres régions.

2.3. Dilemme II : Une vision stratégique de la région métropolitaine dans un contexte de marché?

Pour considérer les activités économiques d'une région métropolitaine de façon globale, pour encourager l'implantation d'activités particulières dans cette région, pour permettre un environnement où ces activités et la population en général pourront prospérer, il faut une vision stratégique au niveau de la région métropolitaine. Pour ce faire, des réponses doivent être apportées à certaines questions : faut-il encourager les grappes d'entreprises existantes et comment; faut-il encourager la création de grappes nouvelles et spécialisées? Quel doit être le rôle de l'enseignement supérieur et de la recherche, de la formation plus générale et professionnelle? Concernant toujours l'enseignement et la recherche, quelle doit être la stratégie pour améliorer les capacités d'innovation de la région? Les pouvoirs publics ont un rôle central dans la mise en place de cette vision stratégique, mais peuvent-ils jouer ce rôle sans verser dans un interventionnisme économique direct et important qui ne peut pas fonctionner dans une économie dynamique et évolutive?

2.3.1. Pourquoi une vision stratégique?

Les visions stratégiques sont très importantes, mais il faut les distinguer de la planification économique au sens premier. L'affirmation selon laquelle les pouvoirs publics au niveau local, avec d'autres acteurs économiques importants, doivent avoir une vision stratégique pour une région métropolitaine paraît être en contradiction avec le fait que les forces du marché sont un facteur de poids dans l'économie. Cette affirmation semble nous ramener vers les économies planifiées. Les pouvoirs publics doivent comprendre que l'administration ne peut pas décider que l'on va développer telle ou telle activité économique dans telle ou telle région. Pour réussir, les entreprises attirées dans la région et dans le secteur doivent posséder les qualités entrepreneuriales et managériales requises, même dans les environnements les plus favorables. D'autre part, certains créneaux peuvent être déjà saturés. Cela ne signifie pas pour autant que les pouvoirs publics ne puissent pas jouer un rôle actif dans l'évolution des avantages comparatifs d'une région, mais ils doivent le faire en étant très informés des possibilités et des potentialités. Dans le même ordre d'idées, il est essentiel, pour cerner la portée d'une vision stratégique régionale dans le cadre de marchés libres et ouverts, de passer d'une politique de subventions directes ou de restriction des échanges et du commerce, à une politique d'aide indirecte à l'environnement des entreprises et de fourniture d'infrastructures. Les autorités publiques doivent noter quelles sont les activités qui prospèrent déjà dans leur région et quelles sont, sur la base de la réalité concrète, les nouvelles activités qui sont susceptibles de prospérer. Dans ce cadre, une large participation de diverses parties prenantes doit permettre un échange approfondi d'idées et de points de vue, débouchant sur une adhésion à la stratégie qui en résulte. Les visions stratégiques doivent aussi pouvoir évoluer et répondre à de nouveaux problèmes. Cela sera d'autant plus facile que l'on aura bien compris dès le départ qu'une vision stratégique est un processus qui n'arrête pas d'évoluer et que ce n'est pas quelque chose de figé à un moment précis.

Toutefois, il y aura toujours des risques à adopter des mesures fondées sur une vision stratégique. Il peut être difficile de lier directement la mise à disposition de ressources au bénéfice des chefs d'entreprise, à des objectifs de performance qui font partie intégrante de la gestion publique moderne et ce, pour deux raisons. En premier lieu, il se peut que certaines activités ne soient pas directement liées à celles des entreprises. En second lieu, même lorsqu'un lien peut être établi, cela ne veut absolument pas dire que toutes les entreprises réussiront. Cette seconde raison pose des problèmes particuliers pour les administrations publiques. En effet, elles n'ont pas pour habitude d'accepter l'échec. Les anciennes politiques d'aide, revêtant la forme de mesures de protection, de subventions, d'affectation d'infrastructures spécifiques à des activités locales bien établies, ont rarement été confrontées à une situation d'échec avant les toutes dernières années précédant l'effondrement des secteurs concernés. En réaction à cette expérience, il s'en est suivi une période de non interventionnisme des pouvoirs publics à tous les niveaux. Ceux-ci ont fini par estimer qu'ils ne devraient avoir aucun rôle d'aide à l'activité économique. Cette position, tout comme les anciennes politiques, ne convient pas à une période aux changements et à l'incertitude endémiques, mais où une vision stratégique au niveau de la région métropolitaine et des mesures d'accompagnement détaillées peuvent de toute évidence jouer un rôle positif dans la compétitivité des entreprises de la région. Il faut trouver de nouveaux moyens d'aider les pouvoirs publics à faire face au risque et, éventuellement, à l'échec, tout en cherchant à évaluer la qualité et le succès de leurs actions.

Il existe un moyen intéressant de répartir ces risques, à savoir mettre en place diverses grappes d'entreprises spécialisées, comprenant un grand nombre d'entreprises. Étant donné les risques inhérents aux innovations radicales, une certaine insécurité est toujours présente dans les zones où sont implantées un grand nombre de ces activités. Les grappes ont un avantage (dont nous parlons plus loin) : elles contribuent à amortir les chocs de cette insécurité et elles facilitent ainsi la prise de risques tout en diminuant les conséquences négatives de cette prise de risque. Comme le montrent notamment les régions de technologies de pointe aux États-Unis, les risques sont moindres en présence d'un grand nombre d'entreprises, d'instituts de recherche et autres institutions liées à un secteur et ses chaînes d'approvisionnement et de connaissances. En effet, si une entreprise disparaît, ses employés les plus hautement qualifiés retrouveront probablement un emploi faisant appel à leurs compétences, sans que ces personnes soient obligées de quitter la région. Les capitaux et les installations dans lesquelles l'entreprise défailante a investi peuvent être utilisés par des entreprises plus performantes, également implantées dans la région.

Dans un premier temps, la formulation d'une vision stratégique passe par la concrétisation d'un engagement politique et d'un consensus sur la notion de coopération au sein de la région métropolitaine. Cela s'avère particulièrement difficile lorsque, comme c'est souvent le cas, la région métropolitaine ne correspond pas à un niveau officiel de compétence politique. Nous examinons ce problème plus loin dans le cadre des dispositions relatives à la gouvernance. Pour formuler cette vision stratégique, il peut falloir donner au départ une indication claire des intérêts partagés par chaque entité et un signe non équivoque de l'engagement à œuvrer dans le sens d'une vision commune du rôle de la région métropolitaine. Avant de mettre en place une stratégie et les mécanismes nécessaires à sa mise en œuvre, il faut clairement définir la nature du « projet » de région métropolitaine en expliquant pourquoi les différents niveaux d'administrations publiques

sont interdépendants. Cette vision régionale est, pour l'essentiel, l'affirmation d'un intérêt commun et l'engagement de coopérer en vue d'atteindre des objectifs communs préalablement convenus. Elle doit appréhender les différentes identités qui la composent et favoriser les complémentarités et les interdépendances, mais aussi prendre acte des différences et des caractéristiques distinctives. Dans la mesure où cette vision est une charte politique, elle doit être parrainée par les plus hauts responsables des diverses administrations publiques concernées. Cependant, le point de vue sur lequel cette vision repose pourrait faire l'objet d'une plus large consultation impliquant différentes parties prenantes, des secteurs public et privé.

La deuxième composante principale d'une vision stratégique, c'est le contenu des mesures à prendre pour la concrétiser. Il faut notamment déterminer les modalités selon lesquelles la région métropolitaine créera un environnement où il fait bon vivre, avec des infrastructures solides et en évitant l'apparition de zones de ségrégation sociale et d'exclusion. Il faut par ailleurs parler du type d'activités économiques que les infrastructures et autres actions des pouvoirs publics sont censées aider et encourager. Pour de telles formulations, il faut conjuguer vision et ambition avec réalisme, et évaluer sans excès d'optimisme les résultats probables des mesures prévues. On tentera très probablement d'associer la région à des secteurs spécifiques (ou de profiter des associations existantes). Certaines de ces associations sont fondées sur un petit nombre de grandes entreprises, mais l'expérience de la période de « Fordisme » des industries manufacturières a donné des leçons salutaires sur les risques de trop grande dépendance. Il ne s'agissait pas seulement de la dépendance excessive d'un secteur, mais de la dépendance de très grandes entreprises qui, souvent, quittaient une zone alors que les compétences professionnelles spécialisées requises par ces entités excluaient l'entrepreneuriat et l'adaptabilité. Il n'est donc pas surprenant, au vu de cette expérience, de constater que de nombreux plans de développement local et régional prévoient désormais que les PME et d'autres types d'entreprises jouent un rôle de renforcement des capacités locales. Cela s'est souvent traduit par une concentration sur des grappes spécialisées qui permettent aux PME de profiter des innovations. Comme nous l'avons déjà noté, les régions métropolitaines ont l'avantage supplémentaire de pouvoir inclure un certain nombre de spécialisations. Cela évite ainsi le type de dépendance amené par l'existence d'une seule grappe d'entreprises, une situation souvent rencontrée dans les villes et les zones industrielles plus petites.

L'expérience des régions métropolitaines ayant le plus réussi montre que les visions stratégiques doivent traiter un certain nombre de points essentiels. Pour les raisons déjà exposées plus haut, l'un de ces points est l'encouragement à la création de grappes spécialisées et à la satisfaction de leurs besoins spécifiques en termes d'infrastructures et de réseaux. Les grappes ne concernent pas seulement les entreprises, mais aussi un certain nombre d'institutions qui les accompagnent, au premier rang desquelles figurent les établissements d'enseignement supérieur et de recherche qui sont régulièrement en contact avec les entreprises créatives avec lesquelles ils échangent non seulement des idées, mais aussi du personnel. Les exemples sur lesquels les présentes conclusions sont fondées sont surtout tirés des secteurs des hautes technologies, dont on parle beaucoup. Néanmoins, toutes les régions métropolitaines ne peuvent pas se spécialiser sur ce type d'activité relativement restreint, où la réussite n'est pas forcément une chose facile. Il est aussi essentiel d'adopter des visions stratégiques qui ne dépendent pas d'activités de haute technologie.

2.3.2. Politiques de développement des grappes

Caractéristiques et avantages des grappes sectorielles

Les grappes sectorielles sont liées à un contexte spatio-économique. Elles contribuent à la compétitivité des régions métropolitaines. On peut les définir comme des concentrations géographiques de groupes de secteurs au sein desquels les entreprises et d'autres acteurs des systèmes spatio-économiques interagissent de manière formelle ou informelle au niveau de leurs activités. Une grappe sectorielle est à la fois fonctionnelle (du point de vue économique) et spatiale. Conformément au concept général qui les sous-tend, les grappes sectorielles des régions métropolitaines présentent plusieurs caractéristiques majeures :

- Elles sont spécialisées dans certains types d'activité économique. Les entreprises de la grappe peuvent avoir une grande diversité de liens : il peut s'agir d'une chaîne d'approvisionnement ou d'une base commune de connaissances (ressources humaines, organismes de recherche, etc.), ou encore d'environnements communs.
- Elles ont une portée géographique dont l'ampleur dépend de l'étroitesse des interactions entre les entreprises ou les secteurs et de la taille de la grappe elle-même. Il arrive souvent que les grappes sectorielles aient des effets au-delà de leur propre territoire et qu'elles soient donc définies en termes fonctionnels plutôt que politiques. Dans le contexte des régions métropolitaines, les grappes sectorielles s'étendent souvent au-delà des petites unités administratives (comtés, etc.) et même parfois au-delà de la région métropolitaine. En toute logique par rapport à la région métropolitaine fonctionnelle, avec le temps, une grappe sectorielle s'étend aussi dans l'espace.
- Les grappes sectorielles, bien que centrées sur certains groupes, font partie d'un système économique bien plus vaste d'interactions formelles et informelles entre les entreprises et d'autres acteurs locaux. L'apprentissage, la création de connaissances, l'innovation technologique et sa diffusion sont des éléments que l'on observe particulièrement dans le fonctionnement des grappes. L'interaction de ces caractéristiques permet des synergies économiques et contribue à la compétitivité des régions métropolitaines.

La montée en puissance des grappes sectorielles du point de vue de leur compétitivité varie de l'une à l'autre : les grappes concurrentielles, tournées vers l'exportation, affichent de nets avantages sur les autres. Les grappes sectorielles ne sont pas toutes de même nature. Elles peuvent différer selon les produits ou les services qu'elles fabriquent ou fournissent, elles peuvent différer aussi dans leur stade de développement (jeune ou mature, actuel ou potentiel) et selon d'autres facteurs. Ces différences font que les grappes sectorielles sont d'une efficacité variable dans la contribution à la compétitivité régionale, d'une grappe à l'autre et d'une région à l'autre. Cela peut expliquer, au moins en partie, les résultats très différents des grappes. Porter (2002) détermine trois types de grappes en fonction de leur rôle dans l'économie locale : les grappes concurrentielles, les grappes locales de services et les grappes dans le secteur des ressources naturelles. Les grappes concurrentielles sont composées d'entreprises tournées vers l'exportation. Elles sont souvent associées à des plus hauts niveaux de productivité et de salaires. Les grappes locales de services et les grappes du secteur des ressources naturelles sont tenues par leur implantation géographique, bien que les secondes puissent desservir des marchés de ressources nationaux ou mondiaux. Les grappes locales de services sont plus régulièrement réparties au sein des régions métropolitaines afin de servir un éventail plus large de clients, mais leur croissance est étroitement liée à la croissance et à l'expansion

des grappes concurrentielles (manufacturières ou de services). Ces grappes sont toutes des composantes importantes des économies métropolitaines, mais les grappes concurrentielles sont celles dont le rôle est le plus fondamental dans la compétitivité des régions métropolitaines. D'après des études de cas, les grappes concurrentielles dégagent plus de valeur ajoutée (mesurée par le niveau des salaires) que la moyenne de la région dans laquelle elles sont implantées (tableau 2.1). Ces grappes concentrent généralement de meilleures ressources locales (connaissances, compétences, capitaux, etc.) et des avantages concurrentiels. Dans un contexte économique bien équilibré au niveau de la région métropolitaine, les décideurs devraient donc se tourner vers les grappes concurrentielles pour construire la compétitivité de la région.

Tableau 2.1. **Niveaux de salaire des grappes concurrentielles métropolitaines, États-Unis (2002)**

Régions métropolitaines	Salaire moyen des grappes concurrentielles	Salaire moyen régional	Écart (%)
Boston-Cambridge-Quincy, MA-NH	62 350	45 709	36.4
San Francisco-Oakland-Fremont, CA	68 418	49 720	37.6
Seattle-Tacoma-Bellevue, WA	61 391	43 193	42.1
New York-Northern New Jersey-Long Island, NY-NJ-PA	73 838	50 172	47.2
Denver-Aurora, CO	51 988	39 322	32.2
Washington-Arlington-Alexandria, DC-VA-MD-WV	59 363	44 152	34.5
Dallas-Fort Worth-Arlington, TX	50 518	39 359	28.4
San Diego-Carlsbad-San Marcos, CA	50 147	37 412	34.0
Los Angeles-Long Beach-Santa Ana, CA	48 169	38 732	24.4
Houston-Baytown-Sugar Land, TX	51 033	40 435	26.2

Source : Porter, M. (2000b), « Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy », *Economic Development Quarterly*, vol. 14, n° 1, pp. 15-34.

Les grappes ont pour avantages principaux de permettre diverses économies d'échelle et de produire des connaissances tacites et informelles par échange entre personnes ayant des activités liées. Les grappes sont aussi l'objet de travaux et de contacts sociaux fréquents entre elles. On en cite des cas, aussi bien dans la production artisanale traditionnelle, par exemple dans la mode, que dans les industries et services les plus modernes. L'innovation semble être une caractéristique inhérente à la production en grappe. Autre idée importante également de ce point de vue : celle « d'interdépendances non marchandes » (Storper, 1999) sur les marchés du travail, dans les conventions régionales, les normes et les valeurs, les institutions publiques ou semi-publiques, etc., qui promeuvent un environnement favorable à la confiance, à la coopération et à l'innovation, souvent synonyme de capital social. Dans les grappes dynamiques de haute technologie, le niveau des échanges personnels entre entreprises semble plus élevé qu'entre entreprises qui ne sont pas organisées en grappe. Ce type de « fertilisation croisée » par échange d'idées et d'innovations est avancé comme l'un des principaux facteurs du succès du modèle de la Silicon Valley (Saxenian, 1994). On fait la même observation pour la grappe très performante dans les TIC à Stockholm, qui affiche des taux de mobilité de main-d'œuvre entre entreprises supérieurs à ceux du reste du marché du travail (Power et Lundmark, 2004). De plus, les grappes peuvent allier souplesse et stabilité du marché du travail. Dans ces conditions, la main-d'œuvre la plus indispensable peut être assurée qu'en cas de défaillance des entreprises ou de licenciement, elle retrouvera d'autres entreprises

dans lesquelles elle pourra exercer ses compétences, sans bouleversement majeur de résidence.

Néanmoins, les avantages des grappes sont souvent propres à leur situation particulière. D'autres études mettent en doute la validité des hypothèses avancées au sujet des grappes. Ces travaux affirment qu'en raison de problèmes de définition et de mesure, l'évaluation empirique de la performance relative des grappes et, en particulier, les causes de toute différence constatée avec les entreprises qui ne font pas partie de grappes, sont douteuses du point de vue de leur pertinence statistique (Martin et Sunley, 2003). Une chose est sûre : pour une grande part, les faits indiquant que les grappes sont plus productives reposent sur la situation particulière étudiée. Les analyses empiriques de grande ampleur sont extrêmement rares. À cet égard, l'étude de la Banque d'Italie apparaît comme l'analyse la plus poussée. Si l'on se place à l'échelle internationale, le problème est que l'Italie est déjà le meilleur exemple d'économies externes tirées de la formation de grappes. Il existe toutefois aussi de nombreux éléments de fait allant dans le même sens, en Californie et dans d'autres parties des États-Unis spécialisées dans les technologies de l'information et la biopharmacie en particulier.

Les grappes dans les régions métropolitaines posent des problèmes spécifiques et présentent des avantages qui leur sont propres, en raison des grandes dimensions de ces régions. Les caractéristiques et les avantages des grappes se développent le plus facilement et le plus indépendamment dans les villes à spécialités dominantes. Une stratégie plus consciente est peut-être nécessaire pour déterminer les grappes et les lieux d'implantation où ces spécialités peuvent se développer. Certains théoriciens ont eu recours à la notion d'avantage géographique pour attirer l'attention sur le rôle essentiel des « causes géographiques cumulatives » (Myrdal, 1957) et des « effets positifs en retour » (Kaldor, 1967 et Krugman, 1992), et sur l'ancrage que constituent les investissements dans la formation des avantages concurrentiels (Dunning, 1992), ce qui paraît impliquer une proximité géographique que l'on ne peut pas trouver dans une région métropolitaine, si ce n'est dans des petits secteurs d'activité de portée locale très limitée. Cependant, et s'agissant tout particulièrement des secteurs de haute technologie, on constate l'existence de réseaux plus étendus le long des corridors de transport ou éparpillés sur toute une région. On en trouve des exemples, notamment dans les sciences biologiques au Royaume-Uni et aux États-Unis (Cooke, 2004; Swann, Prevezer et Stout, 1998), et plus récemment dans la région métropolitaine Munich-Ingolstadt (Jong Kon Chin, 2006). Les échanges entre scientifiques, qui travaillent aussi bien dans les entreprises que dans les universités, sont structurés de manière plus formelle que dans un district industriel concentré classique. Ces échanges peuvent donc être organisés sur une aire géographique plus vaste.

Popularité des grappes et propositions de principes de développement

Les mesures en faveur de la constitution de grappes se sont multipliées au cours des dix dernières années. Elles vont des politiques visant à encourager les réseaux de petites entreprises à faibles ressources, avec un ciblage sectoriel précis, aux vastes programmes complexes regroupant des mesures coordonnées en faveur d'un secteur spécifique et présentant une unité géographique. On trouve de nombreux exemples, avec des degrés divers de réussite, d'action des pouvoirs publics ayant pour but de promouvoir les grappes d'entreprises. Le tableau 2.2 donne des exemples pris dans différents types de régions métropolitaines et dans des zones urbaines de plus petites dimensions. Ces stratégies de grappes varient selon les priorités en termes de secteurs concurrentiels, d'objectifs et des

Tableau 2.2. Exemples de politiques de grappes d'entreprises dans les régions métropolitaines

Région métropolitaine	Année de début	Stratégies de grappe	Objectifs
Régions proprement dites			
Boston	2004	2004 Stratégie globale de développement économique du Conseil de planification métropolitaine de Boston	<i>Création de connaissances, technologies de l'information, services financiers, santé, industries manufacturières traditionnelles</i>
Montréal	2003	Cap sur le monde : bâtir une communauté compétitive, attrayante, indépendante et responsable (stratégie métropolitaine globale)	<i>Grappes compétitives (aérospatiale, sciences de la vie, technologies de l'information, textiles et vêtements); grappes de rayonnement (culture, tourisme, services), grappes de pointe (nanotechnologies, matériaux avancés et technologies environnementales), grappes de production (énergie, bioalimentaire, pétrochimie et plasturgie, papier et produits du bois)</i>
Munich	Plusieurs	Programmes peu structurés de politique de grappe, dont « Bavière à la pointe des biotechnologies » (1997) et « des logiciels » (1998)	<i>Génie mécanique/automobile, TIC, finances/assurances, médecine, biotechnologie, aéronautique</i>
Capitales			
Ottawa	2002	Innovation Ottawa	<i>Tourisme, télécommunications, microélectronique, services professionnels, sciences de la vie, logiciels et communications, électronique liée à la photo</i>
Séoul	2002	Séoul Ville des médias numériques	<i>Médias numériques et secteurs liés comme les logiciels et les services informatiques, fabricants informatiques, centres de R-D dans les technologies des médias et des loisirs, secteurs de diffusion et de consommation des contenus numériques</i>
Stockholm	Plusieurs	Plusieurs, dont Stockholm Biorégion (2003) et parc scientifique de Kista (2000)	<i>Biotechnologies (sciences de la vie), TIC et technologies environnementales</i>
Tokyo	2002	Projet de revitalisation régionale de l'industrie (région métropolitaine nord de Tokyo), promotion des sociétés de biologie, forum technologies de l'information Meti-Kanto	<i>Transports, génie électrique, biotechnologies, technologies de l'information</i>
Centres technologiques plus récents			
San Diego	2002	Stratégie communautaire et de développement économique (2002-2004)	<i>Télécommunications, biomédical/biosciences, logiciels, produits électroniques, services financiers et aux entreprises, défense et aéronautique</i>
Phoenix	2002	Un tournant : nouveaux choix pour l'avenir – Conseil économique du Grand Phoenix	<i>Aéronautique et aviation, hautes technologies, bioindustrie, logiciels, services financiers avancés, services aux entreprises</i>
Villes			
Milwaukee, Minnesota, États-Unis	2003	Initiative pour un Milwaukee compétitif	<i>Secteurs manufacturiers, processus pour entreprises, construction et développement, services de santé</i>
Louisville, Kentucky, États-Unis	2002	Projet d'évaluation compétitive et de stratégie de l'ouest de Louisville (« Le projet de stratégie »)	<i>Grappe dans le secteur automobile, grappe dans les transports et la logistique, grappe dans les sciences de la vie (recherche biomédicale et santé)</i>
Newark, New Jersey, États-Unis	2004	Emplois et développement de la communauté pour le XXI ^e siècle (« Opportunity Newark »)	<i>Enseignement et création de connaissances, divertissements, arts et commerce de détail, services de santé, transports, logistique et industries légères</i>
Reading, Pennsylvanie, États-Unis	2005	Initiative pour un Grand Reading compétitif	<i>Divertissements, hôtellerie et tourisme, agroalimentaire, services professionnels et partagés</i>

Tableau 2.2. **Exemples de politiques de grappes d'entreprises dans les régions métropolitaines (suite)**

Région métropolitaine	Année de début	Stratégies de grappe	Objectifs
Royaume-Uni	2001	Stratégies de croissance des villes Parmi les zones pilotes figurent St. Helens, Nottingham, Plymouth et quatre zones de Londres	<i>Plusieurs grappes déterminées. Par exemple, les grappes prioritaires à Plymouth incluent notamment l'ingénierie de pointe, les services aux entreprises, les secteurs créatifs, les industries maritimes, les secteurs médical et de la santé, le tourisme et les loisirs</i>

Source : Ville d'Ottawa (2002), Innovation Ottawa: a Strategy for Sustaining Economic Generators, www.ocri.ca/about/assets/export_plan.pdf; Ville de San Diego (2002), Community and Economic Development Strategy (FY 2002 2004), www.sandiego.gov/economic_development/contacts/pdf/cedstrategy.pdf; Communauté métropolitaine de Montréal (2003), « Cap sur le monde : bâtir une communauté compétitive, attractive, solidaire et responsable », www.cmm.qc.ca/vision2025/vision2025_enonce.pdf; Conseil Économique du Grand Phoenix (2002), Turning Point: New Choices for the Future, www.greaterphoenix.net/work/files/Pocketssummary.pdf; OCDE (2006d), Examens territoriaux de l'OCDE : Stockholm, Suède, Publications de l'OCDE, Paris, France; OCDE (2005f), Examens territoriaux de l'OCDE : Séoul, Corée, Publications de l'OCDE, Paris, France; Inoue, H. (2003), « Activating Industrial Clusters – On The Spot Experience », www.rieti.go.jp/users/cluster_seminar/pdf/005_p.pdf; Newark Alliance (2004), Opportunity Newark: Jobs and Community Development for the 21st Century, www.opportunitynewark.com/default.aspx; ainsi que d'autres rapports sur les stratégies locales de développement pour Munich et Boston.

instruments de politiques. Il semble d'après le tableau que l'approche sectorielle ait été largement adoptée en tant qu'instrument efficace au niveau local (et national pour les exemples du Royaume-Uni) du ciblage des secteurs compétitifs par les pouvoirs publics, permettant de mettre en place et de renforcer la compétitivité des régions métropolitaines. Toutefois, les mesures spécifiques en faveur des grappes sont différentes, ainsi que les orientations. Par exemple, tenant compte des différences (forces et faiblesses) entre les grappes métropolitaines, l'association TAMA de Tokyo, souligne l'importance de l'aide à la croissance des PME et de la constitution de liens universités-entreprises, tandis que la région métropolitaine de Montréal adopte une méthode plus globale allant de l'identification des grappes sectorielles à la mise au point de plans d'action et à la préparation d'une stratégie régionale de l'innovation (encadré 2.3).

Les politiques de grappes constituent par elles-mêmes une approche globale puisqu'elles rassemblent des instruments de politique distincts. Ces politiques, différentes des politiques sectorielles classiques ou des politiques régionales (ou métropolitaines) fortement axées sur les infrastructures physiques, sont particulièrement attentives à établir des liens entre les acteurs locaux et, de manière plus générale, à développer le capital social. Les politiques efficaces de grappes sectorielles doivent intégrer différents aspects du développement régional dans un cadre global comprenant, par exemple, l'innovation technologique, les avantages régionaux en matière de productivité. Elles doivent aussi trouver un équilibre entre secteurs en croissance et secteurs en déclin (Bergman et Feser, 2002). La méthodologie des grappes requiert une cohérence des mesures pour l'ensemble des acteurs locaux. On citera particulièrement les liens inter-entreprises et les liens entre les secteurs privés et les établissements de recherche, qui impliquent de nombreux acteurs, dont les différents secteurs industriels, les établissements d'enseignement supérieur et les établissements de recherche, ainsi que les agences de développement. La coordination et la cohérence des politiques sont nécessaires à l'efficacité de la méthodologie des grappes. Cela veut dire que de nouveaux partenariats doivent être créés entre les pouvoirs publics, les entreprises et les communautés. À cet égard, les entreprises et les communautés jouent un rôle plus direct dans la formulation de la stratégie et dans le processus de développement économique (Stimson, Stough et

Encadré 2.3. Exemples d'approches et d'orientations différentes des grappes de régions métropolitaines

Association TAMA (zone métropolitaine technologiquement avancée) de Tokyo. La TAMA est une association fondée avec le soutien du ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) (notamment par le Bureau régional de Kanto). Elle s'attache à revitaliser et à développer les industries situées à l'ouest de la métropole de Tokyo, en promouvant des technologies, des produits et des entreprises nouvelles. Entre 1996 et 1998, l'association TAMA a été créée afin de réunir près de 200 entreprises et un grand nombre d'autres acteurs dans une série d'activités conjointes destinées à permettre à ces petites et moyennes entreprises d'accéder notamment aux nouvelles technologies, aux informations sur le marché, aux infrastructures de développement de produits et aux informations sur l'exportation. En créant TAMA, ses fondateurs issus des milieux industriels et gouvernementaux, tout en tenant compte des circonstances et des potentiels au niveau local, se sont inspirés de modèles étrangers, notamment la *Greater Washington Initiative* (une organisation de développement publique-privée de Washington DC, et de certaines parties de Virginie et du Maryland). La région TAMA, qui s'étend sur trois préfectures et 74 municipalités, englobe plus de 300 000 petites entreprises et une quarantaine d'universités. Parmi elles, 300 entreprises environ et 34 universités sont membres de l'association TAMA. Cette dernière encourage les interactions entre industries et cherche à resserrer les liens industrie-université traditionnellement faibles, par des projets d'échange et de R-D, avec pour objectif général de créer des synergies propices au développement technologique et à la commercialisation. TAMA a fondé un Bureau de licence de technologie chargé de faciliter l'octroi de brevets et de licences et la commercialisation de la R-D. La région TAMA possède des atouts significatifs en mécatronique, instruments et systèmes de commande. Les fondateurs de TAMA indiquent qu'ils ont réussi à sensibiliser les responsables politiques aux problèmes que rencontrent les entreprises dans ces secteurs, à catalyser les liens université-industrie (d'autant plus importants que de nombreuses universités de la région sont de petite taille et inexpérimentées dans le transfert de technologie) et à créer un pivot unificateur dans une région par ailleurs fragmentée.

La stratégie de développement des grappes dans la région métropolitaine de Montréal. Le développement économique de la région métropolitaine de Montréal, et particulièrement le rebond enregistré dans les années 90, est fondé sur une forte spécialisation d'un certain nombre de grappes. Dans une première étape de développement de ses stratégies de grappe, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) – organisme régional d'aménagement desservant 82 municipalités et englobant la zone géographique fonctionnelle de la région métropolitaine, responsable de l'aménagement et du financement du développement économique, des transports et du logement – a étudié l'économie métropolitaine et a déterminé 15 grappes fondées essentiellement sur leur degré de développement et de liens mutuels (Communauté métropolitaine de Montréal, 2005). Ces grappes sont classées en quatre catégories : 1) les grappes de compétition (aérospatiale, sciences de la vie, technologies de l'information, textiles et vêtements); 2) les grappes de rayonnement (culture, tourisme, services); 3) les grappes de pointe (nanotechnologies, matériaux avancés, technologies environnementales); 4) les grappes de production (énergie, bioalimentaire, pétrochimie et plasturgie, métallurgie, et papier et produits du bois). En 2001, ces grappes représentaient 1 280 000 emplois (79 % du total des emplois de la zone métropolitaine) (Communauté métropolitaine de Montréal, 2005). Les autres emplois dans la région sont principalement concentrés dans les services locaux, tels que les services à la personne, l'administration publique et la plupart des services de santé et d'assistance sociale. Ces grappes régionales doivent leur existence à leur capacité à fournir des produits et des services à forte valeur ajoutée et à constituer ensemble un noyau d'innovations au sein d'une économie métropolitaine plutôt diversifiée. La première étape a démarré à l'automne 2003 et s'est terminée dans la seconde moitié de 2004.

Encadré 2.3. Exemples d'approches et d'orientations différentes des grappes de régions métropolitaines (suite)

Les deuxième et troisième étapes consistent à mettre au point un plan d'action pour chaque grappe et à préparer une stratégie régionale d'innovation. Ces étapes sont conduites en même temps. Dans le cas de Montréal, au départ, la stratégie doit s'inscrire dans une dimension métropolitaine et ce, afin d'éviter d'aviver les tensions qui existent entre les municipalités plus petites de la région, d'une part, et la nouvelle grande ville de Montréal, d'autre part (OCDE, 2004c). Autre principe de la stratégie de grappe ; celle-ci doit s'attaquer aux problèmes de doublons entre institutions, rationaliser les interventions en fonction d'un ensemble de priorités préalablement convenues. Le plan de grappes de la CMM vise à assurer que la communauté entière est engagée dans l'action. La CMM a choisi de suivre une approche du bas vers le haut, c'est-à-dire que l'initiative du développement des grappes vient des entreprises concernées et de leurs partenaires institutionnels dans le développement. Outre la constitution d'un capital de grappes concurrentielles, la CMM propose de confier à une organisation la tâche d'impulser la dynamique de l'innovation au bénéfice de toutes les entreprises, qu'elles fassent partie d'une grappe ou non, et d'améliorer la performance globale de la région en matière d'innovation.

Pour coordonner le plan de développement des grappes, la CMM propose d'affecter un secrétariat à chaque grappe « pour activer la grappe, préserver la vision commune, faire un bon usage du capital concurrentiel, s'assurer que le plan stratégique est réalisé et ce faisant, contribuer à l'amélioration de la croissance économique de la région métropolitaine » (Communauté métropolitaine de Montréal, 2005). Le secrétariat doit fournir les compétences en matière de recherche et de constitution de réseaux, d'expansion de la grappe, d'innovation et de technologie, d'enseignement et de formation, de coopération commerciale et d'application de la politique de grappe. En outre, la CMM a décidé de : 1) mettre en place un Système intégré d'informations transactionnelles pour faciliter la circulation rapide de l'information entre les partenaires de la grappe concernés; et 2) de créer un Fonds de compétitivité métropolitaine avec financement des administrations municipales, provinciales et fédérales et du secteur privé, en priorité destiné aux projets à valeur ajoutée afin de stimuler et promouvoir le développement des grappes. La CMM, le gouvernement de Québec, le gouvernement du Canada et le secteur privé investissent au total CAD 6 millions par an pour financer la création de grappes industrielles et de projets à valeur ajoutée dans le but d'améliorer la compétitivité des grappes et par-là même, faire que la région métropolitaine soit compétitive au niveau international. Cette stratégie de grappe a été mise en place avec un large soutien et après consultation de la Commission du développement économique de la CMM (qui comprend les maires et les conseillers municipaux), le Comité technique (les administrateurs opérationnels des sociétés de développement économique de la région), les élus du Conseil et du Comité exécutif de la CMM, les représentants de toutes les municipalités membres du CMM et du public.

Source : OCDE (2004c), Examens territoriaux de l'OCDE : Montréal, Canada, Publications de l'OCDE, Paris, France; Communauté métropolitaine de Montréal (2005), « Cap sur le monde : pour une région métropolitaine de Montréal compétitive », Plan de développement économique (février), www.cmm.qc.ca/fileadmin/user_upload/documents/pde05.pdf; OCDE (2005d), Examens territoriaux de l'OCDE : Japon, Publications de l'OCDE, Paris, France.

Roberts, 2002). Par exemple, le développement de grappe à Munich, même s'il n'est pas strictement structuré, est attentif à la cohérence et aux complémentarités des initiatives en matière de grappes venant du secteur privé, du monde de la science, de l'administration de la ville et du gouvernement du Land de Bavière. L'initiative bavaroise « offensive logiciel » impulsée par le Land de Bavière constitue un exemple de collaboration entre Munich et la Bavière en matière de grappe de technologies de l'information. En résumé, bien que l'on ait pu douter que les politiques de grappe soient davantage qu'une simple

reformulation des politiques sectorielles classiques (Raines, 2002), elles sont largement considérées comme innovantes en ce qu'elles rassemblent des éléments de politique auparavant séparés (Benneworth, 2003).

La première étape préalable à la conception et à l'application des politiques de grappe consiste à déterminer les créneaux d'excellence ou les grappes compétitives. Pourtant, on constate souvent que l'étude approfondie du développement des grappes est absente des méthodes d'identification claire et justifiée des grappes. Les autorités publiques des régions métropolitaines ont tendance à développer les grappes autour des secteurs fondés sur les connaissances (informatique et communications, biotechnologie, etc.) sans procéder à une identification bien définie des grappes (qui consisterait par exemple à vérifier soigneusement la dimension des grappes, leur structure et leurs avantages concurrentiels). À titre d'exemple, les *Examens Territoriaux de l'OCDE* font apparaître que seules Melbourne et Séoul ont des méthodes relativement claires de détermination des grappes sectorielles (quotients d'implantation, etc.) (encadré 2.4). Les décideurs doivent accorder suffisamment d'attention à la détermination des grappes sectorielles pour mieux en cerner les contours, mieux comprendre leurs potentialités et les obstacles qui se dressent devant elles, et pour concevoir et mettre en œuvre des politiques effectives de développement des grappes. La détermination des grappes sectorielles présente un aspect quantitatif et un aspect qualitatif tous deux nécessaires à la délimitation de ces grappes, et qui sont complémentaires l'un de l'autre. Ces deux aspects doivent être pris en compte en même temps, toutes les fois et partout où cela est possible. En effet, en alliant différentes approches, les décideurs bénéficient de leurs avantages respectifs, ce qui permet de délimiter plus clairement les grappes. Cette délimitation doit être aussi adaptée aux contextes économiques locaux.

Les méthodes quantitatives mesurent les spécialisations sectorielles ou les flux commerciaux entre les entreprises, mais elles risquent de ne pas rendre compte totalement des liens formels et informels entre ces entreprises. Ces méthodes analysent généralement les données sectorielles par des moyens allant de la simple mesure des spécialisations, de la taille des secteurs et de leur évolution (par exemple, en termes d'emploi, de niveau de salaire, de quotients d'implantation, de création d'entreprises et de dynamique sous-tendant ces évolutions), à l'analyse des liens intersectoriels (par exemple, en termes de corrélations entre emploi sectoriel, base économique ou tableaux intrants-production)². Les mesures de spécialisation ne sont pas des méthodes de détermination *stricto sensu* des grappes sectorielles puisqu'elles ne font que mesurer des secteurs individuels et plusieurs secteurs, sans s'intéresser aux liens concernés. Elles ne fournissent donc que des informations très limitées sur les liens entre entreprises, si tant est qu'il y en ait. Par ailleurs, bien qu'il existe des estimations relatives aux liens quantitatifs (et notamment les flux commerciaux dans la chaîne offre-demande), elles ne sont généralement disponibles qu'au niveau national. En outre, ces estimations risquent de ne pas rendre compte des liens informels dont l'importance dans la nouvelle économie est de plus en plus reconnue. Pour déterminer plus précisément les grappes métropolitaines, ces méthodes doivent donc être utilisées comme référence ou en liaison avec des méthodes qualitatives. Les méthodes quantitatives sont particulièrement importantes pour étalonner les grappes sectorielles, ce qui doit aider à situer ces grappes les unes par rapport aux autres et à connaître leurs avantages concurrentiels respectifs.

Les méthodes qualitatives donnent des informations sur les liens informels inter-entreprises. Elles complètent les méthodes quantitatives. Les méthodes qualitatives font

Encadré 2.4. **Méthodologie de détermination des grappes à Séoul et à Melbourne**

La ville de **Séoul** donne un exemple de méthode consistant dans un premier temps à déterminer les grappes et à partir de là, à prendre des mesures de renforcement de ces grappes et d'association de la zone concernée. La région métropolitaine de Séoul possède des grappes sectorielles prometteuses, aussi bien dans les services à forte valeur ajoutée (finances, services aux entreprises, TIC, contenu numérique), que dans les secteurs manufacturiers (mode et habillement, imprimerie et édition). Ces grappes peuvent jouer le rôle de moteurs économiques pour la région de la capitale coréenne, et Séoul a mené des études très poussées de délimitation des contours de ces grappes et de leur implantation au sein de la région métropolitaine. Leur intégration spatiale est relativement dense; elles sont spécialisées sur des créneaux précis et ont tissé de bons liens inter-sectoriels, des éléments qui ne peuvent qu'augmenter les chances de succès. Les principaux problèmes auxquels ces grappes font face sont dus au fait que la région de Séoul a perdu son avantage concurrentiel en termes de coûts de production, au bénéfice de pays à bas coût (dans la mode et l'habillement), que ces grappes ne dégagent parfois pas d'économies d'échelle (dans l'imprimerie et l'édition), et qu'elles doivent s'adapter à une diffusion toujours plus rapide du progrès technologique et de l'innovation (TIC). Séoul s'est assigné pour objectif d'aider financièrement les nouveaux secteurs stratégiques, dont les services aux entreprises, la finance, l'informatique/biotechnologie/nanotechnologie et les contenus numériques. Le gouvernement métropolitain de Séoul a pris l'initiative de déterminer les grappes sectorielles de la capitale par des quotients d'implantation. Ces quotients sont certes des outils imparfaits, mais ils constituent une base de départ pour l'analyse. Bien que la région de la capitale coréenne soit de plus en plus reconnue comme une région métropolitaine fonctionnelle, aucune délimitation des contours des grappes n'avait été effectuée à ce niveau. On a déterminé cinq grandes grappes sectorielles dans la ville de Séoul : deux grappes dans l'industrie manufacturière (mode et habillement, imprimerie et édition), trois grappes dans les services (finances, services aux entreprises et informatique) et une grappe dans un secteur émergent (contenu numérique).

Melbourne prend pour indice l'écart quadratique entre la part d'un secteur dans l'emploi local et sa part dans l'emploi de la région de Melbourne dans son ensemble. Cet indice donne une indication de l'existence de certaines formes de grappes de haute technologie, tels le matériel électronique et l'automobile à Monash et, dans une moindre mesure, à Moreland, et la santé et les loisirs à Stonnington et, dans une certaine mesure, à Boroondara. Cependant, on ne peut pas encore dire s'il s'agit d'une simple coïncidence ou si les entreprises et les universités coopèrent déjà.

Source : OCDE (2005f), *Examens territoriaux de l'OCDE : Séoul, Corée*, Publications de l'OCDE, Paris, France et OCDE (2003b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Melbourne, Australie*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

appel aux entretiens, aux opinions d'experts, aux enquêtes et aux sondages³. Les opinions d'experts ont souvent pour but d'amener ces experts, parmi lesquels les chefs d'entreprise les plus influents, les responsables politiques et autres décideurs majeurs, à donner des informations sur les caractéristiques et l'évolution de l'économie régionale, afin de valider les forces ou faiblesses possibles ou supposées. Cette méthode est particulièrement intéressante pour déterminer les potentialités d'une région à créer de nouveaux produits (Austrian, 2000; Stimson, Stough et Roberts, 2002). On peut se servir des enquêtes sur les entreprises locales pour identifier les liens économiques de nature locale et non locale⁴. On obtient ainsi un certain aperçu utilisable pour l'étude analytique des grappes, mais cette

méthode est dispendieuse en main-d'œuvre et coûte donc relativement cher, à moins d'adopter sa version abrégée (Stimson, Stough et Roberts, 2002).

Les méthodes qualitatives sont un complément pour comprendre l'interdépendance fonctionnelle et les effets positifs de la communication de connaissances d'une région métropolitaine à une autre. Ces méthodes sont très utiles pour appréhender les liens informels entre entreprises et organismes locaux. Les versions simplifiées de ces méthodes s'appliquent davantage que d'autres méthodes à la délimitation des grappes dans une perspective de court terme, s'agissant notamment des études destinées à prendre des mesures d'application immédiate. Les méthodes qualitatives sont particulièrement importantes pour les études de politique de grappes sectorielles dans les régions métropolitaines. En effet, ces régions ont un formidable dynamisme, notamment en termes de croissance tirée par les connaissances et l'innovation. Les données qui rendent compte de ces évolutions sont toujours décalées par rapport à l'évolution tendancielle. Pour détecter les nouvelles tendances, il faut faire appel aux connaissances et aux observations des entreprises directement impliquées dans ces évolutions.

L'ambiguïté des seuils fixés pour l'appartenance à une grappe n'empêche pas de déterminer certains critères pour cette appartenance. Malgré l'existence des diverses méthodes de détermination de cette appartenance, ce processus se révèle quelque peu arbitraire : quels secteurs doit-on inclure dans une grappe et quels secteurs ne doit-on pas inclure ? L'ambiguïté naît du fait que les grappes sectorielles sont caractérisées par un continuum de liens ou de rapports entre les entreprises et les institutions, et qu'il n'y a donc pas de point de séparation clair. Cela est particulièrement le cas avec l'avènement de la nouvelle économie, où le regroupement de différentes technologies est devenu une tendance lourde, comme en témoigne par exemple AOL TIME Warner, un groupe où les interactions entre les TIC, les médias et les divertissements sont une réalité. La situation est encore plus compliquée pour les régions métropolitaines en croissance rapide comme celles de San Diego et de Johannesburg dont les frontières fonctionnelles (économiques) sont devenues moins clairement détectables. On peut fixer des seuils quantitatifs, mais leur crédibilité est douteuse car les données ne sont pas fiables et on peut difficilement apprécier le dynamisme d'un système économique. C'est pourquoi il est peu probable que l'on puisse fixer un seuil idéal d'appartenance à une grappe. Les analystes de grappes ou les hommes de terrain devraient ainsi fixer eux-mêmes leurs propres critères de seuils, en fonction de leur interprétation du réseau d'entreprises et de l'économie. Les considérations de politique jouent donc un rôle. Deux secteurs, par exemple, peuvent être considérés comme faisant partie d'une même grappe si, au niveau de leur environnement extérieur, ils ont en commun le même type de barrières qui ne peuvent être levées que par une action conjointe (Ketels, 2003).

Une fois les grappes sectorielles déterminées, il faut adopter des méthodes « sur mesure » de développement des grappes pour prendre en compte les spécificités des grappes et des régions métropolitaines. La popularité des grappes sectorielles dans les régions métropolitaines et la logique qui les sous-tend, telles que discutées plus haut, laissent penser qu'il faut étudier les caractéristiques (ou les différences) de ces zones métropolitaines, afin d'assurer et d'améliorer leur compétitivité. Or on constate que les efforts de développement des grappes d'entreprises sont très axés sur la constitution de grappes de haute technologie (dans les TIC par exemple), et sur les parcs scientifiques. Une telle démarche paraît ne pas tenir compte du fait qu'il n'y a pas de politique efficace qui puisse convenir à tout le monde. En effet, les régions métropolitaines possèdent leurs propres

particularités socio-économiques. Il faut donc adopter une approche « sur mesure ». Les différences d'une région à l'autre ne concernent pas seulement les différents contextes socio-économiques, mais aussi les différences sectorielles entre grappes (activités manufacturières par opposition aux services, activités à forte utilisation de connaissances par opposition aux activités à forte intensité capitaliste, etc.) et le stade de développement où elles se trouvent (jeunes par opposition à matures, existantes par opposition à potentielles [embryonnaires], etc.). Il faut donc intégrer ces différences lors de la mise en place des politiques de grappe. Les particularités de chaque région métropolitaine ajoutent à la difficulté de tirer des leçons des expériences réussies (ou de mettre en œuvre des instruments de politique très spécifiques) d'autres régions pour les appliquer à un cas précis. Si ces expériences ou ces instruments peuvent s'appliquer, ils doivent néanmoins être individualisés pour prendre en compte ces différences. Cette constatation vaut particulièrement pour les politiques de grappe ayant avant tout pour objectif de mettre en place des « actifs relationnels », un facteur plus subtil.

Afin d'élaborer et de mettre en œuvre les politiques de grappe, il est nécessaire d'intégrer les différences sectorielles. En effet, les secteurs diffèrent en termes de « besoins en capitaux, coûts fixes, concurrence sur les marchés de facteurs et de produits, composante de rapidité et de maturité dans le développement des produits, influences sur le côté de la demande comme par exemple les entreprises ayant besoin de produits intermédiaires par opposition aux entreprises tournées vers l'utilisateur final, rapidité d'ajustement et donc rapidité de hausse du niveau des compétences, etc. » (Andersson *et al.*, 2004). Wyatt (1998), dans le cadre de grandes catégories, montre que les secteurs ont des besoins différents. Des secteurs comme la production manufacturière, la haute technologie, la santé, l'énergie, les finances et les services ont besoin de compétences organisationnelles, de créativité, de capacité à résoudre les ambiguïtés, à influencer ou persuader, de compétences en communication et en relations interpersonnelles, de connaissances techniques et de souplesse, etc. Ces différences peuvent être plus importantes dans le cadre de catégories plus détaillées. Dans la région métropolitaine de Stockholm, par exemple, le secteur de la biotechnologie a besoin de plus d'investissements et les résultats peuvent tarder davantage à se concrétiser que dans la grappe des TIC, autre secteur de haute technologie. Des études montrent que le développement du secteur de la biotechnologie a deux assises principales : la recherche médicale précommerciale et la poursuite des investissements du secteur privé dans le développement des produits (Cortright et Mayer, 2002). Le développement du secteur de la biotechnologie est différent de ce qu'il est pour de nombreux autres secteurs : il est gros consommateur de temps et de ressources, avec de faibles chances de succès de la recherche. De plus, les structures et les relations sectorielles des régions métropolitaines sont telles qu'il est nécessaire d'adopter des politiques sous des angles différents. À titre d'exemple, à Helsinki, Stockholm et Séoul, les économies métropolitaines, qui sont dépendantes de grandes entreprises, doivent veiller tout particulièrement à promouvoir la croissance de leurs PME. Les différences sectorielles supposent donc des instruments de politique différents pour satisfaire les besoins de grappes sectorielles spécifiques. Par contre, à Milan où les PME dominent, la R-D ne paraît pas viable, ce qui pose un problème pour le développement des grappes de la région. L'initiative récente de la politique des métadistricts pourrait s'avérer prometteuse (encadré 2.5).

Les politiques doivent aussi être adaptées aux grappes d'entreprises aux diverses étapes de leur développement. Selon qu'il s'agit de faire revivre des grappes anciennes, de

Encadré 2.5. **Les métadistricts vont renforcer le développement des PME à Milan et en Lombardie**

Le métadistrict est un territoire, délimité par le gouvernement régional de Lombardie en 2001, qui englobe toutes les activités d'une chaîne d'approvisionnement plutôt qu'un secteur déterminé. L'identification des métadistricts permet d'améliorer les réseaux locaux d'entreprises et de promouvoir les méso-institutions capables de prendre en charge les actions collectives et l'innovation sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Au niveau organisationnel, les grappes de petites entreprises sont une structure plus lâche qu'une entreprise proprement dite. Ces grappes ont donc besoin de méso-institutions pour dégager une vision partagée leur permettant de coordonner leurs activités et d'innover. De plus, par le biais du métadistrict, la Lombardie a pour objectif de renforcer les secteurs de haute technologie sis sur son territoire en favorisant les liens entre PME et institutions à forte intensité de connaissances, tels les universités et les centres de recherche. Six métadistricts ont été déterminés : biotechnologie alimentaire et non alimentaire, TIC, nouveaux matériaux, mode et design.

Pour la définition des métadistricts, on a appliqué successivement une méthode qualitative et une méthode quantitative. Les responsables politiques de la région ont tout d'abord sélectionné les principaux secteurs par une méthode qualitative. Cette approche qualitative tient compte de la contiguïté géographique des activités participant à une même chaîne d'approvisionnement (mais dans une mesure différente de celle d'un district industriel), de l'importance de la chaîne d'approvisionnement dans l'économie régionale et de la présence de sociétés leaders (qui ne sont pas forcément les plus grandes en taille) dans la chaîne d'approvisionnement. Lorsqu'il s'est agi de sélectionner des chaînes d'approvisionnement à forte intensité de connaissances, les responsables politiques de la région ont plus particulièrement pris en compte le lieu d'implantation des universités et des centres de recherche, ainsi que le nombre de brevets enregistré par année. Puis, il a fallu passer à une méthode quantitative pour délimiter les limites des métadistricts. Concrètement, il s'est agi de mesurer la spécialisation des municipalités dans certains secteurs. Les secteurs de chaque chaîne d'approvisionnement sont dans un premier temps classés selon un code NACE à deux chiffres (une chaîne d'approvisionnement se compose souvent de plus d'un secteur). Dans un deuxième temps, on compare en termes de parts les nombres d'entreprises des secteurs plus détaillés (identifiés par un code à trois ou quatre chiffres), aux secteurs identifiés par deux chiffres et aux municipalités, pour déterminer la spécialisation locale (municipale) de la région de la Lombardie. Dans le cadre de cette méthode, la municipalité de Milan est considérée comme faisant partie de chaque métadistrict.

La présence d'entreprises et autres organismes de la région métropolitaine de Milan dans les métadistricts plus largement délimités en termes géographiques, constitue une notable amélioration par rapport à l'ancienne définition (statistique) des districts industriels*. L'ancienne méthode était axée sur de petites zones géographiquement concentrées. La nouvelle méthode permet des politiques de renforcement des liens importants entre les fournisseurs spécialisés de la région métropolitaine et les PME dans les parties moins densément peuplées de la région.

Dans le cadre de la politique de métadistricts, le secteur public a aussi mis en place des incitations financières en faveur de projets communs de recherche et de développement susceptibles d'être présentés par des réseaux d'entreprises et des entités à forte intensité de connaissances (universités, centres de recherche, entreprises de haute technologie). Étant donné que les PME prédominent dans la région, il faut un effort concerté et des liens

Encadré 2.5. **Les métadistricts vont renforcer le développement des PME à Milan et en Lombardie (suite)**

avec les principaux acteurs de la R-D. Les entreprises et les institutions de R-D au sein d'un métadistrict doivent mettre en place un réseau et planifier ensemble des projets de recherche spécifiques, pour que ces projets soient évalués par le gouvernement régional de Lombardie et bénéficient d'un financement public.

* Entre 1991 et 1993, le gouvernement italien a défini les districts sectoriels. Le processus de définition quantitative des districts sectoriels a débuté en 1991, lorsque l'Istat (Institut italien de statistiques) a divisé tout le territoire italien en *Sistemi locali del lavoro* (SLL – Systèmes locaux de marché du travail). Les SLL ont été définis en fusionnant les municipalités concernées par un même bassin d'emploi (flux pendulaires domicile-travail). En 1993, les SLL ont servi d'unités de base pour la définition des districts sectoriels, en fonction de cinq indices : 1) pourcentage d'entreprises manufacturières sur le total; 2) densité entrepreneuriale (entreprises/population); 3) spécialisation de la production locale (personnes employées dans un secteur/employés *100); 4) poids du secteur de spécialisation; et 5) pourcentage de PME dans le secteur de spécialisation (employés dans les PME/nombre total de travailleurs). Dans les métadistricts, les municipalités sont l'unité de base au lieu des SLL.

Source : OCDE (2006b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Milan, Italie*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

moderniser des grappes bien établies ou d'encourager ou d'aider des grappes naissantes, il faut prendre des mesures différentes d'un cas à l'autre (Martin, 2002). Les études montrent que la création et le suivi des réseaux et des partenariats paraissent importants aux premiers stades du développement des grappes, tandis que pour les grappes matures, les réseaux à objectif précis peuvent être plus populaires, et les interactions entre entreprises sont susceptibles de jouer un rôle important (DTI, 2003). S'agissant de grappes en déclin, il semble que les partenariats ou les réseaux répondent aux problèmes ou aux menaces potentielles auxquels les entreprises sont confrontées sur le marché ou ailleurs. Dans la région métropolitaine de Séoul, par exemple, à mesure que l'objet principal de la concurrence dans le secteur de l'habillement passe des facteurs et des coûts de production à la création de modèles et de marques, les grappes d'entreprises dans ce secteur doivent résoudre le problème de leur réactivité face à la demande du marché. Les entreprises faisant partie de la grappe ont alors peut-être besoin de s'organiser en partenariats et en réseaux. Par contre, le potentiel de croissance des grappes d'entreprises de cette région spécialisées dans les contenus numériques réside dans la fusion des activités de contenu traditionnel avec les technologies de l'information de pointe. En réalisant cette fusion, il faut encourager l'innovation technologique au sein des grappes. Pour tenir compte des différences possibles, une étude minutieuse et une meilleure compréhension des étapes de développement des grappes s'avèrent nécessaires. Il convient également d'appliquer ou mettre en place les mesures adaptées à ces grappes.

Les politiques de grappe sectorielle doivent s'accompagner de mesures de diversification propices à un environnement de croissance équilibré. Le dilemme diversité ou spécialisation est une constante du développement urbain. La popularité des grappes sectorielles dans les régions métropolitaines a notamment mis le débat sur la place publique⁵. On craint en particulier que le fait de privilégier généralement la création de grappes de haute technologie ne tende à laisser dans l'ombre les autres activités économiques et que cela ne dévalue ces dernières (Sassen, 2003). Le débat sur le rôle de la composition sectorielle dans la croissance des villes est loin d'être clos. Il n'y aura d'ailleurs peut-être jamais de conclusion définitive, comme le laisse penser la coexistence de villes spécialisées et de villes diversifiées (Duranton et Puga, 2000), mais les faits

semblent indiquer que les grandes régions métropolitaines plus diversifiées que les villes ordinaires favorisent l'innovation.

Par ailleurs, on peut nettement mieux ajuster les politiques de grappe si les pouvoirs publics comprennent comment tel ou tel cadre spécifique opère pour des secteurs ou des entreprises différents. La politique de grappe mise en place au Danemark pour les régions métropolitaines nous donne une leçon importante, celle de la nécessité du dialogue entre les pouvoirs publics et les secteurs faisant partie d'une grappe (Rasmussen, 2003). La coopération entre les différents responsables est aussi un élément crucial du dialogue. La coopération entre les syndicats de travailleurs, les associations professionnelles, les organismes culturels et sociaux est également une composante de la formation et du développement des grappes. L'existence d'un réseau dynamique rassemblant acteurs du secteur public et acteurs du secteur privé est essentielle au développement des facteurs économiques propices à l'entrepreneuriat et à l'innovation (Parkinson dans ODPM, 2004). La mise en place et le développement de ces liens contribuent à créer et à maintenir la dynamique de ces facteurs, aboutissant à l'émergence d'avantages concurrentiels. Cela montre l'importance des capacités de gouvernance et des nouvelles formes souples de gouvernance dont nous traitons dans le chapitre suivant.

Un élément important qui contribue aux forces des grappes d'entreprises et des autres systèmes de production en réseau est l'existence au niveau local de « biens collectifs favorisant la concurrence ». Ces biens favorisent la croissance des entreprises et le développement des activités de grappes⁶. Il s'agit de services et de biens publics fournis localement, que les entreprises peuvent utiliser pour développer leurs stratégies de concurrence mais qu'elles n'ont pas besoin d'acquérir sur le marché. Pour les entreprises, et particulièrement les PME, la disponibilité de ces différents types de biens et services dépend de l'environnement dans lequel elles opèrent. Certains de ces biens et services sont d'ordre général (telles les infrastructures de transports), mais certains sont spécifiques à un secteur (par exemple, les liens entre tel ou tel département de recherche d'une université et les secteurs à fondement scientifique). Ces biens ne sont pas nécessairement disponibles sous forme de services publics ou comme produits délibérés de politique des autorités publiques. Ils peuvent être obtenus par l'intermédiaire d'associations professionnelles locales, ou encore de manière informelle et implicite (comme dans le cas des connaissances implicites dont nous avons parlé plus haut). Les décideurs politiques peuvent toutefois explorer dans quelle mesure la production de ces biens devrait être encouragée et stimulée dans leurs régions. Ainsi dans les secteurs de l'économie fondés sur la connaissance, des sources importantes de biens collectifs favorisant la concurrence au plan local sont les réseaux qui rassemblent les entrepreneurs et ceux qui œuvrent dans le domaine des innovations à l'intérieur des instituts d'enseignement supérieur et de recherche de la région.

Établissements d'enseignement supérieur, organismes de recherche et économies régionales

Pratiquement toutes les régions innovantes au niveau économique présentent des liens étroits entre entités économiques, universités et autres centres de recherche. La contribution des établissements d'enseignement supérieur et des centres de recherche aux économies régionales apparaît sous diverses formes, notamment en termes de consommation locale, de logement, de capital humain, d'innovation, etc. Dans les pays de la zone OCDE comme dans les pays non membres de l'OCDE, des études empiriques

montrent que les instruments les plus efficaces pour le développement des entreprises de biotechnologie ne sont pas nécessairement les plus gourmands en actifs immobiliers et fonciers, mais plutôt ceux qui passent par des initiatives facilitant l'acquisition mutuelle de connaissances et les flux de capital humain. Depuis l'émergence des techniques de l'ADN dans les années 70, plusieurs pays membres de l'OCDE ont opté pour la biotechnologie en tant que secteur stratégique. La biotechnologie présente des caractéristiques très particulières en ce sens qu'elle ne se définit pas par des produits ou services particuliers, mais qu'elle a des applications commerciales aux produits et procédés dans un large éventail de secteurs industriels qui vont de la pharmacie au traitement des eaux usées, en passant par l'agroalimentaire. La biotechnologie suppose aussi des relations étroites entre la recherche scientifique de base et les aspects commerciaux du secteur (encadré 2.6). La mise en place des politiques dans ce domaine émane pour une large part des gouvernements nationaux, mais les régions

Encadré 2.6. Exemples de programmes de liens sectoriels dans les pays de la zone OCDE

Le programme de liens sectoriels de l'Institut de Technologie du Massachusetts (MIT) aux États-Unis est l'un des modèles les plus connus de liens entre universités et entreprises. Après avoir acquitté une cotisation variable en fonction de leur taille, les sociétés ont un accès illimité à des services d'informations spécialisées et des séries de séminaires, à une lettre d'information mensuelle où figurent en détail les travaux de recherche en cours et les principales caractéristiques des nouvelles inventions, l'annuaire de la recherche du MIT présenté par spécialités afin de trouver plus facilement les sujets d'intérêt, les visites et les réunions d'experts pour les sociétés, qui débouchent souvent sur des activités de conseil ou le parrainage de recherche. Étant donné qu'il est géré par un groupe de responsables de liaison, ce programme est particulièrement attrayant pour les sociétés. Chaque responsable est chargé d'un groupe ciblé de sociétés et doit servir les intérêts et satisfaire aux besoins spécifiques de ces sociétés.

Les universités plus petites peuvent considérer que ce modèle avec paiement de cotisations est un cas spécial, dans la mesure où ces universités ne tablent pas sur le même niveau d'engagement des sociétés. D'autres universités ont mis en place des « clubs » réunissant les sociétés intéressées par les travaux de l'université. Au Royaume-Uni, par exemple, le Laboratoire d'informatique de l'Université de Cambridge et le Centre de fiabilité des logiciels de l'Université de Newcastle ont tous deux créé un club invitant les sociétés à des séminaires et des symposiums ou diffusant des rapports techniques et organisant des échanges de documents.

À titre plus individuel, les sociétés peuvent aussi signer des contrats de consultant avec les universités. Il existe de nombreuses formes de contrats de consultant, depuis les petits contrats privés jusqu'aux accords de collaboration plus vaste qui peuvent déboucher sur le recrutement d'étudiants diplômés dans la société de conseils, les accords de parrainage de la recherche future ou les dons de matériel. C'est aussi un moyen pour les PME et les universités d'établir des liens en l'absence d'une base spontanée de collaboration, étant donné qu'un nombre de plus en plus grand de petites entreprises de haute technologie se livrent à des activités de recherche et que de nombreuses créations d'entreprises sont la conséquence de transferts de connaissances spécifiques.

Source : Cité dans OCDE (2004b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Busan, Corée*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

métropolitaines ont un rôle important à jouer car elles se situent à un niveau de proximité auquel la collaboration est la plus facile à réaliser et à une échelle suffisante pour appréhender la diversité et la qualité des activités et des entreprises. Dans un grand pays, la dimension d'un système centralisé n'est pas un facteur essentiel de la performance scientifique, comme le prouvent la nature fédérale de l'enseignement supérieur en Allemagne et aux États-Unis, et les excellents résultats des petits pays nordiques.

Dans un contexte de mutations technologiques rapides, une université ou un organisme de recherche risquent de ne pas pouvoir à eux seuls répondre aux besoins des entreprises en compétences, en connaissances et en innovation, dans la mesure où leur recherche dans les domaines voulus est limitée. On remarquera ainsi que les lieux de haut niveau scientifique les plus performants sont ceux qui regroupent plusieurs universités ou organismes de recherche (par exemple Boston, San Francisco, le triangle Cambridge/Oxford/Londres, Munich, Stockholm, Helsinki)⁷, plutôt que ceux où les entreprises ne sont en relation qu'avec une seule université (encadré 2.7). Un cas particulier est souvent cité : le parc de recherche (« triangle ») de Caroline du Nord. Le parc, propriété de la *Research Triangle Foundation*, un organisme à but non lucratif qui gère également le parc, se compose de trois universités : Duke University (Durham), University of North Carolina (Chapel Hill), et North Carolina State University (Raleigh). Le parc, grâce à la collaboration qu'il permet, a contribué à la prospérité de sociétés telles Cisco, IBM, Sony/Ericsson, etc.

Outre leur contribution à la recherche, les établissements d'enseignement supérieur participent au développement du capital humain. Il s'agit aussi bien de la formation de diplômés que de la formation professionnelle qu'ils prodiguent souvent au bénéfice des acteurs de l'économie locale. Retenir les diplômés pour qu'ils restent dans la région est un point essentiel du développement du capital humain. Il faudrait des facteurs incitatifs comme l'embauche favorisée par les liens universités-entreprises pour maintenir une main-d'œuvre de qualité. Par ailleurs, les régions métropolitaines des pays de la zone OCDE font souvent face à des pénuries de travailleurs hautement qualifiés. Attirer des étudiants et des chercheurs étrangers dans les établissements d'enseignement supérieur est une bonne façon d'attirer des talents internationaux. Des pays anglophones comme l'Australie ne se contentent pas seulement de l'avantage que constitue la langue ; ils appliquent des mesures mûrement réfléchies ayant pour but d'attirer des étudiants talentueux. En Finlande, les étrangers sont ciblés en fonction de leurs compétences principales et ceux qui sont retenus bénéficient de larges avantages annexes (encadré 2.8).

Stratégies en matière de systèmes d'innovation régionale

Il se peut que la forme la plus avancée du développement de grappes d'entreprises qui intègre l'enseignement supérieur et la recherche avec les entreprises et autres agences impliquées soit le système d'innovation régionale. Ce concept a été introduit dans la théorie économique au début des années 90. Il s'agit d'une « concentration d'entreprises interdépendantes du même secteur ou de secteurs voisins, dans un petit espace géographique » (Isaksen et Hauge, 2002). Cette approche systémique de l'innovation admet que l'innovation procède des interactions au sein d'un réseau constitué de différents acteurs dont des entreprises et des institutions, et qu'elle résulte rarement de l'activité d'une seule entreprise. On invoque les systèmes d'innovation nationaux pour expliquer les performances différentes des pays en matière d'innovation, mais on admet de plus en plus que c'est dans le cadre des régions que naissent les réseaux d'innovateurs, les grappes d'entreprises locales, et que les centres de recherche bénéficient d'un enrichissement

Encadré 2.7. **Coopération entre établissements d'enseignement supérieur à Öresund et à Melbourne**

Öresund est un exemple du rôle des universités dans le développement des activités de haute technologie. Öresund est une région transfrontalière qui comprend l'île danoise de Zealand, y compris la capitale Copenhague, et la région suédoise de Skåne avec Malmö, la troisième ville suédoise. Depuis 2000, les deux villes sont reliées par chemin de fer et par un pont routier. Cette nouvelle infrastructure de transport a permis la création d'une seule région fonctionnelle s'étendant sur deux pays. La région d'Öresund s'est fortement développée dans les activités à forte utilisation de connaissances, dont la médecine et la pharmacie, et certains segments de l'informatique et des technologies de la communication. Elle est aussi très présente dans l'agroalimentaire et a créé une grappe environnementale regroupant des sociétés qui fabriquent des technologies environnementales ou rendent plus écologiques la production, les produits et les services. Le secteur de l'enseignement semble être au premier plan de la coopération entre créateurs et utilisateurs de connaissances. Avec un total de 20 universités et 130 000 étudiants, la région d'Öresund possède de nombreux atouts dans l'enseignement et la recherche. Facteur plus important que la simple existence de ces ressources, la coopération entre universités s'est développée au fil du temps. La coopération informelle qui existait depuis un certain temps a été concrétisée en 1997 avec la création de l'Université d'Öresund. Cet établissement est un acteur majeur, non seulement dans l'enseignement et la recherche scientifiques formels, mais aussi dans la création d'organismes favorisant la naissance de davantage de réseaux informels et de partage d'informations pour les activités économiques. En collaborant avec les chercheurs, les chefs d'entreprises et les décideurs de toute la région, l'université a contribué à déterminer les grappes jouant un rôle essentiel dans la croissance et au développement d'associations de réseaux au sein de ces grappes. Ces organismes – Medicon Valley Academy, Öresund IT Academy, Öresund Food Network et Öresund Environment – jouent déjà un rôle important dans la promotion des réseaux et de l'intégration dans l'ensemble de la région. Ils sont très prometteurs pour l'avenir.

L'économie de **Melbourne** se caractérise aussi par la forte présence des universités, des services de santé à caractère social et des institutions australiennes du Commonwealth, à laquelle correspond une proportion supérieure à la moyenne de main-d'œuvre titulaire d'un diplôme d'enseignement supérieur et, par rapport à d'autres États, une proportion importante de salariés dans la gestion ou l'administration ou autres activités tertiaires. L'environnement multiculturel de Melbourne et les communautés de personnes immigrées sont un atout pour le commerce international, l'innovation et l'entrepreneuriat, auquel il faut ajouter le succès de Victoria à attirer plus d'étudiants étrangers que les autres États australiens. Les principales universités mettent clairement l'accent sur l'enseignement et la recherche axés sur la vie des affaires, avec une orientation de plus en plus nette vers la commercialisation de la propriété intellectuelle. Les activités de l'État de Victoria dans la R-D sont globalement supérieures à la moyenne australienne. Toutefois, la part de la R-D dans les universités de Victoria est inférieure à ce qu'elle est dans d'autres États, ce qui risque de nuire à leur rôle dans la recherche fondamentale. Melbourne doit donc améliorer encore son rôle fondamental dans la recherche afin d'être plus performant au niveau international dans toutes les formes d'enseignement, la recherche de base et la recherche appliquée des universités, des centres de recherche et des entreprises. La capitale doit désormais accorder plus d'attention aux secteurs de haute technologie ou en forte croissance. Les industries manufacturières de l'État de Victoria, par exemple, sont concentrées dans des secteurs tels l'automobile et le matériel de transport. Certains projets de R-D ont été introduits, mais cela ne se traduit pas encore au niveau de la recherche et développement. Des secteurs comme le matériel photographique et la chimie sont à forte intensité de R-D, mais ils ne représentent encore qu'une part relativement faible de l'emploi et de la production dans les industries manufacturières.

Source : OCDE (2003c), *Examens territoriaux de l'OCDE : Öresund, Danemark/Suède*, Publications de l'OCDE, Paris, France et OCDE (2003b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Melbourne métropolitain, Australie*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

Encadré 2.8. **Améliorer l'attrait des établissements supérieurs pour les étudiants et chercheurs étrangers : les exemples de l'Australie et de la Finlande**

Dans la période qui a suivi la fin de la Seconde Guerre mondiale, les universités **australiennes** ont proposé l'inscription gratuite à des étudiants étrangers originaires de la région Asie Pacifique, dans le cadre du Plan de Colombo. Après 1986, les étudiants étrangers ont à nouveau dû acquitter des droits d'inscription, mais un important système de bourses a été maintenu. L'Australie est à l'heure actuelle la troisième destination dans le monde (après les États-Unis et le Royaume-Uni) pour les jeunes gens souhaitant étudier à l'étranger. L'Australie a fait un effort de promotion concertée pour attirer les étudiants étrangers. Le pays a soutenu cet effort en accordant des visas de séjour dans des délais très courts (parfois dans le jour même de la demande) et en autorisant les personnes à changer de statut et passer de touriste à étudiant sans avoir besoin de quitter le pays. Quarante pour cent des inscriptions d'étudiants étrangers en Australie sont le fait de personnes étudiant à la fois dans des universités australiennes et dans des établissements d'autres pays. Les universités australiennes ont, par exemple, de nombreux partenariats et programmes communs avec des établissements japonais.

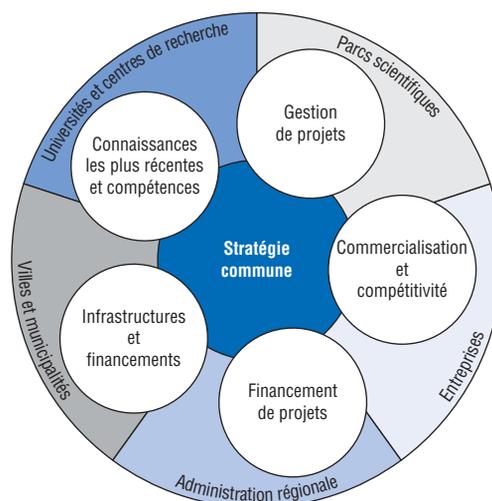
Dans la région du Grand Helsinki en **Finlande**, les mesures destinées à attirer des talents étrangers avaient pour objectif de répondre à deux problèmes : la baisse de la part de la population active dans la population finlandaise, avec une pyramide d'âges vieillissante, et la pénurie de main-d'œuvre hautement qualifiée dans la région. On prévoyait que les besoins en main-d'œuvre étrangère dans le pays pourraient atteindre 2.1 millions de personnes d'ici 2020. La priorité a été donnée aux mesures ayant pour but d'améliorer les compétences des immigrants et d'attirer de nouveaux travailleurs étrangers qualifiés. Dans un premier temps, on a institué des projets de soutien à l'emploi des immigrants et à leur famille, un centre d'apprentissage ouvert et un centre d'activités pour la jeunesse. Il s'agissait d'améliorer l'employabilité des immigrants. Dans un second temps, certains professeurs et chercheurs de certains pays ont bénéficié d'une exonération totale des impôts en Finlande sous réserve que leur emploi réponde à des critères spécifiques. La Finlande a aussi abaissé le taux de l'impôt sur le revenu à 35 % (au lieu d'un taux progressif) pour les « personnes étrangères importantes » résidant en Finlande depuis plus de six mois. L'expression « personnes étrangères importantes » désigne les enseignants ou les chercheurs pratiquant dans un établissement d'enseignement supérieur en Finlande, ou des personnes dont le salaire mensuel est égal ou supérieur à EUR 5 800 sur la durée totale de leur séjour en Finlande et dont l'emploi dans une entreprise finlandaise requiert des compétences spécifiques.

mutuel de leurs connaissances (Lundvall et Borras, 1997). Un système d'innovation régionale peut regrouper plusieurs secteurs et plusieurs grappes d'entreprises, tant que les entreprises qui les constituent interagissent. En outre, les grappes d'entreprises peuvent tisser des liens étroits avec des entités à forte utilisation de compétences, situées en dehors du système d'innovation régionale (Asheim, 2002).

Une stratégie de mise en place d'un système d'innovation régionale doit suivre une méthode d'ensemble. Ce concept est en étroit rapport avec celui des grappes sectorielles. Selon la stratégie moderne de l'innovation, le comportement stratégique des entreprises et leurs alliances, ainsi que leurs interactions et les échanges de connaissances entre entreprises, centres de recherche, universités et autres institutions, sont au cœur de l'analyse des processus d'innovation. L'innovation et l'amélioration des capacités

productives sont considérées comme un processus social dynamique qui donne ses meilleurs résultats dans un réseau où il existe une interaction intense entre « ceux qui produisent » et « ceux qui achètent et utilisent » les connaissances (Roelandt et Hertog, 1999). L'échange de connaissances et d'informations dans les grappes sectorielles est un élément de la plus haute importance pour la mise à jour des produits et services des entreprises, ainsi que pour la fabrication de nouveaux produits et services qui permettent à ces entreprises de préserver leur compétitivité sur le marché. Ce concept issu avant tout des pays nordiques a été appliqué de la manière la plus directe en Finlande, notamment dans la région métropolitaine du Grand Helsinki. Le Programme de Centre de compétences selon le « modèle de la triple hélice » est au cœur de ce concept (graphique 2.1 et encadré 2.9).

Graphique 2.1. **Programme finlandais de Centre de compétences (région d'Helsinki)**



Source : Laurila, T. (2005), « Innovation Strategy Process in the Helsinki Region », Séminaire sur les micro- et nanotechnologies de la région de la mer Baltique, disponible sur www.fmnt.fi/berlin/Lectures/Laurila.pdf.

Les liens entre entreprises sont un facteur essentiel dans l'innovation technologique et la croissance industrielle. Les avantages de la coopération inter-entreprises sont considérés comme un sujet central des politiques en matière de grappes d'entreprises. Dans un système industriel, les entreprises peuvent interagir par des opérations de développement commun, en partageant leurs ressources, en procédant à des échanges de connaissances structurelles, par des contacts informels et en faisant des opérations monétaires (Andersson et al., 2004). Selon l'enquête du Bureau australien des statistiques (2005), 27 % environ des entreprises innovantes collaborent avec d'autres entreprises. Ces collaborations prennent la forme de marketing commun, de R-D commune et d'octroi de licences. Dans de nombreux cas, les collaborateurs sont situés à moins de 100 km de l'entreprise. Les grandes entreprises ont généralement l'avantage de pouvoir jouer un rôle moteur dans le développement des grappes étant donné qu'elles sont plus en mesure de supporter des coûts fixes et donc, qu'elles ont des capacités d'analyse supérieures à celles des PME, une masse critique en termes de gestionnaires et dirigeants expérimentés et une base établie de fournisseurs et de clients (Andersson et al., 2004). À Mountain View (San José), en Californie, par exemple, Google, le numéro un mondial des moteurs de recherche sur Internet, a signé un accord en septembre 2005 pour la construction d'un

Encadré 2.9. Un modèle de la triple hélice qui fonctionne bien : l'exemple de Helsinki Culminatum Ltd.

Depuis 15 ans, la ville et l'Université d'Helsinki n'ont cessé de renforcer leur coopération. Les composantes les plus importantes de cette coopération sont les suivantes : promotion des entreprises à base scientifique avec le concours d'un incubateur d'entreprises et d'un parc scientifique, coopération en matière d'urbanisme et d'aménagement des transports, en vue de développer des campus, des transports et de la logistique entre campus, création d'une Cité étudiante commune pour mieux attirer les étudiants étrangers, promotion de la recherche en urbanisme par la création dans un premier temps de six (qui sont aujourd'hui neuf) chaires d'enseignement et de recherche en urbanisme, collaboration avec le groupe d'étude et de réflexion de la ville d'Helsinki, *City Urban Facts*.

Outre leur coopération internationale, l'Université et la ville d'Helsinki sont à l'origine du *Centre d'Expertise Culminatum Ltd de la région d'Helsinki*. Cet organisme de collaboration public-privé est fondé sur le modèle de la triple hélice. En d'autres termes, un tiers des parts sont détenues par les universités et les centres de recherche locaux, un tiers par la ville d'Helsinki, ses municipalités environnantes et le Conseil régional d'Uusimaa, et le dernier tiers par les entreprises, les entités qui financent et les sociétés des parcs scientifiques.

Helsinki Culminatum est un espace de coopération et une base de développement de projets communs. Cet organisme remplit deux missions principales.

- La première de ces missions est la mise en place de grappes régionales dans six secteurs sélectionnés de l'économie fondée sur les connaissances. Les programmes et les actions de développement sont principalement financés par les villes et les organismes nationaux chargés de l'innovation. En partageant leurs connaissances, les universités et les grandes écoles jouent un rôle essentiel de catalyseur des projets de développement. L'aide à la création d'entreprises aux côtés de l'université est l'un des principaux domaines d'intervention de Culminatum. Culminatum, par son activité de mise en place de grappes et l'Agence nationale pour la technologie (Tekes), par ses financements, ont contribué à intensifier les interactions entre les PME et les établissements d'enseignement supérieur.
- La seconde mission consiste à faire de la région d'Helsinki un système d'innovations de classe mondiale, une Ideopolis en quelque sorte. Au début de l'année 2005 est née *Yhdessä Huipulle* (en même temps que le Sommet), une stratégie d'innovation commune des dirigeants de Culminatum présentant 26 projets de développement commun des universités, des villes et des entreprises, sur quatre points principaux : 1) augmenter l'attrait international de la recherche et de l'enseignement locaux; 2) développer des grappes solides, créer des bancs d'essai et des laboratoires vivants pour le développement de services de produits; 3) se servir des innovations pour renouveler les services publics de bien-être fournis par les villes et renforcer le rôle des villes dans la R-D; et 4) conforter la croissance des activités tirées par l'université, par exemple pour mettre au point un concept de parc scientifique de deuxième génération.

Source : Cité dans OCDE (2006d), *Examens territoriaux de l'OCDE : Stockholm, Suède*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

complexe de recherche technologique sur des terrains appartenant au *Ames Research Centre* de la NASA. Google espère que le nouveau centre de USD 300 millions attirera des scientifiques et des spécialistes en technologie de premier plan, et qu'il ouvrira la voie à des collaborations en matière de recherche allant des super-ordinateurs à la biotechnologie, et à la commercialisation de toute découverte éventuelle.

Dans son rôle dans les liens inter-entreprises et dans la promotion de l'innovation régionale, le développement des SME doit faire l'objet d'une attention particulière. Les faits tendent à montrer que la recherche et le développement des grandes entreprises anciennes présentes dans les secteurs matures est davantage consacrée aux innovations incrémentales qu'aux innovations radicales qui sont plus susceptibles de provenir de nouvelles entreprises et de nouveaux secteurs. L'enquête américaine sur les petites entreprises (2005) montre que celles-ci (il s'agit de celles qui ont moins de 500 salariés) produisent de 13 à 14 fois plus de brevets par salarié que les grandes sociétés et que ces brevets sont deux fois plus susceptibles que ceux des grandes sociétés de figurer parmi les 1 % de brevets les plus cités⁸. Cependant, les liens interentreprises, notamment entre PME, relèvent dans une large mesure de l'instauration d'un climat de confiance. Cette confiance suppose souvent la présence de tierces personnes n'ayant aucun intérêt direct à défendre. Souvent, les PME commencent en tant que sous-traitants ou sont le résultat de scissions de grandes entreprises, comme c'est le cas dans la Silicon Valley. Les entreprises issues de scissions tendent à se concurrencer sans merci plutôt qu'à coopérer. En effet, elles peuvent être réticentes parce qu'elles peuvent craindre que leurs idées ou leurs ressources ne soient amoindries par une collaboration (Andersson et al., 2004). En général, elles coopèrent soit parce que le marché exerce une grande pression, soit parce que cette coopération est manifestement dans leur intérêt. Les craintes sont particulièrement fondées lorsque les PME collaborent avec de grandes entreprises, étant donné que la domination de ces dernières peut constituer une menace pour la croissance des PME.

Les partenariats public-privé sont l'un des moyens de promouvoir l'entrepreneuriat et la croissance des PME. L'importance de ces partenariats dans le développement régional et dans la croissance des petites et moyennes entreprises est largement reconnue. La puissance et l'efficacité du secteur privé peuvent ainsi s'appliquer aux initiatives de développement à tous les niveaux. Les pouvoirs publics peuvent alors servir d'intermédiaire pour faciliter le développement des grappes et des incubateurs d'entreprises locaux, avec mise en place de structures informelles de capital-risque financées par des apporteurs de capitaux spécialisés dans l'aide à la création d'entreprises. Ces mêmes pouvoirs publics peuvent fournir des compétences spécialisées en formation et en technologie selon des priorités déterminées conjointement avec les grappes locales, et des ressources à long terme. Certains types de liens inter-entreprises sont moins susceptibles de prospérer par une interaction spontanée. Ils ont besoin d'une incitation d'ordre institutionnel. C'est, par exemple, le cas lorsque les entreprises ne peuvent bénéficier de certaines subventions publiques pour la R-D ou la participation à des réseaux, qu'à la condition qu'elles s'engagent dans des projets communs avec d'autres entreprises.

Les PPP ont souvent joué un rôle catalyseur dans la création d'innovations régionales, à la condition que les pouvoirs publics aient une idée claire sur les priorités de la région. Dans le but de stimuler ce rôle des PPP, les pouvoirs publics doivent d'abord élaborer des plans de développement régional à long terme et identifier des projets d'infrastructures prioritaires basés sur les bénéfices externes pour la région. Ils doivent ensuite établir des politiques de mise en œuvre pour les partenariats, qui soient en accord avec les plans et ne sacrifient pas à l'intérêt public. Au cours de ces processus, le secteur public doit identifier ou créer des conditions régionales plus favorables aux IPP (Infrastructures Public-Privé). Par exemple, une capacité suffisante du secteur privé pour améliorer encore plus les plans et les propositions et la capacité d'intégrer des mesures de politiques innovantes où la combinaison des plans/ressources du secteur public avec l'expertise/ressources du privé

produit une synergie qui favorise non seulement la compétitivité de la région mais aussi son attractivité. Si les entreprises du secteur privé de la région sont d'accord pour investir dans des infrastructures et les gérer ou même initier des projets avec une capacité financière et administrative suffisante, on peut alors penser que ces partenaires privés identifient et comprennent totalement les besoins économiques de la région en infrastructures. Ceci peut être interprété comme des indications positives pour l'impact régional. Les entreprises locales devraient participer aux PPP liés au développement local. En tant qu'utilisatrices de services collectifs, ces dernières connaissent leurs besoins en termes d'infrastructure, de formation, etc. Et en tant que fournisseurs de services, elles seront souvent plus soucieuses d'améliorer les résultats que d'autres acteurs impliqués de manière moins directe. Sans enfreindre les règles de la concurrence, il serait utile de leur apporter le soutien et l'aide nécessaires à cette participation. Cela s'avère d'autant plus important en ce qui concerne les PME. Une logique similaire devrait être appliquée aux groupes de citoyens et aux autres organismes à but non lucratif (OCDE, publication à paraître c).

Créer un organisme peut être une bonne idée pour aider à la mise en place et à la réalisation d'une stratégie d'ensemble en matière d'innovation. La création d'un Conseil de la compétitivité, par exemple, pourrait constituer une initiative concrète d'aide à l'innovation régionale, impulsée par des responsables politiques et un dialogue secteur public/secteur privé, comme cela a été expérimenté dans l'État du Massachusetts aux États-Unis (encadré 2.10). Ce Conseil pourrait être présidé de manière formelle par le responsable politique d'une région, d'un comté ou d'une ville (en fonction du modèle de gouvernance en place) et par un grand chef d'entreprise. Le Conseil serait composé des principaux représentants de la « triple hélice » régionale (secteur public, secteur privé, recherche). Le Conseil pourrait se voir attribuer un rôle essentiel dans l'élaboration d'une stratégie économique globale pour la région. Il pourrait guider les activités d'un certain nombre de groupes de travail sur des grappes spécifiques et sur des sujets transversaux. Dans le cadre de ces groupes de travail, des spécialistes des entreprises, des administrations publiques, des universités et autres institutions, détermineraient des mesures spécifiques à prendre et définiraient les responsabilités de ceux auxquels il incomberait d'appliquer ces mesures. Il faudrait soigneusement délimiter le rôle du secteur public au sein du Conseil. En effet, l'expérience semble montrer que le secteur privé doit jouer un rôle essentiel au niveau opérationnel pour qu'un véritable partenariat puisse se développer.

2.3.3. Quel avenir pour les régions à faible niveau technologique?

La réussite des régions à haute valeur ajoutée où la science joue un rôle moteur est susceptible d'amener les décideurs presque partout à chercher à imiter ces succès et à faire appel aux établissements d'enseignement supérieur et aux centres de recherche pour assurer la compétitivité de la région dans les secteurs de haute technologie. Toutefois, comme cela a été noté plus haut, seul un petit nombre de régions peuvent réussir dans ce domaine. De plus, les secteurs concernés sont généralement à forte intensité capitaliste et sont donc relativement peu créateurs d'emplois par unité d'investissement. Par conséquent, il faut englober une gamme plus large d'activités et les engagements entre les acteurs économiques, l'enseignement supérieur et la recherche doivent être également plus larges que ce n'est le cas dans les principaux exemples cités. Une étude précédente de l'OCDE (2005a) indique que les tentatives de création de technopoles sont particulièrement

Encadré 2.10. **Les Conseils de compétitivité**

L'objectif principal d'un conseil de la compétitivité est de fournir un mécanisme de dialogue entre les secteurs public, privé, les travailleurs et les universités. Ces conseils, grâce notamment au savoir-faire et aux connaissances des secteurs non-publics, peuvent aussi formuler à l'attention des pouvoirs publics des recommandations bien étayées et concrètes et élaborer un programme de mesures. Ils peuvent en outre contribuer, pour l'application des recommandations, à mobiliser efficacement les compétences et les ressources de ces partenaires privés. Toutefois, la mise en place d'un conseil de la compétitivité doit être fermement ancrée dans le contexte socio-économique et institutionnel national et régional. L'expérience en matière de création de conseils nationaux de la compétitivité montre que ces conseils peuvent différer quant à leur forme institutionnelle, leur composition, leur financement et leurs domaines d'intervention, lorsque l'on formule des recommandations. En matière de forme institutionnelle, par exemple, le Conseil irlandais de la compétitivité a été créé par une décision du gouvernement. À Singapour, le Conseil a été créé sur la base d'une directive du président de Singapour adressée au ministère du Commerce et de l'Industrie, dans le but d'étudier l'avenir de Singapour au niveau de la compétitivité du pays. La création du Conseil de la compétitivité aux États-Unis résulte de la collaboration de dirigeants d'entreprises, de responsables universitaires et de dirigeants syndicaux afin « d'élever la compétitivité nationale au premier rang de la conscience nationale ». Chaque conseil est composé d'un large éventail de secteurs d'activité et de personnalités de haut rang de l'administration publique et des secteurs public et privé. Les conseils de la compétitivité peuvent aussi différer d'un pays à l'autre au niveau des tâches spécifiques qui leur sont assignées et de leur position fonctionnelle. En Irlande, le Conseil est placé sous l'autorité directe du gouvernement auquel il soumet des plans de travail et des recommandations spécifiques visant à améliorer les mesures prises. Le Conseil irlandais publie des rapports très complets : un rapport de référence et un rapport annuel de mesures recommandées. Par rapport à d'autres formes de partenariat, un conseil de la compétitivité semble présenter un trait distinctif : au lieu de fournir de simples conseils et des services de formation, il œuvre main dans la main avec les pouvoirs publics pour mettre en place et renforcer les mesures de promotion de la compétitivité. Il faut cependant noter que, bien que ces conseils fournissent des stratégies aux pouvoirs publics, ils ne suppriment pas pour autant la possibilité et la nécessité pour les secteurs d'activité d'élaborer leur propre agenda et des stratégies de compétitivité.

Des conseils de la compétitivité au niveau régional peuvent être créés aussi pour satisfaire les besoins locaux en matière de croissance économique et conforter la compétitivité régionale. On citera un exemple particulier, celui de la création de conseils régionaux de la compétitivité dans l'État du Massachusetts. En 2003, afin d'adopter une méthode bien coordonnée de détermination des forces et faiblesses de l'État et de tirer parti au maximum du potentiel de croissance de la région, Mitt Romney, le gouverneur du Massachusetts, a créé six conseils régionaux de la compétitivité représentant les régions suivantes de l'État : Berkshires, Cap et Iles, Centre, Nord-Est, Pioneer Valley et Sud-Est. Chacun des six conseils est composé d'environ 25 membres représentant les entreprises privées, l'enseignement supérieur et des hauts responsables élus de la région concernée. Ils sont chacun co-présidé par un dirigeant local d'entreprise et par le Secrétaire au Développement économique de l'État du Massachusetts. La différence essentielle (notée par le gouverneur Romney) entre les organismes existants et les nouveaux conseils de la compétitivité est que ces derniers incluent des responsables de l'enseignement supérieur.

Encadré 2.10. **Les Conseils de compétitivité** (suite)

Les tâches qui incombent aux conseils régionaux de la compétitivité comportent notamment l'analyse en profondeur du climat économique régional, la détermination des capacités locales à attirer de nouvelles entreprises, le repérage des sociétés et des emplois sur lesquels pèse actuellement un risque, et la mise au point d'une stratégie permettant d'ouvrir des perspectives en exploitant les ressources régionales, tels le capital humain, les infrastructures et les investissements financiers. Les conseils sont généralement censés rédiger des documents de stratégie régionale recensant les priorités d'action pour les administrations publiques comme pour le secteur privé, la recherche et l'enseignement. À de nombreux égards, la création de ces conseils régionaux s'est inspirée de l'expérience du Massachusetts d'il y a une dizaine d'années environ, où un Conseil du gouverneur pour le développement économique de l'ensemble de l'État avait été créé pour faire face à une sévère crise économique.

Source : Commonwealth of Massachusetts Executive Department (2003).

trop ambitieuses. Cette étude distingue entre les « vraies » technopoles et les « quasi » technopoles. Les secondes ne présentent pas réellement les caractéristiques de réseau et d'échange mutuellement bénéfique de connaissances qui sont le trait distinctif du concept de technopole; il s'agit pour l'essentiel de parcs industriels ou de centres d'appui ou d'information aux entreprises. Ces interventions sont faciles à mettre en place et elles constituent une réalisation politique tangible, mais il est plus compliqué d'obtenir les aspects d'échange mutuellement bénéfique de connaissances et de valeur ajoutée, qui sont plus lents à se concrétiser, difficiles à mesurer et qui, par conséquent, sont difficiles à financer. Ces interventions paraissent fonctionner le mieux lorsque la « matière première » est déjà là, par exemple sous forme d'un centre réputé de R-D ou d'industries connexes regroupées en un même lieu.

Il serait particulièrement peu judicieux pour les décideurs au niveau de toute une région métropolitaine, de procéder à de grands investissements stratégiques de nature spéculative dans le but d'encourager de nouveaux secteurs qui ne présentent guère d'historique de réussite passée. Les innovations, même les plus révolutionnaires, sont généralement le fruit des capacités existantes et d'un potentiel identifiable. L'entrepreneuriat comporte quasi automatiquement des exemples d'échec, mais il incombe au marché de « digérer » ces échecs et de favoriser les réussites. Lorsque l'innovation vient de l'action du secteur public, l'échec est plus difficile à gérer si cette innovation risquait d'amener un environnement général affectant un grand nombre d'entreprises et de personnes. Les décideurs doivent donc œuvrer de manière interactive avec les entreprises, en se concentrant initialement sur deux types de mesures. En premier lieu, il s'agit des mesures d'amélioration des infrastructures en général, qui peuvent avoir de la valeur pour divers secteurs à forte valeur ajoutée, sans engagement spécifique préalable. On peut citer l'amélioration générale de la qualité des transports et de l'environnement, ou les possibilités de collaboration des entreprises avec les centres de recherche universitaire. En second lieu, il s'agit de la détermination des secteurs innovants qui paraissent se développer dans la région et qui pourraient progresser mieux et plus rapidement grâce à certains types d'interventions publiques. Ces secteurs devraient être plus prometteurs que ceux qui n'ont pas trouvé d'avantages comparatifs dans la région. On en trouve un exemple dans la modernisation de l'industrie textile prévue à Séoul (encadré 2.11). À Milan, la stratégie de développement est désormais centrée sur l'activité

Encadré 2.11. **Modernisation de l'industrie textile et du secteur de l'habillement à Séoul**

Après de nombreuses années où le gouvernement coréen a essayé d'aider son industrie textile et son secteur de l'habillement en les subventionnant, il encourage depuis peu des approches plus innovantes, notamment dans la région de Séoul. On estime que le segment à forte valeur ajoutée du secteur, au moins, a encore un avenir, malgré la montée en puissance de nouveaux concurrents en Chine et dans d'autres pays émergents. Le secteur de l'habillement cadre bien avec un environnement urbain et ne pollue pas. Il a aussi une valeur culturelle susceptible de donner une image à la région et, en conséquence, de contribuer à la renommée internationale de Séoul. Les compétences des entreprises coréennes restent faibles en termes de design et de prévision. En conséquence, l'une des mesures prises par Séoul pour revitaliser les quartiers existants spécialisés dans la mode, a été de créer en 2000 le Centre de design et de mode de Séoul. Ce Centre offre une aide beaucoup plus complète que les centres industriels classiques. Il couvre une superficie de 720 m² et fournit une aide en matériel et en logiciels aux PME locales dans la mode et l'habillement, en proposant divers types d'infrastructures pour le développement des produits et la planification, un hall d'exposition, un magazine de mode mensuel (Fashion Focus) et un centre d'information sur la mode. Des manifestations spécialisées ont été récemment organisées à Séoul, dans le but de promouvoir des designers, en Corée comme à l'étranger. La Semaine des Collections de Séoul (qui se tient chaque printemps et chaque automne depuis 2000), la Semaine de la Mode de Séoul et le Festival de Dongdaemun commencent à susciter un certain intérêt, mais ces manifestations doivent gagner en renommée et dépasser les rivalités intrasectorielles. Le Centre de design et de mode de Séoul organise aussi des concours de design pour sélectionner des designers de mode prometteurs. Il parraine ces designers afin qu'ils participent à des collections et des expositions internationales (par exemple, à Paris, Milan, Londres et New York). Le Centre promeut l'industrie coréenne à l'étranger en finançant la location des stands d'exposition et les services de publicité et d'interprétation.

Une action en réseau plus systématique et plus active entre le Centre de design et de mode de Séoul, les entreprises du secteur de la mode et les nombreuses universités locales qui proposent des cours spécialisés en mode et design pourrait contribuer à mieux promouvoir les designers coréens de talent. Les universités de Séoul mettent tous les ans quelque 45 000 designers sur le marché du travail, mais les exemples de designers coréens ayant réussi au niveau international demeurent rares jusqu'ici.

Source : OCDE (2005f), *Examens territoriaux de l'OCDE : Séoul, Corée*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

textile traditionnelle de la région (14 570 entreprises locales en 2003) qui a souffert ces dernières années en raison de l'intensification de la concurrence internationale. Plus précisément, les collectivités locales ont lancé la « politique de métadistrict » dont l'objectif est de promouvoir les liens amont entre entreprises et universités ou centres de recherche à forte intensité cognitive, avec par conséquent un effet positif sur la valeur ajoutée de leur production (OCDE, 2006b). Si de telles mesures réussissent, la distinction entre les deux types de mesures s'estompe. En effet, les mesures de portée plus générale deviennent de plus en plus adaptées au type de secteur qui prospère. Les régions métropolitaines ont toutefois toujours intérêt à entretenir un environnement où divers secteurs s'épanouissent et sont composés d'activités et de cycles de produits différents, avec une main-d'œuvre de types également différents.

Les régions métropolitaines à faible productivité ont des problèmes spécifiques. Leur grande dimension ne va pas forcément de pair avec des avantages importants en termes de lieu d'implantation. La ville de Mexico en est un exemple. Son PIB par habitant est inférieur de 48 % à celui de la moyenne de l'OCDE pour ces régions⁹. Cela tient aux faiblesses du marché du travail et à l'environnement difficile lié à la pauvreté et à la déficience des infrastructures et des services de base. La croissance sectorielle et les gains de productivité ne sont le fait que d'un nombre limité de secteurs industriels (pharmacie, automobile, imprimerie et édition), caractérisés par une forte intensité capitaliste, des flux importants d'investissements étrangers directs et des opérations transfrontières. Ces exemples de bonnes performances ne semblent pas s'étendre aux régions métropolitaines où la productivité est majoritairement faible en raison du piètre niveau de formation des personnes et du niveau modeste des investissements en capital humain, ainsi que de l'insuffisance des liens entre la recherche et l'industrie qui faciliteraient l'innovation et sa diffusion. Globalement, les caractéristiques les plus saillantes de l'économie métropolitaine sont la consolidation du secteur tertiaire en tant que moteur de l'économie régionale (en 2003, on estimait que 75 % de la population active étaient employés dans les services), le déclin de l'industrie manufacturière, la capacité réduite des grandes entreprises à créer des emplois et à affronter avec succès la concurrence sur les marchés internationaux, et le rôle de plus en plus important des micro-entreprises et des petites entreprises (environ 42 % de la population active) dans les secteurs formels comme informels. La moitié seulement des entreprises ont un local (l'autre moitié est implantée au domicile particulier de l'entrepreneur ou exerce ses activités dans la rue). Ces entreprises ne bénéficient que de la part la plus petite du crédit et ce sont celles qui investissent le moins dans la formation et dans la technologie.

Le caractère informel du marché du travail est souvent un trait distinctif des régions métropolitaines les plus pauvres. Cela prouve que le passage d'une économie manufacturière à une économie de services n'est pas toujours synonyme de progrès économique pour la ville concernée. Si le déclin des secteurs manufacturiers s'accompagne souvent, dans ces cas-là comme ailleurs, d'une hausse de l'emploi dans les services, la capacité du marché formel du travail à absorber les anciens ouvriers des usines est souvent limitée, dans ces circonstances. Le fossé entre l'offre et la demande de main-d'œuvre entraîne l'apparition d'un fort pourcentage d'activités informelles qui, dans le cas de Mexico, atteignent environ le tiers du total des emplois. Si l'on prend en compte la main-d'œuvre dans les secteurs informels au sens large, à savoir en incluant également les personnes employées par les entreprises ou les ménages, mais qui n'ont pas de contrat de travail et de salaire, le chiffre monte à près de la moitié du total des emplois. Lorsque le marché du travail informel est important, cela peut avoir un coût social élevé puisque cette situation est étroitement corrélée à de faibles niveaux d'éducation et de formation et suppose un accès réduit à la formation pour adultes, peu de formation sur le lieu de travail et autres actions de développement du capital humain. À Istanbul, par exemple, le secteur informel représente près de la moitié de l'économie. Cela engendre de fortes externalités négatives pour les entreprises qui restent dans le secteur formel. Les activités en question peuvent être, par exemple, des travaux ponctuels d'une journée, la vente à la sauvette, le colportage, l'écriture de lettres à la machine à écrire, l'affûtage de couteaux, le port de fardeaux, la vente dans la rue, le cirage de chaussures. On dit qu'il y a environ 500 000 vendeurs de rue à Istanbul¹⁰, l'un de ses secteurs économiques les plus importants. Les récents immigrants africains sont particulièrement susceptibles de trouver ce genre d'emploi dans la capitale de la Turquie¹¹.

Il y a toutefois des secteurs dans des régions de faible productivité où l'on peut profiter d'avantages concurrentiels et où il existe des ressources permettant un certain développement. Par exemple, de nombreuses entreprises implantent leur siège social à Mexico, mais ont leur principale activité dans des zones frontalières avec les États-Unis. La ville de Mexico a ainsi pu développer rapidement certains services très spécialisés comme la comptabilité, le droit, les finances, la publicité, la distribution et les communications. Ces secteurs se sont regroupés en tant que moteurs de l'économie. Le caractère très spécifique des services spécialisés, la disponibilité de main-d'œuvre qualifiée formée dans les universités locales renommées et la concentration de leurs principaux clients, incitent fortement au regroupement de ces activités à Mexico plutôt que dans le reste du pays. La capitale du Mexique est considérée comme la seule ville d'Amérique latine à posséder un grand centre de services.

Les micro-entreprises, source importante et précieuse d'emplois dans de nombreuses grandes villes, ont souvent des difficultés à entretenir des liens avec les pouvoirs publics. Cela s'explique en partie par leur grand nombre, en partie parce que, étant de petite taille, elles n'ont guère de ressources à consacrer aux relations avec les pouvoirs publics, et en partie aussi parce que nombre de leurs activités relèvent de « l'économie souterraine ». Dans beaucoup de villes, un grand fossé technologique sépare les micro-entreprises et le secteur des entreprises concurrentielles au niveau international, orientées vers l'exportation (dans les régions métropolitaines plus riches, les entreprises de cette dernière catégorie sont nombreuses; elles sont peu nombreuses dans les régions moins riches). L'absence d'accès aux outils modernes est un problème manifeste pour les micro-entreprises, mais le manque d'informations sur les méthodes et les procédés de production paraissent aussi affecter la productivité des entreprises et de secteurs entiers. Les lacunes dans des domaines tels la normalisation et le contrôle de qualité sont un obstacle pour les chaînes coopératives de production, y compris pour les liens entre les PME et les entreprises plus grandes et plus compétitives. Il est essentiel de remédier aux insuffisances en matière de technologie et d'information afin que les petites entreprises puissent améliorer leur niveau de productivité et diminuer la polarisation de l'économie. L'action des pouvoirs publics doit avoir pour but de toucher ces entreprises par une stratégie rentable de développement de ces entreprises. La difficulté réside dans le fait que les entreprises sont très nombreuses et éparpillées géographiquement, qu'elles peuvent relever du secteur souterrain ou semi-formel et, à ce titre, qu'il peut donc être difficile d'influer sur elles par des mesures des pouvoirs publics. Le moyen le plus efficace d'aider les micro-entreprises à surmonter le handicap que constitue leur modeste structure de capital et leur accès très limité à la technologie, consiste à leur faciliter l'accès à des financements, notamment en mettant en place un système de capital-risque. Les micro-entreprises peuvent aussi bénéficier des travaux d'organismes de recherche auxquels elles puissent accéder sans payer d'importantes sommes d'argent. Toutefois, les micro-entreprises éprouvent souvent des difficultés parce qu'elles ne savent pas comment accéder à des financement ou aux travaux d'organismes de recherche. Les pouvoirs publics au niveau local peuvent jouer un rôle important à cet égard en aidant les micro-entreprises à résoudre ce problème.

Il faut également reconnaître que tout le monde ne trouvera pas d'emploi dans les secteurs à forte valeur ajoutée, même dans les régions les plus prospères. D'ailleurs, l'un des avantages des grandes agglomérations urbaines est qu'elles offrent aux travailleurs à faible productivité des types d'emploi dans les secteurs de services. La difficulté consiste à

améliorer la qualité de ce type d'emplois, et non pas à tenter de l'éliminer. La production de masse « Fordiste » avait notamment pour avantage qu'en permettant à des ouvriers peu qualifiés de travailler dans des usines à forte productivité, ces ouvriers arrivaient à atteindre une relative prospérité et sécurité. Dans l'économie postindustrielle, ces personnes trouvent des emplois dans des secteurs de services qui ne bénéficient pas de l'apport de capital et dans lesquels se trouvent souvent la majorité des très petites entreprises et de l'économie souterraine, ce qui entraîne un niveau élevé d'insécurité. Nombre de ces services sont de type urbain et sont liés aux grandes concentrations de population, tels le nettoyage et l'entretien d'infrastructures, les petits magasins d'alimentation et les services aux ménages. Certains de ces services sont assurés par le secteur public, ce qui permet une certaine stabilité de l'emploi. Dans les grandes agglomérations urbaines, il se peut que l'activité économique soit suffisamment importante pour assurer la stabilité dans le secteur privé également. Par exemple, les entreprises de sous-traitance de main-d'œuvre peuvent avoir une clientèle suffisante pour assurer un emploi stable aux personnes qu'elles placent successivement dans des entreprises différentes.

2.3.4. Résumé : dilemme II

Dans les économies modernes, les concepts anciens de planification ont été remplacés par l'idée que l'action des pouvoirs publics consiste à fournir et orienter l'aide aux entreprises. Il s'agit notamment de mettre à disposition les infrastructures nécessaires à l'activité économique qui, pour la prospérité des régions et des villes, incluent un élément essentiel : les liens entre entreprises et établissements de recherche et d'enseignement supérieur de grande qualité. De ce point de vue, un système régional d'innovation constitue un concept primordial. Les liens entre entreprises et établissements de recherche et d'enseignement supérieur prennent souvent la forme de grappes spécialisées, formées d'entreprises de secteurs connexes de production. Pour ce faire, il faut avoir une vision stratégique. Cela est particulièrement important dans les régions métropolitaines, que l'on a qualifiées de zones économiquement fonctionnelles, mais qui ne correspondent généralement pas aux limites politiques et administratives des territoires existants.

Ce type de vision stratégique évite les risques inhérents à l'ancienne démarche de la planification, mais il reste exposé aux risques d'échec qui vont de pair avec l'entrepreneuriat. On diminue ces risques si une large diversité de parties prenantes est engagée dans le processus, mais surtout si cette diversité fait partie intégrante de tous les objectifs. La dimension importante des régions métropolitaines les prédispose particulièrement bien à allier la spécialisation des grappes à la diversité. Les risques sont encore diminués si les décideurs partent des points forts et évitent les perspectives irréalistes. Il s'agit notamment de constater la réalité qui est que toutes les régions métropolitaines ne deviendront pas des leaders mondiaux de la haute technologie, et qu'il faut donc chercher des créneaux porteurs et viables dans d'autres secteurs. Même dans les régions les plus développées, un pourcentage important de la main-d'œuvre ne peut pas être employé dans la haute technologie. Par conséquent, dans tous les cas, la formation générale et professionnelle et l'acquisition de connaissances doivent faire partie de la vision stratégique.

Le nouveau contenu de la politique de développement spatial est vaste. Le positionnement concurrentiel dans l'économie désormais mondiale détermine les préoccupations stratégiques, spécialement pour ce qui concerne les grands investissements

d'infrastructure et l'implantation des concentrations nouvelles d'activités. Ce nouveau contenu souligne aussi l'importance des richesses culturelles d'un lieu qui permettent d'attirer la main-d'œuvre qualifiée travaillant dans les nouveaux secteurs de la connaissance, et les touristes. La viabilité environnementale est une nécessité qui met au premier plan les nouvelles priorités de préservation de l'environnement et les nouvelles modalités de pensée sur les flux de personnes et de biens et la gestion des déchets. La nécessité de cohésion sociale entraîne une sensibilisation sur les questions de qualité et d'accès à des ressources, des infrastructures et des possibilités de développement dans la ville et dans la région. Le logement demeure l'utilisation la plus importante des terrains, avec des conséquences sur la santé, la sécurité et l'environnement. C'est pourquoi les stratégies de développement spatial ne doivent pas se contenter d'indiquer simplement l'affectation des principaux investissements physiques. Elles doivent préciser les critères régissant la réglementation en matière d'aménagement du territoire. En d'autres termes, ces stratégies doivent être davantage que de simples additions de considérations et de principes d'action réunis en un plan ou dans un document. Il semble donc que leur rôle majeur soit désormais de déterminer les relations essentielles que doivent entretenir les nombreux acteurs susceptibles de construire l'avenir économique, social, politique et environnemental d'un territoire. Ainsi, les stratégies de développement spatial exercent une influence en donnant les grandes lignes des modes de pensée et d'analyse des qualités d'un lieu, et en concrétisant les plans dans la réalité. Cela contribue aussi à mobiliser les nombreux acteurs qui façonnent l'avenir des territoires, en formalisant leur analyse et en orientant leurs investissements vers des objectifs plus durables.

C'est le plan stratégique à long terme qui traduit le mieux la vision à échéance lointaine d'une nouvelle politique territoriale. En effet, outre sa fonction essentielle de cohérence des mesures et d'identification des obstacles à sa mise en œuvre, le plan stratégique a pour but principal de donner au secteur privé des indications sur les priorités de l'action des pouvoirs publics et les résultats souhaités de cette action. Après tout, c'est bien du secteur privé qu'émanent en majorité les investissements dans l'immobilier et le logement et, de plus en plus, dans les infrastructures. Dans ce cadre, le rôle de la planification n'est pas de décider des choses et de leur affectation. En fait, en liaison avec les dépenses en infrastructures, les mesures et les programmes en faveur des PME, le logement, l'éducation, la santé et autres, les stratégies d'aménagement territorial souple peuvent contribuer à l'effet de levier des investissements privés et à l'implication citoyenne. Cela est toutefois difficile à réaliser. Dans les secteurs public et privé, les spécialisations professionnelles font que les services et les biens produits sont limités dans l'espace; les grands projets bénéficient rarement de budgets pluriannuels et plurisectoriels; les financements privés et publics ayant des échéances différentes posent des problèmes de coordination. Les plans stratégiques doivent aussi analyser les synergies qui peuvent résulter du rassemblement de grandes entreprises, de petites et moyennes entreprises, d'universités et autres centres de recherche, afin de concrétiser le potentiel local des systèmes régionaux d'innovation.

2.4. Dilemme III : Dynamisme économique ou viabilité des villes?

Comme nous l'avons noté plus haut, les concentrations de population qui contribuent au dynamisme de certaines régions métropolitaines sont aussi à l'origine de problèmes typiquement urbains comme les encombrements, la détérioration de l'environnement, la pénurie de logements et la formation de ghettos. Faut-il choisir entre dynamisme économique et viabilité?

On trouve des exemples irréfutables des conséquences négatives des fortes concentrations de population, même dans les régions métropolitaines les plus prospères. Ces conséquences négatives sont notamment l'encombrement de la circulation, la pollution, l'étalement des villes, les taux généralement élevés de délinquance, l'absence d'espaces ouverts et autres défaut de l'environnement physique, la pénurie de logement pour les pauvres, la ségrégation sociale et résidentielle des immigrants attirés vers les grands centres urbains, particulièrement lorsque ces grands centres urbains se trouvent être des capitales. Les gens pauvres dans les grandes villes font souvent face non seulement à de bas revenus personnels, mais aussi à des niveaux inférieurs et de moins bonne qualité des biens collectifs offerts dans l'infrastructure urbaine. Ainsi, bien que les résidents de la région métropolitaine de la ville de Mexico soient le plus largement dotés en services de base (eau potable, électricité et égouts) de toutes les villes du Mexique, et qu'une très forte proportion des ménages y ait accès, plusieurs municipalités pauvres de l'État de Mexico font face à des niveaux d'accès d'infrastructure de base inférieurs à la moyenne nationale. Ces problèmes sont communs à toutes les grandes régions métropolitaines de la zone OCDE, y compris les plus riches d'entre elles. Comment trouver le bon équilibre entre les mesures destinées à accroître le dynamisme des villes et les mesures ayant pour objectif la cohésion sociale et le cadre de vie ? Il s'agit là d'un dilemme majeur pour les régions métropolitaines des pays de la zone OCDE.

- D'une part, on dit souvent que les politiques des villes en matière de redistribution de la richesse risquent de freiner la croissance économique. Dans un environnement mondialisé où les villes et les régions métropolitaines sont de plus en plus autonomes, les villes sont particulièrement susceptibles de se trouver confrontées au dilemme d'avoir à choisir entre consacrer des ressources au développement économique ou procéder à des dépenses sociales. Dans le même ordre d'idées, on peut arguer qu'un respect très scrupuleux des normes environnementales est un obstacle à l'implantation de nouvelles entreprises, et donc à la compétitivité.
- D'autre part, il est clair que si les principaux problèmes sociaux et environnementaux décrits ci-après ne sont pas résolus, la compétitivité et la croissance économique seront affectées à long terme. Dans certains cas, on peut aisément en voir les conséquences négatives sur la compétitivité.

2.4.1. Attraction et durabilité

Il existe de très nombreux exemples où un bon environnement attrayant, y compris une infrastructure urbaine performante, n'est pas une alternative au succès économique d'une région métropolitaine, mais constitue un élément fondamental de la poursuite de ce succès. Il semble en être ainsi pour deux raisons. En premier lieu, nombre des problèmes entraînés par la trop grande concentration de population imposent des coûts élevés et des inefficacités, dont les plus évidents sont l'encombrement du trafic et la médiocrité des réseaux de transport. Ces problèmes sont particulièrement aigus dans les nouvelles villes en développement, comme Séoul, Mexico et Athènes, mais aussi Stockholm, une région métropolitaine remarquée par la qualité de son infrastructure d'ensemble (tableau 2.12). En second lieu, les secteurs économiques de pointe sont souvent engagés dans une concurrence mondiale pour le recrutement de personnel de qualité. Or, ce personnel préférera vivre et travailler dans une ville agréable plutôt que dans une ville polluée, laide, et affectée par la délinquance. Il en est de même pour attirer les touristes, un important type d'activité économique présente ou potentielle pour de nombreuses villes. De bonnes

Encadré 2.12. Problèmes environnementaux dans certaines régions métropolitaines

À **Séoul**, les coûts dus à l'encombrement du trafic ont augmenté entre 1999 et 2002 (KRW 4 180 milliards en 1999 à KRW 5 310 milliards en 2002). La part des transports publics a légèrement diminué (de 62.6 % en 1999 à 60.6 % en 2002), malgré d'énormes investissements dans les lignes de métro et la mise en place de voies de circulation réservées aux autobus. La part des voitures particulières a augmenté, passant de 19.6 % à 26.9 % sur la même période. Davantage de personnes se rendent de leur domicile à leur lieu de travail avec leur véhicule particulier en raison du développement du réseau routier de banlieue et de l'insuffisance des transports publics dans la région de Séoul. Le pourcentage des véhicules particuliers dans le total des véhicules qui entrent dans la ville est passé de 69.1 % en 1996 à 72.9 % en 2002. La proportion des véhicules avec un seul passager à bord est passée de 68.9 % à 79 % sur la période 1999-2002. L'encombrement du trafic pose de sévères problèmes de pollution dans la région de la capitale coréenne. Selon le ministère de l'Environnement, la part de la capitale dans les rejets polluants en 2001 était de 42.7 % pour le monoxyde de carbone (CO), de 31.1 % pour le NO₂, de 38.1 % pour les composants organiques volatils et de 18.1 % pour les particules de poussières fines PM₁₀ (hors poussière des routes). En 2002, la concentration de PM₁₀ dans l'air ambiant de Séoul était la plus élevée (76 ug/m³) de toutes les grandes villes densément peuplées et représentant jusqu'à 5-10 % du total de la population nationale dans les pays de la zone OCDE. La concentration de NO₂ à Séoul figure au deuxième rang (seule celle de Bratislava lui est supérieure) de toutes les grandes villes recensées dans le rapport de l'OCDE (2002f). Les véhicules automobiles sont la principale source de pollution au CO, NO₂ et PM₁₀ (90.8 %, 79.4 % et 66.9 % respectivement). La poursuite de l'augmentation des coûts d'encombrement du trafic et de la dégradation de la qualité de l'air pose des problèmes qui obligent à améliorer le système des transports dans la région de Séoul.

Les infrastructures de transport à **Mexico** sont représentatives des problèmes que peut entraîner le développement urbain sans intégration systématique de l'aménagement du territoire et des réseaux de transports. On en veut pour preuve le fait que 83 % environ du total des déplacements se font dans des véhicules pouvant transporter un nombre réduit de personnes (automobiles particulières, minibus), d'autant que ce pourcentage doit être rapproché du nombre de déplacements (plus de 4 millions par jour dans la métropole elle-même). Le pourcentage relatif des véhicules particuliers est assez faible pour une grande ville, mais cela doit être tempéré en partie par le fait que 58.6 % du nombre total des déplacements s'effectuent dans des véhicules de transport public de très faible capacité, tels les « minibus » et les « combis ». Le métro est largement utilisé, mais il dessert surtout le District Fédéral. Certaines lignes de métro vont jusqu'aux municipalités très peuplées de l'État de Mexico, mais dans le reste de la région métropolitaine, les habitants doivent d'abord prendre des minibus jusqu'aux têtes de ligne de métro qui les emmènent au centre de Mexico. La quasi-absence du train en tant que mode important de transport est peut-être la caractéristique la plus significative de la capitale mexicaine. Elle montre le sous-développement aigu de Mexico en matière de trains de banlieue. Vu les distances de plus en plus longues qu'implique l'expansion territoriale de la région, l'absence de liens ferroviaires efficaces et le rôle important dévolu aux autobus de faible capacité et relativement inefficaces continueront d'être des handicaps sérieux pour les habitants se rendant quotidiennement de leur domicile à leur travail. Les distances et les temps de déplacement des travailleurs ont nettement augmenté depuis 1987 en raison de l'expansion de la zone économique urbaine et, probablement, du ralentissement de la vitesse de ces déplacements dû aux encombrements. Les nettes différences en termes de qualité des transports dans l'ensemble de la région métropolitaine vont tendre à faire naître des disparités pour l'accès aux emplois, les niveaux d'investissement, etc., et ces disparités s'auto-renforceront. Ces mutations au niveau de la structure et des fonctions urbaines que Mexico connaît actuellement impliquent nécessairement de nouveaux investissements importants dans les infrastructures sur toute la région métropolitaine.

Encadré 2.12. Problèmes environnementaux dans certaines régions métropolitaines (suite)

Les problèmes d'accessibilité et d'encombrement dans la région de **Stockholm** sont principalement dus à l'insuffisance des investissements publics. De fait, les investissements dans les transports demeurent faibles en Suède dans son ensemble et ils sont inférieurs à la moyenne des pays de la zone OCDE. La capacité des réseaux de transport n'a suivi ni la croissance de la population locale, ni l'évolution de l'économie. Des années 60 aux années 90, aucun investissement majeur n'a été effectué dans le réseau routier de la région de Stockholm. Dans les années 90, nombre des régions à marché du travail de petite ou de moyenne taille autour de Stockholm ont enregistré une augmentation de leur population et une expansion économique. Les villes et les marchés du travail plus périphériques, dans la région Stockholm Mälardalen, sont à une heure ou plus de transport du centre de Stockholm. La dispersion des responsabilités en matière de transports publics entre administrations nationales et collectivités locales et entre comtés est un obstacle sérieux à la mise en place d'une politique cohérente de développement des infrastructures.

En raison de l'absence persistante d'une planification réglementaire concernant l'ensemble de la zone urbaine, et en particulier de la médiocre application des dispositions d'urbanisme, l'étalement urbain s'est poursuivi à **Athènes** dès avant la Seconde Guerre mondiale. Les établissements hors des limites prévues par le plan d'urbanisme ont été par la suite intégrés au plan officiel. Cette intégration *a posteriori* a entraîné une incompatibilité des utilisations du sol caractérisées par la coexistence de zones industrielles et de zones résidentielles, de fortes densités, l'absence d'équipements sociaux et d'espaces verts, la qualité médiocre des infrastructures, notamment en matière de transports collectifs, l'encombrement du trafic et la pollution de l'air. Pendant des dizaines d'années, Athènes a été affectée de l'un des indices les plus bas du point de vue de l'attrait et de la compétitivité de la ville par rapport aux autres zones métropolitaines européennes. Toutefois, depuis le milieu des années 90, des changements importants sont intervenus et continuent d'intervenir. Ces changements contribuent fortement à soutenir la prétention d'Athènes à être une métropole européenne moderne. Si la réforme est en bon chemin, il reste encore énormément à faire pour saisir les occasions au lieu de les laisser passer, et pour traiter les problèmes au lieu de les ignorer. Des facteurs positifs et négatifs du changement sont actuellement à l'œuvre à Athènes. Certains d'entre eux, tels que les niveaux de croissance économique de la capitale grecque supérieure à la moyenne d'autres pays européens, sont contextuels mais n'en sont pas moins importants dans le renforcement de l'économie d'Athènes. D'autres, tel l'encombrement du trafic, l'utilisation non maîtrisée de la voiture et du stationnement dans la rue, ou l'absence de planification de cette utilisation, sont des questions qui doivent être traitées au niveau de la région urbaine.

Pour lutter contre la très forte pollution de la mer de Marmara et pour satisfaire aux normes environnementales européennes dans le cadre de la négociation de la Turquie en vue de son adhésion à l'UE, **Istanbul** doit mettre en œuvre une politique environnementale cohérente comprenant un mécanisme complet de vigilance et d'inspection. À Istanbul, les municipalités et autres pouvoirs publics n'ont pas fixé de normes environnementales pour les déchets industriels et les eaux usées, qui sont pourtant émis en grandes quantités. Le traitement des déchets solides n'est pas adéquat et cela endommage l'environnement. Près de la moitié du secteur industriel turc est implantée autour de la mer de Marmara. Les eaux usées industrielles sont rejetées sans traitements des phosphates et de l'azote imposés par les directives de l'UE. Il est particulièrement nécessaire d'éliminer les dépôts de phosphore. Pour satisfaire aux directives environnementales de l'UE, Istanbul doit procéder à de nouveaux investissements de EUR 60 milliards.

Source : OCDE (2006d), *Examens territoriaux de l'OCDE : Stockholm, Suède*, Publications de l'OCDE, Paris, France ; OCDE (2005e), *Examens territoriaux de l'OCDE : Ville de Mexico, Mexique*, Publications de l'OCDE, Paris, France ; OCDE (2004a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Athènes, Grèce*, Publications de l'OCDE, Paris, France ; OCDE (2005f), *Examens territoriaux de l'OCDE : Séoul, Corée*, Publications de l'OCDE, Paris, France ; et OCDE (à paraître a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Istanbul, Turquie*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

infrastructures et un environnement attrayant sont aussi des éléments essentiels des politiques de grappes, d'innovation et d'image de marque des territoires.

On associe fréquemment les grandes villes à la pollution et à diverses formes d'atteinte à l'environnement, mais l'importance des activités de ces villes justifie souvent l'adoption de mesures sérieuses visant à en assurer la viabilité. Les pouvoirs publics au niveau des villes ont des attributions importantes en matière d'utilisation des sols, de transports et de circulation, de codes de construction et de gestion des déchets. La mise en œuvre de ces attributions peut servir au niveau de la pollution de l'air, de l'utilisation et de la conservation de l'énergie, de l'utilisation de l'énergie renouvelable et de la conservation de l'eau. Le Programme Habitat des Nations Unies édicte des mesures sur ces questions, pour tous les niveaux des administrations publiques. Au niveau local plus précisément, le Conseil international pour les initiatives écologiques locales cherche à promouvoir les politiques visant à des « villes écologiquement efficaces »¹². Parmi ses 450 collectivités locales membres figurent plusieurs grandes villes de régions métropolitaines, mais pas toutes, loin de là.

Les études de cas de l'OCDE donnent plusieurs exemples de politiques ayant pour objet de relever le défi qui consiste à concilier la qualité de l'environnement et le succès économique. Cette stratégie est illustrée par le Projet de rénovation de Cheonggyecheon à Séoul, par exemple, qui a permis de remplacer une autoroute en hauteur et ses quartiers défavorisés par un cours d'eau et des espaces verts (OCDE, 2005f). L'objectif n'était pas seulement de trouver une solution aux problèmes environnementaux du centre-ville, mais aussi de réduire les inégalités socio-économiques entre les parties nord et sud de la ville. La ville de Séoul a simultanément mis en œuvre des réformes des transports publics et un contrôle de l'utilisation des véhicules automobiles privés. Au cours du processus d'expansion des banlieues, l'encombrement du trafic dans la région métropolitaine de la capitale a été aggravé par la croissance explosive de l'utilisation des véhicules privés pour les déplacements entre la ville de Séoul elle-même et la couronne de banlieues. Cette situation s'est peut-être encore détériorée avec la suppression supplémentaire de routes due au projet de rénovation initial. Les pouvoirs publics ont restructuré le système d'autobus de fond en comble en 2004. Les infrastructures physiques et la gouvernance institutionnelle ont été remodelées afin de rendre les itinéraires de bus plus directs et de simplifier la grille des tarifs. Il est peut-être trop tôt pour évaluer les conséquences environnementales et économiques de la réforme. On s'attend néanmoins à une nette évolution des modes de transport privés vers les modes de transport publics.

Une bonne politique en matière d'infrastructures de transport peut aussi contribuer au développement économique équilibré de toute une région. Melbourne est un exemple de région métropolitaine où les transports, les services de distribution et de logistique sont eux-mêmes un aspect important de l'activité économique. Les ports sont une activité singulière et complexe qui se déroule aussi bien à l'intérieur des terres que sur la côte en bord de mer. L'économie portuaire se caractérise par l'éventail étendu de trafic, la diversité et l'importance des volumes. À Melbourne, elle relie les entreprises dans tout l'État de Victoria et au-delà. Pour tirer au maximum parti des avantages de cette économie portuaire, les modes de transport doivent être intégrés les uns aux autres et il faut développer les routes d'accès et les liens ferroviaires. Dans un tel contexte, il faut envisager de développer les ports à l'intérieur des terres, des lieux centraux où l'on puisse traiter le fret par chemin de fer et où des industries puissent toujours s'implanter. Les ports

intérieurs peuvent aussi alléger la pression qui s'exerce sur les centres ville et sont en phase avec les mesures d'amélioration des flux du fret routier autour de la ville.

L'augmentation de l'offre d'infrastructures ne suffit pas en elle-même à gérer efficacement les transports à long terme. Une approche multinodale qui favorise le développement de zones à utilisations mixtes offrant de nombreuses options de transport, peut contribuer à orienter les investissements vers une plus grande utilisation des modes de transport publics. L'amélioration des liens ferroviaires avec d'autres villes régionales donne à la population un plus grand choix de lieux de travail et de vie. Elle élargit les marchés fonctionnels du travail tout en préservant les caractéristiques essentielles d'une région polycentrique, en réseau. Cependant, toutes les politiques et stratégies proposées ne réussiront pas forcément si les mesures incitatives ne sont pas adaptées. Les péages ou les taxes d'embouteillage, par exemple, tels qu'introduits dans certaines villes (dont Londres), peuvent être des moyens efficaces de gestion des transports. Il faut s'assurer de la qualité et de la gestion efficace des transports, tout en permettant à la population de se déplacer librement sans engendrer d'externalités négatives. Les comportements en matière de transports, n'évolueront avec l'objectif d'augmenter la proportion de personnes utilisant les transports publics ou bien se déplaçant en vélo, à pied, etc., qu'à la condition que les solutions autres que l'utilisation de la voiture particulière soient rendues attrayantes, tout en tenant compte de l'évolution de l'utilisation du sol et la disponibilité de logements abordables. Dans la région Randstad-Holland, par exemple, on parle depuis longtemps de la mise en place d'un système de péages qui ne devrait néanmoins pas être mis en place avant 2012 au plus tôt. D'aucuns émettent certains doutes sur l'efficacité de cette mesure au niveau de l'encombrement du trafic, à moins que ne soient trouvées des solutions de substitution aux principales artères routières. Il faut considérer tout cela en termes de réseaux. L'intégration des différentes formes de transports publics est à cet égard essentielle. La plupart des usagers du chemin de fer, par exemple, se rendent à la gare à bicyclette. Or il y a peu de garages sécurisés de vélos dans les stations de chemin de fer et, à l'autre bout, les horaires des autobus sont insuffisamment coordonnés à ceux des trains. Il en va de même pour les voitures : les places de parking sont limitées, ce qui ne facilite pas l'utilisation mixte de la voiture et des transports publics (OCDE, à paraître b).

La réapparition des centres-ville en tant qu'endroit où il fait bon vivre est une évolution majeure de ces dernières années qui a transformé les conditions de vie dans de nombreuses villes dont certaines font partie de régions métropolitaines. Cette évolution est due en partie à la croissance de l'immobilier d'entreprises et en partie aux grands projets publics de rénovation. Les stratégies de développement prennent appui sur l'intérêt suscité par les lieux où sont construits de nouveaux musées et de nouveaux ensembles culturels spectaculaires, conçus par des architectes de renommée mondiale dans des parties en difficulté de villes comme Glasgow, Bilbao, Cleveland et Kitakyushu. Des événements, tels que les Jeux Olympiques ou la Coupe du monde de football, jouent souvent un rôle de catalyseur dans les programmes de redynamisation des centres-ville dans le cadre d'une stratégie intégrative de développement économique. Le projet d'unification des sites archéologiques, d'amélioration des installations hôtelières et des transports, ainsi que le Programme culturel 2004 d'Athènes, ont coïncidé avec les Jeux Olympiques qui se sont déroulés en 2004 dans la capitale grecque. De même, Istanbul profite de sa désignation en tant que Capitale européenne de la culture en 2010 (encadré 2.13). Les villes européennes abritent généralement des centres historiques importants et ont rarement subi le délabrement des centres-ville tel que le connaissent les

Encadré 2.13. **Rénovation urbaine fondée sur les atouts culturels : les exemples d'Athènes et Istanbul**

Athènes, en tant que capitale possédant un important héritage culturel, jouit d'un atout qu'elle cherche à améliorer pour en concrétiser tout le potentiel. On se rend compte depuis longtemps qu'Athènes est un moyen d'atteindre d'autres lieux en Grèce, et non pas tellement une destination en elle-même. À la suite de diverses opérations, de nouvelles perspectives se sont ouvertes, mais le processus en est à ses tous débuts. Il faudra déployer des efforts soutenus pour que la ville devienne une véritable destination touristique internationale. Des avancées ont lieu, comme le prouve le Programme d'unification des sites archéologiques. Tous les principaux sites et monuments archéologiques de la capitale formeront un grand parc archéologique qui, desservi par un large réseau de chemins piétonniers, sera intégré dans le centre historique de la ville (Plaka, Psirri, Theseio) et la partie commerçante du centre-ville. Le Programme comporte globalement 60 opérations majeures ou mineures sur une zone géographique qui coïncide plus ou moins avec le centre traditionnel d'Athènes. Les sites et monuments archéologiques d'Athènes revêtent une très grande valeur et une très grande importance pour les visiteurs comme pour les habitants, ce qui contribue à l'identité locale, historique aussi bien que contemporaine. La préservation du patrimoine historique, et plus particulièrement la réalisation du Projet d'unification des sites archéologiques au titre du développement du potentiel de la région et de l'amélioration de la qualité de vie, présente plusieurs avantages. L'environnement bénéficiera des effets positifs des interventions directes (par exemple, construction de trottoirs, augmentation des espaces ouverts et des espaces verts) et indirectes (amélioration du réseau routier, augmentation de la vitesse moyenne de déplacement, diminution de l'émission d'éléments polluant l'air, réduction de la pollution sonore). Il s'agit de créer un réseau d'espaces publics, de lieux culturels, d'espaces ouverts, d'infrastructures et de zones de divertissement reliant les grands monuments culturels de la capitale, en les intégrant dans la vie quotidienne d'Athènes.

Les pouvoirs publics en Turquie prévoient de mettre à profit la désignation d'**Istanbul** en tant que « Capitale européenne de la culture en 2010 » pour lancer un programme afférent et attirer 10 millions de touristes dans la ville, grâce à la coopération entre l'administration locale et les organisations non gouvernementales. Dans le cadre d'une initiative privée, le circuit de Formule 1 automobile d'Istanbul a été construit. La ville a accueilli pour la première fois une course automobile de Formule 1 en 2005. Le développement durable d'Istanbul suppose une restructuration des zones fonctionnelles centrales de la ville, la préservation des ressources naturelles et des centres historiques, ainsi que la rénovation et la transformation de la structure urbaine sur la base de la réglementation de l'UE. Après le tremblement de terre de Marmara le 17 août 1999 plus particulièrement, les études portant sur les stocks de logements actuels montrent que le problème ne réside pas dans la quantité mais dans la qualité de l'offre de logements. Les collectivités locales ont concentré leurs efforts sur la rénovation dans deux types de zones. Le premier est le centre d'Istanbul et la structure urbaine historique, c'est-à-dire les zones où la demande globale est la plus forte et qui offrent le meilleur potentiel de réalisation des conditions pour que la ville soit généralement et économiquement compétitive. Le second type de zone est celui où l'on trouve des logements de médiocre qualité et des squatters, zones pour lesquelles l'objectif est de créer des conditions de salubrité et de moderniser.

Source : OCDE (2004a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Athènes, Grèce*, Publications de l'OCDE, Paris, France et OCDE (à paraître a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Istanbul, Turquie*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

villes des États-Unis, mais nombre d'entre elles n'en ont pas moins bénéficié de ces nouveaux grands projets. Ces évolutions, notamment celles qui sont fondées sur la construction de bâtiments emblématiques d'une ville et de lieux culturels, est tout à fait compatible avec le concept de ville de la connaissance : en fournissant le cadre d'une interaction sociale et surtout, en alimentant de grands marchés de l'emploi, les villes doivent être en mesure d'engendrer un environnement dans lequel les connaissances tacites puissent circuler. Cela doit notamment permettre aux villes qui n'ont pas de forte identité historique d'attirer des populations créatrices et innovantes. L'efficacité d'une telle stratégie dans la réalisation de ces objectifs devrait faire l'objet d'une évaluation dans le futur.

Un nombre de plus en plus grand de villes et de régions suivent une stratégie d'image de marque territoriale pour associer leur territoire à des produits ou des modes de vie spécifiques de grande qualité. Pour de nombreux produits traditionnels, notamment les produits alimentaires, le vin et certains types de vêtements, le nom d'un endroit géographique est souvent inclus dans le nom officiel du produit (le champagne en est probablement l'exemple le plus célèbre). De la même manière, bien que cela soit probablement moins ancré dans l'histoire, des associations peuvent se former pour la fabrication de produits modernes et pour des zones plus vastes, telles les régions métropolitaines (la Silicon Valley en est un exemple dans lequel, au lieu que ce soit le produit qui tire son nom du lieu, le matériau principal du processus de fabrication est devenu le nom officiel de la région). L'image de marque territoriale associe un lieu et une gamme de produits ayant du succès, ce qui fait progresser la réputation de ce lieu. L'image de marque est aussi un outil de marketing pour les entreprises du secteur soucieuses de mettre en avant leur lieu d'origine. Les entreprises, les associations professionnelles et les collectivités locales peuvent coopérer à l'élaboration de stratégies d'images de marque territoriales. Ces stratégies ne doivent pas se limiter à la création de logos. Elles doivent aussi créer des institutions locales spécialisées pour le secteur, par exemple des cours de formation technique supérieure ou des musées qui relient les stratégies à la région. Ici encore, ce type d'actions est davantage susceptible de se produire dans des lieux de dimensions plus réduites et plus fortement spécialisés que dans les régions métropolitaines. Toute vision stratégique au niveau de la région métropolitaine doit prendre en compte les images de marque territoriales potentielles et existantes au sein même de la région plus largement, ce qui suppose que les autres territoires qui composent cette région acceptent le caractère particulier des territoires jouissant d'une image de marque et ne cherchent pas à les fondre dans l'ensemble. Le tourisme est souvent au cœur de l'image de marque territoriale, notamment lorsque ce concept peut être étendu à des activités telles que la tenue de congrès et la présentation de la culture locale (encadré 2.14).

L'attractivité est également une composante majeure d'une stratégie visant à faire venir les investissements directs étrangers. Il se pose ici un problème manifeste : les entreprises sont susceptibles d'exiger un environnement de grande qualité et des infrastructures de pointe, mais elles peuvent être dissuadées de s'implanter en raison de la fiscalité élevée nécessaire au financement de cet environnement et de ces infrastructures, qui augmente leurs coûts de production. Malgré tout, d'après des exemples récents, notamment des pays nordiques, la fiscalité n'est pas aussi importante pour les investisseurs étrangers dans les activités à forte valeur ajoutée, si ces investisseurs bénéficient en retour de bonnes infrastructures (Jensen, 2006; Kiser, 2001; et Campbell, 2004). Pour les entreprises situées dans le segment haut du marché, la capacité d'attirer des

Encadré 2.14. Stratégies d'image de marque territoriale : l'exemple de Busan

Le tourisme est largement reconnu comme l'un des fondements économiques les plus prometteurs de la prochaine génération pour le développement régional de **Busan**. La deuxième région métropolitaine de Corée par ordre d'importance a l'intention de profiter de sa situation stratégique à un carrefour et de son statut de porte vers le Pacifique et l'Asie du Nord-est pour développer une « image de marque ». L'objectif consiste à mettre en place une stratégie intégrée pour le tourisme et l'image de marque qui permette à Busan de se débarrasser de son image austère de ville-port industriel et d'être perçue comme une ville maritime moderne. Busan possède déjà Haeundae Beach, plage très populaire et de renommée nationale, ainsi que d'autres atouts naturels. Néanmoins, les actifs physiques ont inévitablement leurs limites, et la ville de Busan serait donc bien inspirée d'investir dans davantage d'actifs immatériels, à savoir des manifestations thématiques et des festivals. À titre d'exemple, pour tirer parti des atouts de la ville-port, le « tourisme à thème » est l'un des créneaux que Busan pourrait promouvoir, principalement sous forme de tourisme maritime incluant croisières, yachting et bains, mais aussi d'autres activités liées à des événements locaux comme le Festival International du Film de Busan dont la renommée est de plus en plus grande, l'organisation de séjours de chirurgie esthétique en rapport avec les sources d'eau chaude et de circuits autour du thème de la Dynastie Gaya millénaire. Lier le tourisme à d'autres aspects, dont notamment le tourisme de congrès, semble être une possibilité prometteuse. Les institutions de gouvernance urbaine de Busan adhèrent effectivement à cette stratégie puisque l'administration municipale a réuni le tourisme, la culture et les congrès dans un seul et même service.

Source : OCDE (2004b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Busan, Corée*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

employés et les efficiences tirées de certains éléments d'infrastructure peuvent compenser, et au-delà, le coût de la fiscalité. Cependant, étant donné que ce risque de fiscalité dissuasive est largement perçu, les gouvernements s'efforcent souvent de maintenir les impôts à un niveau aussi faible que possible dans les zones où ils cherchent à encourager l'investissement des entreprises. Dans certains cas, notamment dans certaines économies des pays émergents, les pouvoirs publics ont créé des zones spéciales pour les entreprises où les investisseurs ne paient que très peu ou pas d'impôt. Busan en est l'un des exemples parmi les régions métropolitaines de la zone OCDE. Dans certains pays, on opère une distinction entre les différents types de zones à fiscalité allégée. A Istanbul par exemple, il existe des « zones industrielles » et des « zones franches »¹³. Dans de nombreux cas, les zones spéciales ne bénéficient que de peu ou pas d'infrastructures, ou le reste du pays subventionne les activités dans la zone. L'expérience des régions métropolitaines des pays de l'OCDE montre qu'il faut se garder de trop recourir à ce genre de mesures, qu'elles concernent ou non des zones spécialement désignées. En effet et en premier lieu, notamment lorsque les investissements ont été encouragés par une fiscalité basse, les investisseurs risquent de se retirer à un certain moment et de ne guère laisser d'effets positifs durables derrière eux en échange des faveurs fiscales dont ils ont bénéficié. En second lieu, les entreprises qui sont prêtes à accepter des infrastructures de médiocre qualité sont probablement présentes dans des activités à faible valeur ajoutée et ne recherchent pas des efficiences importantes ou n'ont pas pour objectif d'attirer une main-d'œuvre hautement qualifiée pour travailler et vivre dans la zone concernée.

2.4.2. Cohésion sociale

L'exclusion sociale et la perte de cohésion qui résultent de la formation de zones de ségrégation sociale occupées par des personnes pauvres, souvent des immigrants ou des minorités ethniques, posent des problèmes particuliers. Ces problèmes sont de deux sortes, qui sont liées. Tout d'abord, étant donné les disparités croissantes entre les parties riches du monde et celles qui ont toujours d'énormes problèmes de pauvreté, les personnes qui vivent dans ces dernières sont fortement incitées à les quitter pour migrer vers les premières. Les obstacles juridiques à l'immigration et les perspectives très restreintes qui attendent probablement ces personnes si elles réussissent à franchir le premier obstacle, n'annulent pas la hausse du niveau de vie qu'elles peuvent escompter trouver. Ces immigrants s'installent parfois dans des zones rurales (comme les nord-africains dans le sud de l'Italie ou en Espagne), mais se concentrent le plus souvent dans de grandes villes ou des régions métropolitaines, car c'est dans ces endroits que l'on trouve les emplois à faible productivité proposés par les agglomérations urbaines, souvent dans l'économie souterraine. Cela nous mène au second problème, mentionné au chapitre 1 : la tendance des régions métropolitaines à développer ce type d'emplois en parallèle avec les emplois à salaires élevés dans les services de pointe et l'économie de la connaissance. Les villes qui réussissent sont donc aussi des endroits d'inégalités extrêmes, qui deviennent facilement la proie de la délinquance. Ces dernières années, Londres, Paris, Rotterdam dans la région Randstad-Holland, et d'autres villes moins importantes, ont connu des émeutes issues de tensions dont certaines, mais pas toutes, de nature ethnique et culturelle. Le dernier Audit urbain de l'Union européenne confirme de telles tendances et avance l'hypothèse que les disparités au sein d'une même ville dépassent désormais largement les disparités entre villes. L'Audit urbain conclut également que la plupart des immigrants se concentrent dans les villes, et notamment les grandes villes, et que la pauvreté urbaine est fortement corrélée à l'origine ethnique (personnes nées à l'étranger ou d'origine étrangère et immigrants).

Il apparaît d'après l'expérience de grandes villes dans l'ensemble de la zone OCDE que la croissance économique d'une région métropolitaine ne dépend pas seulement des interdépendances économiques, mais aussi de la cohésion sociale qui doit faire l'objet de mesures spécifiques. En d'autres termes, les zones qui se trouvent isolées de l'économie et du marché du travail d'une région métropolitaine représentent un poids qui réduit la compétitivité de la région dans son ensemble. C'est pourquoi les politiques de développement économique et social d'une région métropolitaine doivent être des éléments d'une stratégie unique cohérente. C'est très souvent le dynamisme économique lui-même qui crée cette isolation de certaines zones et cette absence de cohésion. À titre d'exemple, des villes qui ont connu des restructurations industrielles en profondeur, comme des villes-ports telle Rotterdam, ont subi dans les années 80 et en peu de temps la perte de nombreuses industries liées aux activités portuaires, contribuant à la nette augmentation des problèmes de cohésion sociale dans la région, en particulier pour les minorités ethniques ayant peu de formation. Mais le dynamisme économique engendre des perdants comme des gagnants, comme par exemple les personnes dont les compétences ne servent plus en raison des évolutions sectorielles¹⁴. Par ailleurs, les zones dynamiques attirent des populations d'autres parties du pays ou des populations de pays étrangers qui éprouvent souvent des difficultés à s'adapter à une nouvelle vie et à établir des liens sociaux. Les pouvoirs publics qui ont des responsabilités sur l'ensemble d'une région métropolitaine ou sur de grandes parties de cette région, ne peuvent pas esquiver

ces responsabilités s'agissant des populations et des zones laissés pour compte en raison des mutations ou qui ont des difficultés à s'adapter à ces mutations, puisque ces populations et ces zones sont de leur ressort territorial.

Différentes méthodes ont été expérimentées pour traiter les problèmes de la pauvreté urbaine et de la polarisation spatiale dans les régions métropolitaines. Prenons l'exemple de Mexico où, comme partout ailleurs, les problèmes existent dans toute la région métropolitaine, mais où les solutions résultent souvent d'un processus du haut vers le bas et opèrent dans le cadre du découpage territorial politique (OCDE, 2005e). Le gouvernement fédéral du Mexique a lancé le programme Habitat en 2003. Ce programme a pour but d'améliorer les infrastructures et les services publics dans près de 60 villes. Une approche plus intégrée incluant d'autres mesures sociales est actuellement mise en place. En France, on a essayé de diminuer l'isolement social de ces zones (essentiellement au moyen de grands projets de rénovation urbaine) et d'y attirer l'activité économique (principalement par les « zones franches urbaines »). Toutefois, il s'est avéré très difficile de lier les deux objectifs – cohésion sociale et développement économique – en un seul ensemble de mesures menées par un seul ministère (encadré 2.15).

Vus sous un angle différent, les territoires et les populations laissés pour compte par l'évolution économique sont des ressources disponibles pour le développement au stade suivant de la croissance, puisqu'ils ne réalisent manifestement pas tout le potentiel de leur contribution à la région¹⁵. Cela veut dire que les programmes de redéveloppement doivent aller au-delà des centres-ville et doivent englober les quartiers et les populations qui en étaient jusque là exclus. Le nombre important de personnes employées dans les services urbains à faible productivité, souvent dans l'économie souterraine, constitue aussi une ressource disponible. Leur travail contribue à l'environnement urbain, mais cet environnement serait encore meilleur si ce travail était réalisé avec de meilleures compétences. Cela suppose qu'il existe dans les régions métropolitaines des établissements d'enseignement technique et autres institutions similaires de bonne qualité, formant à des niveaux de compétences assez peu élevés et pas uniquement à de la haute technologie, et qu'il existe aussi des stratégies visant à améliorer la qualité globale de la main-d'œuvre¹⁶. Il faut aussi faire preuve d'imagination pour prendre des mesures destinées à faire sortir des activités de l'économie souterraine et les faire entrer dans l'économie formelle (Burroni et Crouch, 2006). Aux États-Unis, les chefs d'entreprises au niveau local voient souvent l'intérêt d'agir avec les collectivités locales pour traiter ce large éventail de questions¹⁷.

Les immigrants venant de contextes sociaux et de cultures très différents de leur pays d'accueil rencontrent des difficultés particulières, mais l'importance d'une partie au moins de ces personnes pour l'économie des régions dynamiques est largement reconnue. La baisse des taux de natalité dans les pays plus riches (particulièrement en Europe), conjuguée au bon niveau de connaissances techniques et scientifiques en Inde, en Chine et dans beaucoup d'autres pays en développement, font que les entreprises des pays plus riches se tournent de plus en plus vers ces pays en développement pour recruter de jeunes personnes de talent dans les secteurs de haute technologie. (Parfois, ces jeunes personnes retournent dans leur pays d'origine après un certain nombre d'années et contribuent ainsi à diffuser les pratiques scientifiques de pointe et les méthodes les plus modernes de gestion des entreprises.) Cette catégorie d'immigrants est souvent en mesure d'habiter dans les quartiers cosmopolites les plus aisés que l'on trouve généralement dans les régions métropolitaines dynamiques, ce qui leur évite certaines des difficultés

Encadré 2.15. **Lutte contre la pauvreté urbaine et les quartiers en difficulté au Mexique et en France**

La politique fédérale du Mexique dans les zones urbaines

La nécessité de renforcer la lutte contre la pauvreté urbaine ayant été reconnue, le programme *Habitat*, lancé par le gouvernement fédéral en 2003, avait pour but principal de mobiliser des ressources budgétaires fédérales et locales afin de financer les infrastructures physiques (viabilisation des rues, construction de trottoirs, extension des réseaux d'alimentation en eau, égouts et électricité, construction de centres sociaux, de centres de soins pour les personnes âgées, de foyers pour les victimes de violences familiales, etc.) dans des zones urbaines bien définies (polygones) où se concentrent de grands pans de la pauvreté urbaine.

Une approche plus cohérente et plus intégrée de lutte contre la pauvreté urbaine a récemment été mise en place. Elle complète le programme *Habitat* existant par d'autres types de mesures de lutte contre la pauvreté et par une meilleure implication des acteurs locaux. Le programme *SUMA con Habitat* a pour objectif d'articuler les objectifs des mesures sociales avec ceux du développement territorial et urbain, dans un cadre englobant tous les acteurs régionaux et des collectivités locales, avec des responsabilités communes en matière de financement partagées entre l'administration fédérale, les administrations des États mexicains, les municipalités, ainsi que des investisseurs privés. Plus précisément, le nouveau programme allie les mesures existantes d'amélioration de l'offre d'infrastructures physiques et sociales et de services publics, à des subventions ou des transferts de revenus au bénéfice des ménages pauvres pour la consommation de produits de base (alimentation, santé, etc.), et à des mesures à plus long terme dans l'enseignement de base et la formation professionnelle pour adultes, les financements aux petites entreprises et aux travailleurs indépendants, ainsi que d'autres types de mesures d'aide à l'accumulation de capital (logement familial, etc.). Au stade de la réalisation du programme, des mécanismes de gouvernance novateurs doivent permettre d'assurer la coordination horizontale entre programmes de différents acteurs sectoriels et la coordination verticale entre les divers niveaux de l'administration ayant des responsabilités différentes aux échelons local, régional ou national. L'accent est en particulier mis sur la constitution de cadres appropriés de participation sociale au moment de l'élaboration, du suivi et de l'évaluation des programmes. Deux enquêtes seront menées, l'une au début et l'autre à la fin du test pilote, afin d'évaluer les impacts de cette stratégie coordonnée et de comparer son efficacité relative à celles d'autres contextes locaux où les mesures ne sont pas intégrales et ne sont pas coordonnées.

Politique de la France en matière de zones urbaines en difficulté : le contrat de ville et les zones franches urbaines (ZFU)

Jusque dans les années 70, les objectifs de la politique urbaine de la France étaient essentiellement quantitatifs. Ils avaient pour finalité de construire autant de logements que possible. Cette politique a entraîné, dans une certaine mesure, des problèmes de ségrégation spatiale qui ont dû être traités dans les années 80 par des initiatives ciblées. Dans certaines zones, ces initiatives ont pris la forme de nouvelles infrastructures et de mesures sociales et environnementales (réhabilitation de grands ensembles immobiliers, développement social des quartiers). La logique qui sous-tend aujourd'hui la politique urbaine est d'aller au-delà de la simple rénovation des quartiers en difficulté et, grâce à des programmes complets de développement, de stimuler un véritable développement social et urbain de ces zones « en difficulté » dans lesquelles vivent 5 millions de personnes. Au titre de la politique urbaine pratiquée par la France – caractérisée par des initiatives territoriales

Encadré 2.15. **Lutte contre la pauvreté urbaine et les quartiers en difficulté au Mexique et en France** (suite)

et contractuelles – des procédures spécifiques ont été mises en place depuis les années 90. Elles ont débouché sur la signature de 247 contrats de ville sur la période 2000-06, la création de 751 zones urbaines sensibles (ZUS), de 416 zones de revitalisation urbaine (ZRU) et de 85 zones franches urbaines (ZFU).

Les *contrats de ville* (qui concrétisent l'engagement d'une ou plusieurs collectivités locales et d'administrations centrales, d'appliquer ensemble un programme pluriannuel destiné aux quartiers les plus défavorisés et mis en œuvre au niveau de la zone urbaine ou de la municipalité) ont été introduits à l'occasion du Plan de revitalisation urbaine de 1993. Ils ont pour objectif de promouvoir une stratégie d'ensemble plutôt que des mesures sectorielles spécifiques telles que celles qui étaient prises précédemment. Les contrats de ville sont avant tout perçus comme contribuant au développement social des villes. Plus de 1 300 quartiers et 6 millions d'habitants bénéficient actuellement des initiatives introduites dans le cadre des 247 contrats de ville¹.

Les « zones franches urbaines » (ZFU). Le Pacte de relance pour la ville de 1996 (1996-1998), déployé au travers d'un programme de discrimination positive en faveur de certaines zones urbaines en difficulté, constitue un effort plus significatif pour promouvoir un traitement économique de leurs handicaps. Il crée notamment le dispositif des « zones franches urbaines » (ZFU). Les 44 ZFU (800 000 habitants en 1999) sont délimitées par décret en Conseil d'État, « en tenant compte des éléments de nature à faciliter l'implantation des entreprises ou le développement des activités économiques ». Le principe des ZFU est de proposer des allègements de taxes et de charges sociales aux entreprises qui s'installent dans ces zones et qui recrutent au moins 20 % de leur personnel parmi les habitants des ZFU (ou d'autres zones urbaines sensibles (ZUS) de la même agglomération).

Plusieurs rapports font un diagnostic positif de cette politique, qu'il s'agisse de création d'entreprises et d'emplois ou de réalisation d'investissements². Ils soulignent également les difficultés techniques à mesurer avec précision l'impact spécifique et le rapport coût-efficacité des mesures d'exonérations fiscales et sociales qui y sont attachées. Cependant, il faut noter que les entreprises nouvellement implantées dans les ZFU se concentrent le plus souvent sur leur pourtour, en raison du manque de terrains disponibles au cœur des quartiers. C'est donc à la périphérie des quartiers que le développement économique est le plus marqué, et l'impact des ZFU au cœur des quartiers est limité.

Le bilan globalement favorable de la première génération de ZFU a conduit le gouvernement en 2003 à prolonger de cinq ans le dispositif actuel des 44 zones franches, et à l'étendre. Depuis le 1^{er} janvier 2004, un régime d'exonérations fiscales et sociales s'applique dans les 41 nouvelles zones franches urbaines créées par la loi du 1^{er} août 2003 portant orientation et programmation pour la ville et la rénovation urbaine. Ce régime octroie des exonérations fiscales sur cinq ans aux petites entreprises de moins de 50 salariés qui s'implantent dans les quartiers ZUS, à condition qu'elles réservent un tiers des emplois créés aux habitants des quartiers difficiles de l'agglomération. Les opinions restent partagées quant à la valeur de cette politique. Selon une étude du cabinet Ernst and Young, le coût moyen des exonérations fiscales et sociales relatives à un emploi en ZFU (que celui-ci soit créé, transféré ou préexistant) est compris entre FF 33 753 (EUR 5 158) et FF 44 832 (EUR 6 838). Cependant, la capacité des ZFU à créer de l'emploi de long terme est régulièrement questionnée. Jusqu'à présent, la politique de la ville n'a pas réduit sensiblement les écarts de développement et les inégalités entre les quartiers ZUS et le reste du territoire.

Encadré 2.15. **Lutte contre la pauvreté urbaine et les quartiers en difficulté au Mexique et en France (suite)**

Par ailleurs, un programme de rénovation urbaine comprenant 52 grands projets de ville (GPV), dont trois sont situés dans les territoires d'outre-mer, et 70 opérations de rénovation urbaine qui vont bientôt s'étendre à 165 sites, a été lancé. Pour compléter son action, le gouvernement a récemment créé l'Agence nationale pour la rénovation urbaine, un organisme public qui octroie des subventions importantes à des collectivités locales prévoyant de mener des projets de rénovation urbaine. Un programme très vaste de cinq ans à l'échelle nationale a été lancé pour améliorer le logement et l'environnement dans les zones prioritaires. Il porte notamment sur la construction de 200 000 nouveaux logements locatifs subventionnés, sur la réhabilitation de 200 000 logements locatifs, sur la démolition d'un même nombre de logements délabrés et inclut des mesures de réhabilitation des espaces communs.

1. Suite aux critiques adressées à l'ancien programme de *grands projets urbains* (GPU), un programme portant sur 110 projets urbains et plans de rénovation urbaine plus nombreux et plus ambitieux conçus pour faire partie intégrante des contrats de ville, a été introduit en 2001. Il s'agit notamment de promouvoir la revitalisation et l'amélioration des conditions sociales des zones afin d'en restaurer la valeur économique. Ils comprennent notamment la création de services publics et collectifs, des mesures destinées à diminuer l'isolement de certains quartiers et à les englober dans le tissu urbain (par l'amélioration des transports et de la répartition des fonctions urbaines sur l'ensemble de la zone) et à donner un nouveau souffle à l'économie (renforcement du tissu existant, aide des habitants à la création d'entreprises).
2. Il s'agit notamment du rapport au Parlement du ministre délégué à la Ville de juillet 2001, du rapport sur la politique de la ville de la Cour des comptes de 2002, et du rapport d'information de la Commission des affaires économiques et du plan du Sénat de juillet 2002.

Source : OCDE (2006a), *Examens territoriaux de l'OCDE : France*, Publications de l'OCDE, Paris, France ; OCDE (2005e), *Examens territoriaux de l'OCDE : Ville de Mexico, Mexique*, Publications de l'OCDE, Paris, France ; et OCDE (publication à paraître b).

caractéristiques de la vie des immigrants. Néanmoins, dans les villes et les pays qui ont une réputation de préjugés et de discrimination, cela risque de ne pas suffire pour préserver ces immigrants de toute expérience négative, et cela est susceptible de limiter la capacité des villes de ces pays à attirer ces personnes.

La situation d'un grand nombre de pauvres immigrants et de leurs descendants, dont une proportion importante vit dans presque toutes les régions métropolitaines, est plus problématique. Tant que des disparités énormes subsistent au niveau des conditions de vie entre ces régions et le tiers monde, des personnes de ce dernier iront chercher une vie meilleure, légalement ou illégalement. À l'exception des catégories particulières mentionnées plus haut, ces personnes se trouvent généralement en position de faiblesse au niveau du marché du travail. Le taux de chômage de ces populations est en règle générale plus élevé que celui du reste de la population. Elles ne bénéficient pas de l'accès aux aides informelles et collectives des institutions locales, si ce n'est aux aides de leur propre communauté, ce qui peut provoquer la formation de ghettos et l'exclusion sociale. En outre, elles n'ont souvent pas accès aux aides sociales publiques, soit parce qu'elles n'ont pas la citoyenneté, soit parce que les services ne sont pas conçus pour leurs besoins spécifiques. Ainsi l'*Examen territorial de l'OCDE de Stockholm* montre qu'une société de bien-être telle que la société suédoise ne suffit pas à répondre aux besoins des immigrants. Il faut manifestement adopter des politiques publiques innovantes au niveau des villes, comme le montrent les récents exemples de Stockholm (encadré 2.16).

La plupart des villes et des administrations nationales acceptent de prendre une certaine responsabilité dans le traitement de ces questions, mais leur volonté politique de

Encadré 2.16. Politiques d'intégration des immigrants sur le marché du travail à Stockholm

La Suède a énormément investi dans des programmes pour intégrer des immigrants et est l'un des très rares pays dans le monde où les immigrants ont droit à l'aide sociale dès leur arrivée dans le pays. Cependant, pour mieux intégrer les immigrants au marché du travail, il faut passer d'un modèle basé sur le principe de l'aide et des droits à cette aide, à un modèle reconnaissant la valeur sociale, culturelle et économique de la diversité. S'attaquer aux discriminations, créer des partenariats avec le secteur privé pour mettre en place des programmes destinés aux immigrants, concevoir des mesures incitatives pour que ces travailleurs intègrent rapidement le marché du travail, sont autant d'éléments qui doivent faire partie de ce passage d'un modèle à l'autre.

Le gouvernement suédois a pris plusieurs mesures utiles visant à mieux intégrer les travailleurs d'origine étrangère au marché du travail du pays. La loi du 1^{er} juillet 2003, entre autres, a accru les sanctions pour les discriminations à l'emploi. En 2004, la Suède a déterminé des équivalences avec les diplômes étrangers et a créé un conseil d'homologation. Cela devrait aider les immigrants, à leur arrivée dans le pays, à trouver un emploi correspondant à leurs qualifications. Les travailleurs qualifiés d'origine étrangère qui occupent des emplois inférieurs à leurs qualifications se voient proposer une formation professionnelle dans des domaines souffrant d'une pénurie de main-d'œuvre. Le Bureau de l'emploi du sud-ouest de l'arrondissement de Skärholmen dans le comté de Stockholm, est un exemple réussi d'aide à l'entrée sur le marché du travail. Ce modèle a suscité un intérêt national et international parce que le nombre de ménages bénéficiant de prestations sociales a diminué de moitié depuis le début du programme il y a six ans, ce qui constitue les meilleurs résultats enregistrés par les conseils d'arrondissement de la ville de Stockholm. Toutefois, on dit aussi que cette expérience a apporté des solutions de court terme, des personnes retournant au chômage dans certains cas au bout de six mois. Le *Kista Matching* est un autre exemple d'une initiative au niveau d'un territoire qui offre une possibilité d'avancer en matière d'intégration et d'inclusion sur le marché du travail. Cette zone de Kista conjugue une solide implantation d'entreprises et une concentration d'immigrants et de minorités ethniques. Cette situation favorise une synergie exceptionnelle entre le développement de l'activité et une main-d'œuvre sous-utilisée. Cependant, il existe une ségrégation au niveau du logement dans cette zone et le taux de chômage de ses habitants est relativement élevé. Les services, tels par exemple ceux qui sont offerts par le Centre d'informations de la cité des sciences de Kista (*Motesplats*), sont très orientés sur le marché du travail, notamment sur l'amélioration des services de placement et des carrières professionnelles.

Afin d'améliorer la cohérence et la coordination des actions entre l'administration centrale et les municipalités, les conseils de comtés et les régions, la Suède a lancé en 1998 une Politique métropolitaine dont l'objectif est de « mettre un terme aux ségrégations discriminatoires sociales et ethniques dans les régions métropolitaines, et à œuvrer pour que les conditions de vie soient égales et comparables pour les habitants des villes ». Cette initiative porte sur 24 quartiers de trois zones urbaines élargies où vivent 250 000 personnes. Les principaux moyens pour atteindre ces objectifs sont les contrats de développement local élaborés par l'État, les municipalités et les quartiers, mais appliqués en tout premier lieu par les municipalités. Selon les premières évaluations, le programme a réussi à augmenter les taux d'emploi et à diminuer le nombre de personnes dépendant de prestations ou d'aides sociales. Toutefois, on n'a pas encore constaté de résultats concrets en termes de diminution de la ségrégation, un phénomène qui découle d'un ensemble complexe de questions, et ce, malgré une amélioration de l'environnement des quartiers. En outre, il existe encore plusieurs quartiers en difficulté dans la région de Stockholm Mälardalen qui n'ont pas bénéficié des contrats de développement local, dont ceux de Västerås et Uppsala.

Source : OCDE (2006d), *Examens territoriaux de l'OCDE : Stockholm, Suède*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

consacrer des ressources est rarement à la hauteur des défis à relever. De plus, les clivages culturels qui se font jour peuvent parfois atteindre un point où de simples politiques de redistribution sont impuissantes à régler les problèmes tels qu'ils se présentent sous un jour nouveau. Cela peut provoquer d'importants problèmes de gouvernance, comme nous le verrons au chapitre 3. Les pouvoirs publics en mesure de traiter les nouveaux problèmes des grandes inégalités urbaines tant que ces problèmes restent définis en termes matériels, ont une chance d'éviter des crises futures d'exclusion et de confrontations culturelles et sociales auxquelles il est beaucoup plus difficile de faire face.

2.4.3. Résumé : dilemme III

Les problèmes que posent les grandes agglomérations urbaines en termes de conditions de vie sont bien connus, mais il existe aussi des liens étroits entre les régions métropolitaines qui réussissent au niveau économique et les environnements de grande qualité. Les décideurs politiques doivent bien saisir ces rapports. En effet, l'attrait d'une ville ou d'une région a des répercussions économiques à un certain nombre de points de vue. L'un de ceux-ci concerne l'image de marque de la zone, soit pour associer ses produits caractéristiques à une image désirable, soit pour attirer les investissements extérieurs. Par ailleurs, les entreprises existantes et les investisseurs dans les secteurs de pointe, qui sont jugés être des éléments caractéristiques des métropoles régionales prospères, se font une intense concurrence pour le recrutement de main-d'œuvre qualifiée désirant vivre dans un cadre attrayant et bénéficier de bons services publics et de bonnes infrastructures urbaines. Si les régions métropolitaines sont confrontées à des problèmes environnementaux spécifiques, elles détiennent des avantages en termes d'échelles qui peuvent constituer des éléments positifs pour le développement durable. Ainsi la mise en place de transports publics rentables en termes de coûts énergétiques leur est facilitée.

Étant donné que les régions métropolitaines attirent aussi bien les travailleurs les plus qualifiés et les mieux payés que les nombreuses personnes détenant des emplois faiblement rémunérés ou vivant en marge de la société urbaine, ces régions sont fréquemment très inégalitaires. Certaines de ces inégalités sont de nature géographique : diverses parties de la population vivent dans des parties bien précises de la région présentant des environnements nettement contrastés. Ces caractéristiques sont l'indice d'une absence de cohésion et cela entraîne certaines conséquences négatives. Les responsables chargés de la rénovation et de l'amélioration des différentes parties des régions métropolitaines doivent être conscients de ce type de conséquences que peuvent entraîner leurs projets.

Les régions qui, au lieu d'attendre qu'un problème surgisse, anticipent et prennent des mesures pour que leurs villes soient des endroits où il fait bon vivre, en retirent des bénéfices. Étant donné que le dynamisme de l'économie émane des forces du marché, tandis que l'action des pouvoirs publics traite des externalités de ce dynamisme lorsque celles-ci apparaissent, d'ordinaire cette action intervient postérieurement. Or il importe que les structures de gouvernance urbaine puissent échapper à cet enchaînement temporel, car les problèmes sont souvent bien plus difficiles et coûteux à résoudre une fois qu'ils sont apparus qu'au moment où on aurait pu les prévenir. Un retard des investissements dans les transports impose des années de coûts d'encombrement et les ghettos constitués de logements médiocres sont quasi impossibles à éradiquer une fois qu'ils existent, sans que l'on ne perturbe gravement la vie des personnes concernées, ce qui cause de nouveaux problèmes.

Les aspects positifs et négatifs des régions métropolitaines sont étroitement liés les uns aux autres. Ils exigent de nouvelles formes de gouvernance urbaine sans lesquelles les aspects positifs ne peuvent l'emporter. Dans une économie fondée sur les connaissances, les travailleurs hautement qualifiés peuvent choisir entre différentes villes celle où ils souhaitent vivre, sur la base de son apparence, son style de vie et son environnement. De ce point de vue, la qualité de conception des infrastructures et une plus grande efficacité dans leur utilisation deviennent des éléments essentiels d'une stratégie d'ensemble ayant pour objectif la compétitivité. Une politique à plus long terme de l'utilisation de l'espace, des infrastructures et des immeubles doit avoir pour but d'améliorer la qualité des biens et actifs physiques de telle ou telle ville, et rendre donc plus désirable et plus attrayante la vie dans cette ville. La croissance du nombre d'habitants dans le centre des villes, qui paraissait utopique il y a dix ans, est maintenant une réalité dans un certain nombre de villes. Ces espaces doivent être le lieu d'une interaction sociale propice à un environnement où les connaissances tacites puissent circuler.

Notes

1. Voir par exemple les études portant sur la Silicon Valley dans Kenney (2000) et Saxenian (1994).
2. Blin et Cohen (1977), Campbell (1972, 1975), Czamanski (1971), Dahal et Dalum (2001), Feser et Bergman (2000), Munich et al. (1996), Porter (2000), San Diego Association of Governments (2000).
3. Austrian (2000), Stough (2002), Stimson et Roberts (1997).
4. Kilkenny, Nalbarte et Besser (1999), Kilkenny et Nalbarte (2000), Rosenfeld et al. (2000).
5. Jacobs (1969), Henderson, Kuncoro et Turner (1995), Romer (1986), Barro et Sala-i-Martin (1991).
6. Ce concept est discuté en détails dans l'article de Crouch dans la partie II.
7. Voir l'article de Lawton-Smith dans la partie II.
8. On peut consulter cette enquête à l'adresse suivante : www.sba.gov/advo/stats/sbfaq.pdf.
9. Ceci réfère à l'année 2000 et est fondé sur une base de données métropolitaines antérieure qui incluait 66 régions métropolitaines de plus de 2 millions d'habitants (OCDE, 2005e).
10. Voir NTV/MSNBC (2002) à l'adresse www.ntv.com.tr/news/144050.asp.
11. Selon l'enquête de la Chambre de commerce d'Istanbul, 5 500 immigrants africains sont présents dans la ville, dont la moitié travaille en tant que vendeur dans les rues.
12. www.iclei.org/.
13. Dans les zones industrielles, la municipalité fournit les infrastructures et offre une certaine diminution des coûts de l'énergie, mais pas d'exonération fiscale. Dans les zones franches, l'exonération fiscale existe, mais seuls les exportateurs peuvent en bénéficier. L'objectif principal d'une zone franche est de promouvoir les exportations. Celui d'une zone industrielle est de favoriser la spécialisation de la production industrielle.
14. Voir l'article de Turok dans la partie II.
15. Voir l'article de Jacquier dans la partie II.
16. Voir les articles de Gordon et Turok dans la partie II.
17. Voir Pastor dans la partie II.

Bibliographie

- Acs, Z.J. et D.B. Audretsch (1988), « Innovation in Large and Small Firms: An Empirical Analysis », *American Economic Review*, 78, 4, pp. 678-690.
- Acs, Z.J. et D.B. Audretsch (1990), *Innovation and Small Firms*, MIT Press, Cambridge.
- AEBR (Association of European Border Regions) (2001), *Transeuropean Co-operation between Territorial Authorities. New Challenges and Future Steps Necessary to Improve Co-operation*, www.aebr.net/publikationen/pdfs/territorialauthorities_01.en.pdf.
- Anderson, J. et L. O'Dowd (1999), « Borders, Border Regions and Territoriality: Contradictory Meanings, Changing Significance », *Regional Studies*, vol. 33, 7, pp. 593-604.
- Andersson, T. et al. (2004), *The Cluster Policies Whitebook 2004*, The International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED), Malmö, Suède.
- Arnott, Richard (2004), « Does the Henry George Theorem Provide a Practical Guide to Optimal City Size », *The American Journal of Economics and Sociology*, vol. 63, n° 5, pp. 1057-1090, novembre.
- Asheim, B.T. et M.S. Gertler (2005), « Regional Innovation Systems and the Geographical Foundations of Innovation », dans J. Fagerberg, D. Mowery et R. Nelson (éds.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.
- Atkinson, R. (2000), « Urban Economic Prospects in the Knowledge Economy », article présenté à la conférence « CEO for Cities », Progressive Policy Institute, www.ceosforcities.org/research/2000/urban_economic_prospects/urban_economic_prospects.pdf.
- Austrian, Z. (2000), « Cluster Case Studies: the Marriage of Quantitative and Qualitative Information for Action », *Economic Development Quarterly*, 14, 1, pp. 97-100.
- Australian Bureau of Statistics (2005), *Survey 2005*.
- Auswärtiges AMT (1997), *Das Karlsruher Übereinkommen. Wegweiser für grenzüberschreitende Zusammenarbeit*, www.auswaertiges-amt.de/www/de/infoservice/download/pdf/publikationen/Karls.pdf.
- Bailey, N. et I. Turkok (2001), « Central Scotland as a Polycentric Urban Region: Useful Planning Concept or Chimera? », *Urban Studies*, 38, pp. 697-715.
- Barro, R.J. et X. Sala-i-Martin (1991), « Convergence across States and Regions », *Brookings Papers Economic Activity*, n° 1, pp. 107-158.
- Batten, D.F. (1995), « Network Cities: Creative Urban Agglomerations for the 21st Century », *Urban Studies*, 32, pp. 313-327.
- Benneworth, P.S. et D.R. Charles (2003), « Overcoming Learning Uncertainties in the Innovation Process: The Contribution of Clustering to Firms' Innovation Performance », dans R. Oakey, W. Daring et S. Kauser (éds.), *New Technology Based Firms in the New Millennium*, vol. 3, Pergamon, Londres.
- Berg, L.V.D., E. Braun et W.V. Winden (2001), « Growth Clusters in European Cities: an Integral Approach », *Urban Studies*, vol. 38, n° 1, pp. 185-205.
- Bergman, E.M. et E.J. Feser (2002), « Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications », www.rri.wvu.edu/WebBook/Bergman-Feser/chapter2.htm.
- Bertinelli, L. et D. Black (2004), « Urbanization and Growth », *Journal of Urban Economics*, 56, 1, pp. 80-96.
- Bird, R. et E. Slack (2004), « Fiscal Aspects of Metropolitan Governance », www.mgmt.utoronto.ca/iib/ITP0401.pdf.
- Blin, J. et C. Cohen (1977), « Upgrading of Industry Clusters and Foreign Investment », *International Studies of Management and Organization*, 30, 2, pp. 93-113.

- Biotech Region Munich (1997), www.bio-m.de/web/index.php4?sx=b2.0.0.&lg=en.
- Burroni, L. et C. Crouch (2006), « The Governance of the Shadow Economy », (manuscrit non publié).
- Burton, I. (1963), « A Restatement of the Dispersed City Hypothesis », *Annals of the Association of American Geographers*, 63, pp. 285-289.
- Camagni, R. et C. Salone (1993), « Network Urban Structures in Northern Italy: Elements for a Theoretical Framework », *Urban Studies*, 30, pp. 1053-1064.
- Campbell, J. (1972), « Growth Pole Theory, Digraph Analysis and the Interindustry Relationships », *Tijdschrift Voor Economie en Social Geografie*, 62, pp. 69-87.
- Campbell, J. (1975), « Application of Graph Theoretic Analysis to Interindustry Relationships », *Regional Science and Urban Economics*, 5, pp. 91-106.
- Campbell, J. (2004), *Institutional Change and Globalization*, Princeton University Press, Princeton.
- Casteigts, Michel (2003), « Enjeux et limites de la coopération transfrontière », *Territoires 2020*, n° 7, pp. 75-84.
- Choi, Byung-Dae (n.d.), « Experiences and Lesson in Administrative Reform – Restructuring », *Organization and Manpower in SMG*, Hanyang University, pp. 19-20.
- Church, Andrew et Peter Reid (1996), « Urban Power, International Networks and Competition: The Example of Cross-border Cooperation », *Urban Studies*, vol. 33, n° 8, pp. 1297-1318.
- Church, Andrew et Peter Reid (1999), « Cross-border Co-operation, Institutionalization and Political Space across the English Channel », *Regional Studies*, vol. 33:7, pp. 643-655.
- Collin, J.-P., J. Léveillé, C. Poitras (2002), « New Challenges and Old Solutions: Metropolitan Re-organisation in Canadian and US City-Regions », *Journal of Urban Affairs*, vol. 24, n° 3, pp. 317-332.
- Commission européenne (2003), « European Trend Chart on Innovation », *Thematic Report-Cluster Policies*, (pour la période jusqu'au mars 2003), http://trendchart.cordis.lu/reports/documents/TR_clusters_03_1.pdf.
- Commission européenne (2004), « Cities and the Lisbon Agenda: Assessing the Performance of Cities », the Urban Audit, http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.htm.
- Commission on Metropolitan Areas (2005), « Metropolitan Policy in Sweden », www.storstad.gov.se/english/index.htm.
- Communauté métropolitaine de Montréal (2003), « Charting Our International Future: Building a Competitive, Attractive, Independent and Responsible Community », www.cmm.qc.ca/vision2025/vision2025_enonce_en.pdf.
- Communauté métropolitaine de Montréal (2005), « Charting Our International Future: A Competitive Metropolitan Montreal Region », Economic Development Plan (février), www.cmm.qc.ca/pde/documents/pde05_english.pdf.
- Cooke, P. (2004), « Life Sciences Clusters and Regional Policy », *Urban Studies*, 41, 5/6, pp. 1113-1131.
- Cortright, J. et H. Mayer (2002), « Signs of Life: the Growth of Biotechnology Centers in the US », Brookings Institution Center on Urban and Metropolitan Policy.
- Czamanski, S. (1971), « Some Empirical Evidence of the Strengths of Linkages between Groups of Related Industries in Urban-Regional Complexes », *Papers of the Regional Science Association*.
- Dahl, M.S. et B. Dalum (2001), « The ICT Cluster in Denmark », *Innovative Clusters: Drivers of National Innovation Systems*, chapitre 4, Publications de l'OCDE, Paris.
- Dahlberg, M., E. Mörk et H. Agren (2005), « On the Size of Political Jurisdictions: Preference Matching in Local Governments », Department of Economics, Uppsala University (article non publié).
- DATAR (1999), *Pour une métropolisation raisonnée : diagnostic socio-économique de l'Île-de-France et du bassin parisien*, La Documentation Française, Paris.
- Dielmenan, F.M. et A. Faludi (1998), « Polynucleated Metropolitan Regions in Northwest Europe: Theme of the Special Issue », *European Planning Studies*, 6, pp. 365-377.
- DTI (UK Department of Trade and Industry) (2003), « A Practical Guide to Cluster Development », www.dti.gov.uk/files/file14008.pdf?pubpdfload=03%2F1397.
- Dümmler et Thierstein (2002), « The European Metropolitan Region of Zurich – A Cluster of Economic Clusters? », article présenté à la 42^e conférence de ERSA, 29 août 2002, Dortmund.

- Dunning, J.H. (1998), « Location and the Multinational Enterprise », *Journal of International Business Studies*, 29, pp. 45-66.
- Durantou, G. et D. Puga (1999), « Diversity and Specialisation in Cities: Why, Where and When Does it Matter? », *Research Papers in Environmental and Spatial Analysis*, n° 56, Department Environment, London School of Economics, www.lse.ac.uk/collections/geographyAndEnvironment/research/Researchpapers/rp56.pdf.
- Durantou, G. et D. Puga (2000), « Diversity and Specialisation in Cities: Why, Where and When does it Matter? », *Journal of Urban Studies*, vol. 37, n° 3, pp. 533-555.
- Enright, M.J. (1996), « Regional Clusters and Economic Development: A Research Agenda », dans U.H. Staber et al. (éds.), *Business Networks: Prospects for Regional Development*, Walter de Gruyter, Berlin.
- ESPON (European Spatial Planning Observation Network) (2005), Annex report C (Rapport d'annexe C), « Governing Polycentricity », *Potentials for Polycentric Development in Europe*, mars 2005, ESPON, Stockholm.
- European Economic and Social Council (2004), Opinion on the subject of European metropolitan areas and their socio-economic impact, EESC, juillet 2004.
- Euroregion (2001), « Pro Europa Viadrina », *Gemeinschaftsinitiative INTERREG – Rückblick auf die Jahre 1995 bis 1999 und Perspektiven*, <http://ffonet.han-solo.net/euroregion/downloads/Rueckblick1995-1999.pdf>.
- Ferrara, W. et P. Pasi (éds.) (2000), « Come funzionano le euroregioni », *Esplorazione in sette casi*, I.S.I.G., Gorizia.
- Feser, E.J. et E.M. Bergman (2000), « National Industry Cluster Templates: A Framework for Applied Regional Cluster », *Regional Studies*, 34, 1, pp. 1-19.
- Ffowcs-Williams, I. (2000), « Policy for Inter-firm Networking and Clustering: A Practitioner's Perspective », présenté à la conférence co-organisée par l'OCDE et le ministère de l'Industrie de l'Italie, « Enhancing the Competitiveness of SMEs in the Global Economy: Strategies and Policies », 13-15 juin, Bologne, [www.competitiveness.org/filemanager/download/593/OECD %20Bologna %20May %2000 %20E4.pdf](http://www.competitiveness.org/filemanager/download/593/OECD%20Bologna%20May%2000%20E4.pdf).
- Flatters, Henderson et Mieszkowski (1974a), « Optimum City Size: The External Diseconomy Question », *Journal of Political Economy* (1974), 82, pp. 373-388. « Externality Policies and City Size », basé sur l'article publié dans J. Gardner, P. Graves et G. Tolley (éds.) (1979), *Urban Growth Policy in a Market Economy*, Academic Press, New York.
- Flatters, Henderson et Mieszkowski (1974b), « Public Goods, Efficiency, and Regional Fiscal Equalization », *Journal of Public Economics*, 3, pp. 99-112.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Freire et Polèse (2003), *Connecting Cities with Macroeconomic Concerns: The Missing Link*, The World Bank, Washington DC, p. 124.
- Fujita, M. et R. Ishii (1998), « Global Location Behavior and Organizational Dynamics of Japanese Electronics Firms and their Impact on Regional Economies », dans A.D. Chandler Jr., P. Hagström et Ö. Sölvell (éds.), *The Dynamic Firm: The Role of Technology, Strategy, Organization and Regions*, Oxford University Press, Oxford, pp. 167-216.
- Giordano, B. et E. Roller (2003), « A Comparison of City Region Dynamics in the UK, Spain and Italy: More Similarities than Differences? », *Regional Studies*, 37, pp. 911-927.
- Gotthmann, J. (1961), *Megalopolis, The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States*, The Twentieth Century Fund, New York.
- Greater Phoenix Economic Council (2002), *Turning Point: New Choices for the Future*, www.greaterphoenix.net/work/files/Pocketsummary.pdf.
- Hall, P. (2001), « Global City-Regions in the Twenty-First Century », dans A. Scott (éd.), *Global City Regions: Trends, Theory and Policy*, Oxford University Press Inc., New York.
- Henderson, Vernon (1997), « Medium Size Cities », *Regional Science and Urban Economics*, 27, pp. 583-612.
- Henderson, V., A. Kuncoro et M. Turner (1995), « Industrial Development in Cities », *Journal of Political Economy*, vol. 103, n° 5, pp. 1067-1090.
- Hirschman, Albert O., (1958), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, New Haven.

- Högfeldt, P. (2004), « The History and Politics of Corporate Ownership in Sweden », www.nber.org/books/corp-owner03/hogfeldt6-30-04.pdf.
- Houlberg, Kurt (2000), « Kommunale stordriftsfordele – hvor finder vi dem, og hvor store er de? », København, AKF Forlaget.
- IKED (International Organization for Knowledge Economy and Enterprise Development), (2005), « Enabling Growth and Innovation for SMEs Proceedings from IKED/INSME », www.iked.org/pdf/IKED_INSME.pdf.
- Inoue, H. (2003), « Activating Industrial Clusters – On-The-Spot Experience », www.rieti.go.jp/users/cluster-seminar/pdf/005_p.pdf.
- Isaksen, A. et E. Hauge (2002), *Regional Clusters in Europe*, Commission européenne, Observatoire européen des petits et moyennes entreprises, 2002/03, Bureau des publications officielles de la Communauté européenne, Luxembourg.
- Jacobs, J. (1969), *The Economy of Cities*, Random House, New York.
- Jacobs, J. (1985), *Cities and the Wealth of Nations: Principles of Economic Life*, Viking, Harmondsworth.
- Jensen, N.M. (2006), *Nation-States and the Multinational Corporation: A Political Economy of Direct Foreign Investment*, Princeton University Press, Princeton.
- Jong Kon Chin, S. (2006), « Scientific Communities and the Birth of New Industries », thèse de doctorat, European University Institute, Florence.
- Kaldor, N. (1967), *Strategic Factors in Economic Development*, New York State School of Industrial and Labour Relations, Cornell University, Ithaca, New York.
- Kenney, M. (éd.) (2000), *Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford University Press, Stanford.
- Ketels, C. (2003), « The Development of the Cluster Concept – Present Experiences and Further Developments », www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers_of_Cluster_Research_2003.11.23.pdf.
- Kilkenny, M., L. Nalbarte et T. Beser (1999), « Reciprocated Community Support and Small-Town, Small-Business Success », *Entrepreneurship and Regional Development*, 11, pp. 231-246.
- Kilkenny, M. et L. Nalbarte (2000), « Keystone Sector Identification », TVA Rural Studies Programme.
- Kiser, E. (2001), « Have We Over-estimated the Effects of Neoliberalism and Globalization? », dans J. Campbell et O. Pedersen (éds.), *The Rise of Neoliberalism and Institutional Analysis*, Princeton University Press, Princeton.
- Kloosterman, R.C. et B. Lambregts (2001), « Clustering of Economic Activities in Polycentric Urban Regions: The Case of the Randstad », *Urban Studies*, vol. 38, n° 4, pp. 717-732.
- Krugman, P.R. (1991), « Cities in Space: Three Simple Models », NBER Working Papers 3607, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Krugman, P.R. (1992), « Geography and Trade », The MIT Press, Cambridge, MA.
- Krugman, P.R., A.J. Venables et M. Fujita (1999), *The Spatial Economy*, The MIT Press, Cambridge MA.
- Kübler, D. et H. Heinelt (2005), *Metropolitan Governance, Capacity, Democracy and the Dynamics of Place*, Routledge, Londres et New York.
- Laurila, T. (2005), « Innovation Strategy Process in the Helsinki Region », Baltic Sea Region Micro/Nano Technologies Seminar, www.fmnt.fi/berlin/Lectures/Laurila.pdf.
- Le Galès, P. (2004), *European Cities*, Oxford University Press, Oxford.
- Lefevre, C. (2006), *Comparative Analysis of Metropolitan Governance in City-Regions*, article présenté lors de l'atelier international « Metropolitan Areas for City-Regions and Medium-sized Cities », OCDE-Région de Galicia, 30-31 mars, Santiago de Compostella.
- Lefevre (2004), « The Governability of Metropolitan areas: International Experiences and Lessons for Latin America », Rapport pour *The Inter-American Bank for Development*, février.
- Lundvall, B.A. et S. Borras (1998), *The Globalizing Learning Economy: Implications for Innovation Policy*, Bureau des publications officielles de la Communauté européenne, Luxembourg.
- Lukkarinen, M. (2004), « Local Development Agreements as a Tool to Stop Segregation in Vulnerable Metropolitan Areas: the Main Elements of the Policy », Peer Review in the Field of Social Inclusion Policies, Commission européenne, DG emploi et affaires sociales.

- Martin, R. et P. Sunley (2003), « Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? », *Journal of Economic Geography*, 3, pp. 5-35.
- Meijers, Evert (2005), « Polycentric Urban Regions and the Quest for Synergy: Is a Network of Cities More Than the Sum of the Parts? », *Urban Studies*, vol. 42, n° 4, avril, pp. 765-781.
- Merriman, Ohkawara et Suzuki (1995), Excess Commuting in the Tokyo Metropolitan Area: Measurement and Policy Simulations, *Urban Studies*, vol. 32, n° 1, 1 février.
- Mévellec, A. (2002), « De la coopération intercommunale à la coopération métropolitaine : Changement de paradigme dans l'aménagement du territoire à la française? », article pour la conférence « Governance and Spatial Discontinuities: Reterritorialization or a New Polarization of Metropolitan Spaces? », INRS-Urbanisation, 24-25 avril 2006, Montréal.
- Moeller, I.L. et N.J. Mau Pedersen (2001), « Economies of Scale in Local Governments – Theoretical and Empirical Investigations of Danish Municipalities », article pour le 57^e Congress of International Institute of Public Finance, août 2001, Linz, Autriche.
- Munnich, L.W. et al. (1996), « Southeastern Minnesota Industrial Cluster Study », projet coorganisé par *The Initiative Fund of Southeastern and South Central Minnesota* et *The State and Local Policy Program*, septembre.
- Myrdal, G. (1957), *Economic Theory and Under-Developed Regions*, Duckworth, Londres.
- Nations Unies (1998), « World Urbanization Prospects: The 1996 Revision », Nations Unies, New York, E-U, Small Business Administration (2005), www.sba.gov/advo/stats/sbfaq.pdf.
- Nations Unies (2004), « World Urbanization Prospects: The 2003 Revision », Department of Economic and Social Affairs, Population Division, www.un.org/esa/population/publications/wup2003/WUP2003.htm.
- Navarro, C. et T.F. Mariona (2002), « Madrid and Barcelona Metropolitan Areas in Comparative Perspective », article présenté lors de la conférence « Governance and Spatial Discontinuities: Reterritorialization or a New Polarization of Metropolitan Spaces? », INRS-Urbanisation, 24-25 avril 2006, Montréal, www.vrm.ca/documents/Carmen_Navarro.pdf.
- Newark Alliance (2004), « Opportunity Newark: Jobs and Community Development for the 21st Century », www.opportunitynewark.com/default.aspx.
- Newman, P. et G. Verpraet (1999), « The Impacts of Partnership on Urban Governance: Conclusions from Recent European Research », *Regional Studies*, vol. 33, n° 5, juillet, pp. 487-491.
- Newton, K. (1982), « Is Small Really so Beautiful? Is Big Really so Ugly? Size, Effectiveness and Democracy in Local Government », *Political Studies*, 30, pp. 190-206.
- ODPM (Office of the Deputy Prime Minister) (2004a), « Competitive European Cities: Where Do the Core Cities Stand? », www.communities.gov.uk/pub/441/CompetitiveEuropeanCitiesWheredoetheCoreCitiesStandFullReportPDF444Kb_id1127441.pdf.
- ODPM (Office of the Deputy Prime Minister) (2004b), « Our Cities Are Back: Competitive Cities Make Prosperous Regions », <http://siteresources.worldbank.org/INTLED/Resources/339650-1105473440091/CitiesareBackDec04UK.pdf>.
- ODPM (Office of the Deputy Prime Minister) (2006), « A Framework for City Regions », Londres, www.communities.gov.uk/pub/588/AFrameworkforCityRegionsResearchReportPDF814Kb_id1163588.pdf.
- OCDE (1998), *Intégrer les quartiers en difficulté*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2001c), *Examens territoriaux de l'OCDE : Corée*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2001b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Hongrie*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2001a), *Les villes et les régions dans la nouvelle économie apprenante*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2002a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Canada*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2002b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Champagne-Ardenne, France*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2002c), *Examens territoriaux de l'OCDE : Suisse*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2003a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Helsinki, Finlande*, Publications de l'OCDE, Paris, France.

- OCDE (2003b), *Examens territoriaux de l'OCDE : La région métropolitaine de Melbourne, Australie*, (OECD Territorial Reviews: The Metropolitan Region of Melbourne, Australia), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2003c), *Examens territoriaux de l'OCDE : Öresund, Danemark/Suède*, (OECD Territorial Reviews: Öresund, Denmark/Sweden), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2003d), *Examens territoriaux de l'OCDE : Vienne-Bratislava, Autriche/République slovaque*, (OECD Territorial Reviews: Vienna-Bratislava, Austria/Slovak Republic), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2004a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Athènes, Grèce*, (OECD Territorial Reviews: Athens, Greece), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2004b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Busan, Corée*, (OECD Territorial Reviews: Busan, Korea), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2004c), *Examens territoriaux de l'OCDE : Montréal, Canada*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2005c), *Examens territoriaux de l'OCDE : Finlande*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2005d), *Examens territoriaux de l'OCDE : Japon*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2005e), *Examens territoriaux de l'OCDE : Mexico City, Mexique*, (OECD Territorial Reviews: Mexico City, Mexico), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2005f), *Examens territoriaux de l'OCDE : Séoul, Corée*, (OECD Territorial Reviews: Seoul, Korea), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2005g), *Panorama des régions de l'OCDE 2005*, (OECD Regions at a Glance 2005), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2005b), *Panorama des statistiques de l'OCDE 2005*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2005a), *Promouvoir la compétitivité des régions : stratégies et gouvernance*, (Building Competitive Regions: Strategies and Governance), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2006a), *Examens territoriaux de l'OCDE : France*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2006b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Milan, Italie*, (OECD Territorial Reviews: Milan, Italy), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2006c), *Examens territoriaux de l'OCDE : Newcastle dans le Nord-est, Royaume-Uni*, (OECD Territorial Reviews: Newcastle in the North-East, United Kingdom), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (2006d), *Examens territoriaux de l'OCDE : Stockholm, Suède*, (OECD Territorial Reviews: Stockholm, Sweden), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (à paraître a), *Examens territoriaux de l'OCDE : Istanbul, Turquie*, (OECD Territorial Reviews: Istanbul, Turkey), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (à paraître b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Randstad-Holland, Pays-Bas*, (OECD Territorial Reviews: Randstad-Holland, Netherlands), disponible en anglais seulement, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- OCDE (à paraître c), *L'aménagement du territoire et infrastructure*, Publications de l'OCDE, Paris, France.
- Pinson, G., (2006), « Strategic Planning: Vector or Substitute for Metropolitan Integration: Lessons from Italy », article présenté lors de la conférence « Governance and Spatial Discontinuities: Reterritorialization or a New Polarization of Metropolitan Spaces? », INRS-Urbanisation, 24-25 avril, Montréal.
- Perkmann, M. (1999), « Building Governance Institutions Across European Borders », *Regional Studies*, vol. 33:7, pp. 657-667.
- Polèse, M. (2005), « Cities and National Economic Growth: A Reappraisal », *Urban Studies*, 42, 8, pp. 1429-1451.
- Porter, M. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, Basic Books, New York.
- Porter, M. (2000a), « Cluster Mapping Project », Harvard Institute for Strategy and Competitiveness, <https://secure.hbs.edu/isc/index.jsp>.

- Porter, M. (2000b), « Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy », *Economic Development Quarterly*, vol. 14, n° 1, pp. 15-34.
- Porter, M. (2002), « District of Columbia: Profile of the State Economy », www.isc.hbs.edu/district_of_colubia_02-26-02.pdf.
- Power, D. et M. Lundmark (2004), « Working through Knowledge Pools: Labour Market Dynamics, the Transference of Knowledge and Ideas, and Industrial Clusters », *Urban Studies*, 41, 5/6, pp. 1025-1044.
- Prud'homme, R. (1996), « Managing Megacities », *Le courrier du CNRS*, n° 82, pp. 174-176.
- Raines, P. (éd.) (2002), *Cluster Development and Policy*, Ashgate, Aldershot.
- Rasmussen, J. (2003), European Seminar on Cluster Policy – Workshop 2: National Policies, 10 juin, www.ebst.dk/file/4233/cluster_rasmussen.pdf.
- Ratti, R. (1993), « Spatial and Economic Effects of Frontiers: Overview of Traditional and New Approaches and Theories of Border Area Development », dans R. Ratti et S. Reichmann (éds.), *Theory and Practice of Transborder Cooperation*, Helbing and Lichtenbahn, Bâle/Francfort A.M.
- Rodriguez A., J.M. (2002), « Madrid, le pilotage politique par la région », dans B. Jouve et C. Lefèvre (éds.), *Métropoles ingouvernables*, Elsevier, Paris.
- Roelandt, T.J.A. et P.D. Hertog (éds.) (1999), *Boosting Innovation, the Cluster Approach*, Compte rendu de l'OCDE, OCDE, Paris.
- Romein, Arie (2004), « Spatial Planning in Competitive Polycentric Urban Regions: Some Practical Lessons from Northwest Europe », OTB Research Institute for Housing, Urban and Mobility Studies, Delft University of Technology, article soumis à la conférence City Futures, 8-10 juillet 2004, Chicago, IL.
- Romer, P.M. (1986), « Increasing Returns and Long-Run Growth », *Journal of Political Economy*, vol. 94, 15, pp. 1002-1037.
- Rosenfeld, S. et al. (2000), « Clusters in Rural Areas: Auto Supply Chains in Tennessee and Houseboat Manufacturers in Kentucky », TVE Rural Studies Program.
- Rosenfeld, S. (1998), « Technical Colleges, Technology Deployment, and Regional Development », www.rtsinc.org/publications/OECD6%2098%20doc%20copy.pdf.
- San Diego Association of Governments, *Industry Clusters*, consulté le 2 mai 2000, www.sdrta.org/.
- Sassen, S. (2006), *Territory, Authority, Rights: From Medieval to Global Assemblages*, Princeton University Press.
- Sassen, S. (2003), Discours à la conférence internationale sur les grappes d'entreprises technologiques, 7-8 novembre, Montréal (résumé de la conférence préparé par Manon Bourgeois and Mireille Brochu).
- Sassen (1991), *The Global City: New York, London, Tokyo*, Princeton University Press, première édition.
- Savitch et Vogel (2000), « Paths to New Regionalism », *State and Local Government Review*, vol. 32, pp. 158-168.
- Saxenian, A. -L. (1994), *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Scott, A. (2004), « Cultural-Products Industries and Urban Economic Development: Prospects for Growth and Market Contestation in Global Context », *Urban Affairs Review*, vol. 39, n° 4, mars, pp. 461-490.
- Scott, A. (éd.) (2001), *Global City Regions: Trends, Theory and Policy*, Oxford University Press Inc., New York.
- Scott, James Wesley (1999), « European and North American Contexts for Cross-border Regionalism », *Regional Studies*, vol. 33:7, pp. 605-617.
- Simmie, Sennett et Wood (2002), « Innovation in Europe: A Tale of Knowledge and Trade in Five Cities », *Regional Studies*, vol. 36:1, pp. 47-64.
- Stiglitz, J. (1977), « The Theory of Local Public Goods » dans M. Feldstein et R. Inman (éds.), *The Economics of Public Service*, Macmillan Press, Londres.
- Stimson, R.J., R.R. Stough et B. Roberts (2002), *Regional Economic Development: Analysis and Planning Strategy*, Springer, New York.

- Storper, M. (1997), *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*, Guilford Press, New York.
- Storper, M. (1997), « Regional Economies as Relational Assets », www.lse.ac.uk/collections/geographyAndEnvironment/whosWho/profiles/storper/pdf/RegEcRelAssets.pdf.
- Swann, G.M.P., M. Prevezer et D. Stout (1998), *The Dynamics of Industrial Clustering: International Comparisons in Computing and Biotechnology*, Oxford University Press, Oxford.
- Swiss Federal Council (2001), « Politique des agglomérations de la Confédération », Report of the Federal Council of 19 décembre 2001.
- Taylor, P.J. et D.R.F. Walker (2004), « Urban Hinterworlds Revisited », *Geography*, 89, 2, pp. 145-151.
- The Commonwealth of Massachusetts Executive Department (2003), « Romney Targets Job Growth through Regional Councils: Business, Community, and Education Leaders Work Together to Bolster Economic Activity », communiqué de presse, 13 février 2003, Boston, MA, www.isc.hbs.edu/pdf/MA_RCC_press_release.pdf.
- Tiebout, Charles, (1956), « A Pure Theory of Local Public Expenditures », *Journal of Political Economy*, 64, pp. 416-424.
- Ville d'Ottawa (2002), *Innovation Ottawa: A Strategy for Sustaining Economic Generators*, www.ocri.ca/about/assets/export_plan.pdf.
- Ville de San Diego (2002), *Community and Economic Development Strategy (FY 2002-2004)*, www.sandiego.gov/economic-development/contacts/pdf/cedstrategy.pdf.
- Ville de Toronto (2005), *2004 Financial Annual Report*, 29 avril 2005.
- Walter-Rogg, M. (2006), « Metropolitan Governance Reform in Germany », article présenté lors de la conférence « Governance and Spatial Discontinuities: Reterritorialization or a New Polarization of Metropolitan Spaces? » INRS-Urbanisation, 24-25 avril 2006, Montréal, www.vrm.ca/documents/Montreal2006_Working_Paper_Walter_Rogg_Sojer.pdf.
- Westin, L. et A. Osthol (1994), « Functional Networks, Infrastructure and Regional Mobilization », dans L. Lundqvist et O. Persson (éds.), *Northern Perspectives on European Integration*, nordREFO, Stockholm, pp. 43-57.
- Winden, W.V. et L.V.D. Berg (2004), « Cities in the Knowledge Economy: New Governance Challenges », Euricur Discussion Paper (European Institute for Comparative Urban Research), Rotterdam, Pays-Bas.
- Wyatt, W. (1998), « Research Study on Competences », www.watsonwyatt.com/research/resrender.asp?id=W-99&page=3.

Table des matières

Partie I

Villes, compétitivité et mondialisation : Rapport synthèse horizontal

Résumé	13
Chapitre 1. Le rôle émergent des régions métropolitaines	27
1.1. Introduction	28
1.2. Définition des régions métropolitaines	29
1.3. Tendances de l'urbanisation	32
1.4. Performance des régions métropolitaines de l'OCDE	40
1.5. Relation entre la dimension des villes et leur revenu	42
1.6. Facteurs de compétitivité	50
1.6.1. La productivité est un facteur clé...	50
1.6.2. Le marché du travail est un autre facteur clé	58
1.7. Les villes sont-elles des moteurs de la croissance économique nationale ? ...	58
1.8. Le paradoxe urbain	69
1.9. Les dilemmes des régions métropolitaines	73
Notes	75
Chapitre 2. Compétitivité, viabilité et vision stratégique.	77
2.1. Introduction	78
2.2. Dilemme I : Les régions métropolitaines sont-elles la cause ou la conséquence de la croissance économique?	79
2.2.1. Les avantages des régions métropolitaines	79
2.2.2. Les externalités négatives des régions métropolitaines	82
2.2.3. Régions métropolitaines et/ou croissance nationale?	85
2.2.4. Résumé : dilemme I	90
2.3. Dilemme II : Une vision stratégique de la région métropolitaine dans un contexte de marché?	92
2.3.1. Pourquoi une vision stratégique?	92
2.3.2. Politiques de développement des grappes	95
2.3.3. Quel avenir pour les régions à faible niveau technologique?	116
2.3.4. Résumé : dilemme II	122
2.4. Dilemme III : Dynamisme économique ou viabilité des villes?	123
2.4.1. Attraction et durabilité	124
2.4.2. Cohésion sociale	132
2.4.3. Résumé : dilemme III	138
Notes	139

Chapitre 3. La gouvernance des régions métropolitaines	141
3.1. Introduction	142
3.2. Dilemme IV : Choix d'une échelle appropriée ou proximité des citoyens? ...	143
3.2.1. Enjeux et raison d'être de la collaboration horizontale	143
3.2.2. Principales tendances en matière de coopération horizontale dans les régions métropolitaines	147
3.2.3. Tentative d'évaluation : le pour et le contre des différents modèles ...	173
3.2.4. Résumé du dilemme IV	180
3.3. Dilemme V : Régions métropolitaines contre niveaux supérieurs de gouvernements?	181
3.3.1. Rôle des niveaux élevés de l'administration dans la gouvernance métropolitaine	182
3.3.2. Nouveaux instruments de collaboration verticale	185
3.3.3. Résumé : dilemme V	188
3.4. Dilemme VI : Participation des acteurs du secteur privé à la gouvernance publique?	191
3.4.1. Situation actuelle	191
3.4.2. Résumé : Dilemme VI	194
3.5. Dilemme VII : Des charges inégales ou des aides qui faussent les échanges?	194
3.5.1. Fonctions et responsabilités des villes et des autorités métropolitaines	195
3.5.2. Autonomie budgétaire	202
3.5.3. Financement des services et des infrastructures : les partenariats public-privé (PPP)	203
3.5.4. Disparités budgétaires au sein de la région métropolitaine	205
3.5.5. Effets des mécanismes de péréquation au niveau national	208
3.5.6. Résumé : dilemme VII	210
Notes	211
Bibliographie	213
<i>Annexe 1. Définition des zones métropolitaines dans les pays de l'OCDE</i>	221
<i>Annexe 2. Méthodologie de l'OCDE pour identifier les régions métropolitaines</i>	225
<i>Annexe 3. Régressions et corrélations du chapitre 1</i>	244
<i>Annexe 4. Identifier les déterminants des performances régionales</i>	250

Partie II

Compte rendu des conférences et des ateliers sur la compétitivité des villes

Introduction	255
Les ressorts des villes créatives : Quelles leçons en tirer pour les décideurs?	
Allen J. Scott	261
Mondialisation et compétitivité des villes : Les défis à relever pour les différents types de régions urbaines Willem van Winden	273
Spécialisation et réseaux dans les villes moyennes Colin Crouch	285

L'impact de l'enseignement supérieur sur le développement urbain	
<i>Helen Lawton Smith</i>	297
Comment renforcer l'attrait des villes : réalisations et nouveaux défis	
<i>Eiji Torisu</i>	307
Les relations entre la cohésion sociale et la compétitivité des villes	
<i>Ivan Turok</i>	319
Intégration des marchés du travail pour renforcer la cohésion sociale	
<i>Ian Gordon</i>	331
Les zones urbaines en difficulté peuvent-elles devenir des pôles de croissance?	
<i>Claude Jacquier</i>	343
Cohésion et compétitivité : Des entreprises s'engagent pour la croissance régionale et l'équité sociale	
<i>Manuel Pastor</i>	353
Gouvernance pour la viabilité des zones métropolitaines	
<i>Tony Travers</i>	365
Finances publiques locales : Enjeux pour les régions métropolitaines	
<i>Howard Chernick et Andrew Reschovsky</i>	373
<i>Howard Chernick et Andrew Reschovsky</i>	373
Bibliographie	391
Encadrés	
1.1. Le concept des zones métropolitaines polycentriques	30
1.2. Régions métropolitaines de l'OCDE : données et définition	31
1.3. Principaux avantages des villes capitales	49
1.4. Compétitivité des villes	51
2.1. Croissance contre justice sociale dans des régions métropolitaines performantes ; les exemples d'Helsinki et de Stockholm	87
2.2. Maîtrise de la croissance des régions-capitales dans les pays de la zone OCDE.	89
2.3. Exemples d'approches et d'orientations différentes des grappes de régions métropolitaines	100
2.4. Méthodologie de détermination des grappes à Séoul et à Melbourne.	103
2.5. Les métadistricts vont renforcer le développement des PME à Milan et en Lombardie.	106
2.6. Exemples de programmes de liens sectoriels dans les pays de la zone OCDE.	109
2.7. Coopération entre établissements d'enseignement supérieur à Öresund et à Melbourne	111
2.8. Améliorer l'attrait des établissements supérieurs pour les étudiants et chercheurs étrangers : les exemples de l'Australie et de la Finlande	112
2.9. Un modèle de la triple hélice qui fonctionne bien : l'exemple de Helsinki Culminatum Ltd.	114
2.10. Les Conseils de compétitivité	117
2.11. Modernisation de l'industrie textile et du secteur de l'habillement à Séoul	119
2.12. Problèmes environnementaux dans certaines régions métropolitaines.	125

2.13. Rénovation urbaine fondée sur les atouts culturels : les exemples d'Athènes et Istanbul	129
2.14. Stratégies d'image de marque territoriale : l'exemple de Busan	131
2.15. Lutte contre la pauvreté urbaine et les quartiers en difficulté au Mexique et en France	134
2.16. Politiques d'intégration des immigrants sur le marché du travail à Stockholm	137
3.1. Autorités et gouvernements métropolitains : l'Association régionale de Stuttgart, la Greater London Authority et le district métropolitain de Portland	152
3.2. Exemples d'organismes inter-municipaux à objectifs multiples au Canada (Montréal et Vancouver) et en France	156
3.3. Association de la Région Urbaine de Lyon (RUL)	159
3.4. Gouvernance légère dans les régions métropolitaines polycentriques : Regio Randstad et région Rhin-Ruhr	160
3.5. La stratégie de développement économique de Toronto	162
3.6. Régions transfrontalières : gouvernance par des commissions monothématiques	170
3.7. Régions transfrontalières : la gouvernance « poupées russes »	171
3.8. Régions transfrontalières : gouvernance par des institutions à compétences multiples	172
3.9. Implication de la société civile dans la gouvernance métropolitaine	179
3.10. Villes-régions au Royaume-Uni	184
3.11. Contrats dans les zones urbaines en France, en Suède et à l'ouest du Canada	187
3.12. Instruments contractuels utilisés au niveau métropolitain en France et en Suisse	189
3.13. Faire participer les petites entreprises à l'élaboration des politiques	193
3.14. Avantages et inconvénients des impôts locaux pour les régions métropolitaines	201
3.15. Péréquation budgétaire à Tokyo, Séoul et Istanbul	206
3.16. Programme de partage de l'assiette fiscale à Pittsburgh et dans la région métropolitaine de Minneapolis/St Paul aux États-Unis	207

Tableaux

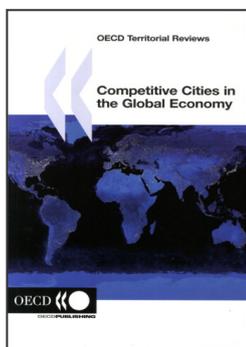
1.1. Base de données métropolitaines de l'OCDE	36
2.1. Niveaux de salaire des grappes concurrentielles métropolitaines, États-Unis (2002)	96
2.2. Exemples de politiques de grappes d'entreprises dans les régions métropolitaines	98
3.1. Fragmentation institutionnelle et difficultés de la gouvernance dans certaines régions métropolitaines de la zone OCDE	145
3.2. Régions métropolitaines représentées par une administration locale/régionale	148
3.3. Exemples de régions transfrontalières	167
3.4. Principaux objectifs de dispositifs de coopération métropolitaine : exemples choisis	174

A.2.1. Définition des régions métropolitaines selon l'OCDE	229
A.2.2. Sources et années de référence pour la population	238
A.2.3. Sources et années de référence pour le PIB	239
A.2.4. Sources et années de référence pour la main-d'œuvre	241
A.2.5. Sources et années de référence pour l'emploi	242
A.2.6. Sources et années de référence pour le ratio de dépendance économique des personnes âgées	243
A.3.1. Corrélacion entre le revenu et la population	244
A.3.2. Corrélacion entre le revenu et la population dans les mégapoles.	244
A.3.3. Corrélacion des taux de croissance aux niveaux métropolitain et national	245
A.3.4. Résultats des régressions utilisant l'ordonnée à l'origine et les variables de contrôle.	247
B.1. Classification des types de relations entre l'enseignement supérieur et les entreprises	298
B.2. Modèle simple des déterminants de la croissance du revenu par habitant dans les régions métropolitaines des États-Unis, 1990-2000	358
B.3. Indicateurs et stratégies pour la compétitivité et la cohésion	363
B.4. Résumé des types d'administrations élues de cinq grandes villes dans le monde	370
B.5. Différences dans la répartition de l'impôt dans les pays de l'OCDE	374

Graphiques

1.1. Typologie régionale de l'OCDE (Europe)	33
1.2. Typologie régionale de l'OCDE (Amérique du Nord).	34
1.3. Typologie régionale de l'OCDE (Asie et Océanie).	35
1.4. Projections de population mondiale (1950-2030)	39
1.5. Croissance de la population selon les types de région (1990-2000)	40
1.6. Croissance de l'urbanisation dans les pays de la zone OCDE	41
1.7. Répartition de la population totale par types de région (1990 et 2000)	42
1.8. Classement des régions métropolitaines par taille de population.	43
1.9. Classement des régions métropolitaines de l'OCDE par revenu	44
1.10. Taux de croissance moyenne annuelle des régions métropolitaines de la zone OCDE (1995-2002)	45
1.11. Différentiels de productivité dans les régions métropolitaines de la zone OCDE (2002)	46
1.12. Corrélacion entre la population et le revenu dans les régions métropolitaines de l'OCDE	47
1.13. Corrélacion entre la population et le revenu dans les régions métropolitaines de moins de 10 millions d'habitants.	47
1.14. Relations entre la population et le revenu dans les régions métropolitaines de plus de 6 millions d'habitants	48
1.15. Villes-capitales et revenus	48
1.16. Principaux déterminants des écarts de PIB par habitant (2002)	52
1.17. Composition des grappes dans la région de Stockholm (niveau NUTS 2).	53
1.18. Pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus ayant suivi un enseignement de niveau supérieur	57

1.19. Écarts de PIB par habitant entre les régions métropolitaines et la moyenne nationale (2002)	59
1.20. Corrélation entre taux de croissance des régions métropolitaines et leur moyenne nationale	60
1.21. Croissance économique au niveau national et au niveau des régions métropolitaines	61
1.22. Écarts de productivité entre régions métropolitaines et leur moyenne nationale (2002)	62
1.23. Écarts de croissance de productivité entre régions métropolitaines et leur moyenne nationale	63
1.24. Différences des niveaux d'emploi entre régions métropolitaines et leur niveau national (2002)	64
1.25. Taux de croissance de l'emploi dans les régions métropolitaines et leurs pays	65
1.26. Croissance des emplois par type de région (1996-2001).	66
1.27. Dépendance des personnes âgées dans les régions métropolitaines par rapport au niveau de dépendance national (2004).	67
1.28. Évolution des taux de dépendance des personnes âgées 1998-2004	68
1.29. Niveaux de compétences dans les régions métropolitaines et moyenne nationale (2001)	69
1.30. Écarts de taux de chômage entre régions métropolitaines et leur moyenne nationale (2004)	70
1.31. Délits d'atteinte aux biens par type de région (2001).	72
1.32. Délits et crimes contre les personnes par type de région (2001)	72
2.1. Programme finlandais de Centre de compétences (région d'Helsinki)	113
3.1. Situation géographique des régions transfrontalières étudiées	167
3.2. Systèmes de gouvernance métropolitaine transfrontalière	168
3.3. Répartition des responsabilités dans les villes : le cas de Toronto	195
3.4. Répartition des responsabilités dans les villes : le cas de Tokyo	195
3.5. Répartition des responsabilités dans les villes : le cas de Stockholm	196
3.6. Dépenses par habitant dans certaines villes de l'OCDE	197
3.7. Sources de revenus de différentes villes situées dans des régions métropolitaines de l'OCDE	199
3.8. Composition des sources de recettes fiscales de différentes régions métropolitaines au sein de pays de l'OCDE	200
A.2.1. Méthodologie pour sélectionner les régions métropolitaines de l'OCDE	227
A.3.1. Relations entre la taille de la population et le revenu	249
B.1. Croissance de l'emploi, 1995-2002	273
B.2. Croissance de la valeur ajoutée brute, 1995-2002	274
B.3. Croissance de la population, 1995-2002	274
B.4. Croissance de la valeur ajoutée brute 1995-2001	275
B.5. Facteurs déterminants de la compétitivité des villes.	276
B.6. PIB absolu et relatif par habitant à parité de pouvoir d'achat, 2000.	277
B.7. Hiérarchie de la cohésion sociale	322
B.8. Réalisation de programmes et de projets de rénovation urbaine intégrée.	350



Extrait de :
Competitive Cities in the Global Economy

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264027091-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2007), « Compétitivité, viabilité et vision stratégique », dans *Competitive Cities in the Global Economy*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264027114-4-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.