

PARTIE II

Chapitre 14

Corée

La présente étude de cas traite du programme de pôles d'activités (« clusters ») urbaines innovantes de la Corée. Il s'agit pour ce pays d'une initiative importante, comportant trois grands axes d'action. Ce programme a pour but d'aider un groupe de grands complexes industriels situés dans divers centres régionaux à passer du stade de centres de production à celui de systèmes d'innovation régionaux.

1. Le programme et ses objectifs

La politique de pôles d'activités urbaines innovantes fait partie du Plan national de développement équilibré de la Corée. Il s'agit de faire passer sept complexes industriels régionaux clés du stade de centres de production à celui de centres régionaux réorientés vers l'innovation. La politique de pôles d'activités innovantes a pour but de renforcer les complexes industriels (initialement au nombre de sept) qui se consacrent essentiellement à des activités manufacturières en procédant systématiquement à l'intégration des activités à forte intensité de R-D (l'infrastructure) et à la mise en place de réseaux entre l'université, l'industrie et les centres de recherche (l'outil de gestion). Il est prévu d'étendre ultérieurement cette expérience pilote à plusieurs autres complexes industriels, puis à tous ceux qui existent en Corée. Les pôles d'activités urbaines retenus sont spécialisés dans des domaines en rapport avec les industries prioritaires au plan national. Le but ultime de cette politique est de porter le revenu par habitant à 35 000 dollars US par an.

La Corée met en œuvre un certain nombre d'autres politiques qui appuient la spécialisation régionale en mettant en place une infrastructure comprenant des complexes industriels, des parcs technologiques et des pépinières d'entreprises de toutes tailles. Une politique distincte de spécialisation de la recherche s'articule autour de divers centres de recherche appelés Centres d'excellence.

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

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

La Corée enregistre depuis plusieurs années une forte croissance, avec des taux supérieurs à 5 % par an, et les investissements directs étrangers sont en augmentation. Les conglomérats industriels (chaebol) continuent à dominer l'économie sud-coréenne, mais leur importance a diminué depuis le démantèlement de plusieurs des plus grands et des moins efficaces d'entre eux. La performance du secteur des PME s'est récemment dégradée (OCDE, 2005a). Une grande partie de l'activité industrielle est organisée autour des conglomérats industriels. L'Agence nationale des complexes industriels (KICOX) estime que les 30 complexes manufacturiers nationaux qui relèvent d'elle assurent 30 % de la production et 43 % des exportations.

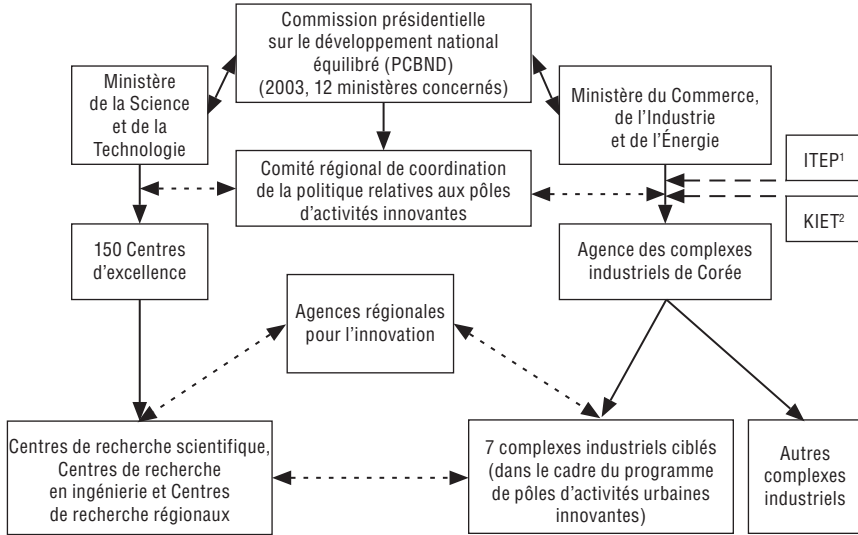
La Corée se caractérise par un niveau élevé d'investissements dans les activités de R-D, bien que celles-ci soient concentrées pour l'essentiel dans des régions peu nombreuses et moins performantes qu'elles ne devraient l'être. La Corée ne produit pas autant de savoirs codifiés (brevets et publications) qu'on pourrait le supposer compte tenu de l'intensité de ses activités de R-D. Ces résultats décevants tiennent à ce que le secteur des entreprises ne participe pas assez à l'établissement de liens avec la recherche, et que les universités ne sont pas suffisamment incitées à mener des activités de R-D (OCDE, 2005a). D'après les courbes de tendance de l'UE, les liens entre la science et l'industrie sont considérés comme très faibles en Corée, malgré les investissements considérables consacrés à la technologie et à l'innovation (CE, 2005).

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

En Corée, la politique d'aménagement du territoire et de planification industrielle ne date pas d'hier. Les complexes industriels sur lesquels s'appuie le programme de villes innovantes sont en place depuis des décennies. En 2003, la Corée en comptait 525 de toutes tailles. Ils se consacrent essentiellement à la production, les activités de R-D étant menées à partir des sièges des entreprises à Séoul. La Corée a également lancé en 2001 un plan d'appui à quatre pôles d'activités industrielles dans neuf villes situées en dehors de l'agglomération de Séoul. On peut citer en particulier la Cité de la science de Daedok, le Complexe sanitaire et médical d'Osong, la Cité de l'intelligence et la Cité des médias numériques à Songdo.

Place du programme dans le cadre de gouvernance

L'Agence nationale des complexes industriels de Corée (KICOX) est l'organisme chargé de la supervision du programme de pôles d'activités urbaines innovantes par le ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie (MOCIE) qui exécute le programme. KICOX gère 29 grands complexes industriels dans l'ensemble du pays. Parmi les services qu'assure cette agence figurent le développement d'un réseau d'information intégré, la gestion et l'exploitation des complexes, la prestation de services (notamment l'octroi de prêts à des entreprises pour des programmes déterminés), et une aide pour le développement des usines. La mise en œuvre des activités et les résultats obtenus sont examinés par d'autres organismes spécialisés comme l'Institut coréen d'évaluation et de planification des technologies industrielles (ITEP) et l'Institut coréen d'ingénierie et de technologies industrielles (KIET). Les sept complexes industriels visés mettent en place un réseau de collaboration plus dynamique entre l'industrie, la recherche et l'université en établissant des liens avec les autorités locales et en signant des protocoles d'accord avec des centres de recherche régionaux.

Graphique 14.1. **Organigramme de la Corée**

1. ITEP : Institut coréen d'évaluation et de planification des technologies industrielles.
2. KIET : Institut coréen d'ingénierie et de technologie.

Cadres institutionnels et politique de développement régional

La Corée est un pays unitaire centralisé où les décisions sont généralement prises en haut lieu et où les autorités locales ont tendance à s'en remettre aux directives de l'administration centrale. La décentralisation est encore un phénomène relativement récent en Corée et elle avance par étapes. Les régions participent davantage à leur propre développement économique. On a ainsi créé un certain nombre d'agences régionales pour l'innovation chargées de renforcer les efforts de développement régional. De grandes municipalités comme celles de Séoul et Busan ont également pris un certain nombre d'initiatives pour promouvoir le développement économique local et régional*.

Une priorité absolue du programme du président actuel est ce que l'on appelle un développement national équilibré, par opposition à une concentration excessive de l'activité économique dans la capitale-région de Séoul. C'est depuis des années un des grands axes de la politique régionale, qui vise à renforcer les pôles de croissance régionaux et à redynamiser les régions en crise. Il a été reconnu qu'il ne suffisait pas d'instituer des restrictions à l'entrée dans la région de Séoul pour promouvoir le développement économique des autres régions. Cette politique a été très récemment codifiée dans le Plan quinquennal pour

* Pour de plus amples détails à ce sujet, voir les différents examens territoriaux de l'OCDE sur la Corée, Séoul et Busan indiqués dans la bibliographie.

un développement national équilibré. La Commission présidentielle sur le développement national équilibré (PCBND) comprend des représentants de 12 ministères chargés de superviser la mise en œuvre de ce plan. Les systèmes d'innovation régionaux en font explicitement partie. Le plan est axé essentiellement sur l'innovation régionale, une délocalisation du secteur public au profit d'autres régions (notamment l'implantation d'une nouvelle capitale administrative de grande taille en dehors de Séoul), et il prévoit par ailleurs des progrès qualitatifs dans les agglomérations urbaines. Le calendrier du Plan et les stratégies qu'il prévoit sont indiqués au tableau 14.1.

Tableau 14.1. **Phases de la préparation du Plan de développement national équilibré de la Corée**

Période du plan	Objectif	Stratégie d'exécution
1 ^{er} Plan 2004-08	Créer et développer l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> ● Mettre en place un système régional d'innovation ● Promouvoir un pôle d'activités innovantes ● Transférer les organismes publics au niveau local
2 ^e Plan 2009-13	Consolider l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> ● Faire des industries de la prochaine génération le moteur de la croissance ● Passer au stade des pôles d'activités innovantes de classe internationale ● Construire une nouvelle capitale administrative de grande taille
3 ^e Plan 2014-18	Faire progresser l'innovation	<ul style="list-style-type: none"> ● Améliorer le système régional d'innovation ● Être compétitif avec les pôles d'activités de classe internationale ● Exploiter au maximum le potentiel national de croissance

Source : www.pcbnd.go.kr.

Rôle du programme dans le contexte de la politique de la science et de la technologie (ou de l'innovation)

Le système national d'innovation de la Corée est un système de la troisième génération (Hong, 2005). Lors des deux premières phases, dans les années 60 et 70, il reposait sur une approche linéaire puis, dans les années 80 et 90, il s'agissait d'apporter un appui à de grands groupes d'entreprises et d'établir des liens pour promouvoir une collaboration entre l'industrie, la recherche et l'université. Le système de la troisième génération vise à assurer la cohérence entre les différentes politiques et l'intégration de l'économie nationale et régionale.

La Corée a consacré des investissements importants à sa politique de promotion de la science et de la technologie et de l'innovation. La stratégie nationale est codifiée dans le Plan national de promotion et de développement de la S-T, dont le dernier en date porte sur la période 2003-07. Il a notamment pour objectif de doubler les investissements dans la R-D entre 2001 et 2007. Le ministère de la Science et de la Technologie (MOCIE) et le ministère de l'Information et des Communications financent la plus grande partie des

activités de R-D du pays. Entre l'université et le système de recherche, on compte environ 150 centres d'excellence qui se consacrent à la recherche fondamentale. On a créé en 1989 les centres de recherche scientifique et technique axés sur l'innovation, et en 1995 les centres de recherche régionaux chargés de promouvoir la collaboration entre les universités et les entreprises au niveau régional. Depuis des décennies, la Corée s'emploie également à encourager l'investissement privé dans la R-D en accordant des avantages fiscaux et d'autres formes d'aide financière. Pour attirer les investissements étrangers, les centres de R-D étrangers se voient attribuer des opportunités égales à celles qui sont offertes aux centres de R-D coréens.

Le programme de pôles d'activités urbaines innovantes est conforme à cette nouvelle approche, mais il comporte une dimension régionale marquée. Le Plan S-T se donne effectivement pour objectif de mieux organiser la capacité d'innovation régionale qui devrait ainsi se trouver renforcée. Compte tenu de la concentration des activités de R-D dans la capitale Séoul et dans la région de Daejeon, l'État consacrera des dépenses beaucoup plus importantes aux autres régions. Il établira également pour chaque région une feuille de route annuelle pour la science et la technologie au moins jusqu'en 2012 afin de renforcer les centres de recherche dans les domaines dans lesquels les régions disposent d'un certain potentiel. La Corée a également créé une zone spéciale de R-D à Daedok.

Rôle du programme dans le contexte de la politique industrielle

La politique industrielle de Corée est passée par plusieurs phases depuis les années 60. Dans un premier temps, il s'agissait d'accroître les exportations de l'industrie manufacturière légère et de renforcer les industries d'infrastructure pour réduire les importations. À cette fin, plusieurs complexes industriels ont été construits. Dans les années 70, la politique a été axée non plus sur les industries légères, mais sur les industries lourdes et chimiques, ce qui a nécessité le développement de complexes industriels supplémentaires. Dans les années 80, la politique nationale a eu pour but de mieux répartir l'activité économique dans le pays pour assurer un développement équilibré en créant de nouveaux complexes industriels de taille moyenne dans d'autres régions, et de grande taille dans celles où des terrains étaient encore disponibles. Dans les années 90, l'État a reconnu l'importance de l'économie du savoir et a commencé à promouvoir le concept de « complexes industriels scientifiques de pointe » (Parc et Hong, 2005).

Pour devenir l'une des quatre superpuissances industrielles, la Corée a conçu son programme « 2010 IndustrialVision » relevant du ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie. Pour mettre ce projet en œuvre, la Corée a désigné un certain nombre d'industries stratégiques qui ont pour but d'obtenir une certaine part de marché international. Les pôles d'activités urbaines innovantes se spécialisent dans certaines des industries nationales ainsi désignées.

Tableau 14.2. **Domaines ciblés par le programme 2010 IndustryVision de la Corée**

Industries de base	Futures industries stratégiques	Services aux industries
Construction navale	Industrie électronique numérique	Services aux entreprises
Semiconducteurs	Matériel électronique médical	e-entreprises
Automobile	Bio-industrie	
Textiles	Industrie de l'environnement	
Pétrochimie	Aéronautique	
Acier		
Machines		
Pièces détachées et matériaux		

Source : www.mocie.go.kr.

Toutes les administrations locales doivent également identifier maintenant leurs industries stratégiques. La première phase de ce processus a eu lieu entre 2000 et 2003 et la seconde se déroule entre 2004 et 2008. Ces plans sont utilisés pour solliciter des fonds auprès des autorités nationales. Dans le cadre de sa politique industrielle, la Corée utilise en outre des zones franches dans lesquelles on accorde des avantages fiscaux considérables aux gros investisseurs étrangers pour attirer des IDE. Trois de ces zones ont été ouvertes en 2003, à Incheon, Gwangyang et Busan-Jinhae. Il existe enfin un certain nombre de services aux entreprises, mais le manque de services propres à encourager des liaisons interentreprises constitue une grande lacune (Jeong et Kim, 2002).

Études effectuées sur les pôles d'activités

Le MOCIE a chargé le KIET de réaliser une étude sur la compétitivité des 38 complexes industriels de l'ensemble du pays de décembre 2003 à avril 2004. De mars à mai 2004, le MOCIE a évalué la compétitivité des régions et identifier des mesures d'innovation à prendre en effectuant des inspections sur place et des enquêtes avec KICOX. Il a communiqué le 3 juin 2004 les résultats de ces études au président qui a confirmé la décision de faire passer les complexes industriels du stade de centres de production manufacturière à celui de centres régionaux davantage orientés vers l'innovation. Des experts de l'industrie, de la recherche et de l'université ont été réunis pour constituer un groupe de travail et un organisme consultatif (comprenant en moyenne 30 experts par complexe) et mettre au point des stratégies détaillées pour chaque complexe.

Pour compléter le rôle des pôles d'activités innovantes dans les complexes industriels, on a créé des sous-pôles d'activités (chacun avec des entreprises spécialisées) chargés de contribuer à la mise en œuvre de la stratégie choisie. Ces sous-pôles d'activités implantés dans les sept complexes industriels ciblés, sont adaptés à l'environnement industriel de la Corée. Plus précisément, on les a conçus en prenant comme modèles le programme « CONNECT » de l'Université

de Californie de San Diego, aux États-Unis, et le programme TAMA, au Japon. Les minipôles d'activités sont de petits organismes consultatifs qui réunissent des experts de l'industrie, de la recherche et de l'université dans chaque complexe et sont chargés d'aider les pôles d'activités à établir des réseaux.

Grâce à ces procédures préliminaires, on a mis en place le 17 janvier 2005 le Cadre fondamental pour le Programme de pôles d'activités urbaines innovantes, qui a pour ambition de moderniser les complexes industriels qui se consacrent simplement à des activités de production. Le plan comprenait des stratégies détaillées consistant à encourager l'établissement de réseaux (entre l'industrie, la recherche et l'université), renforcer les capacités de R-D, fournir un personnel compétent, améliorer les conditions de travail et favoriser la coopération avec les pôles d'activités internationaux. Séoul a effectué son propre relevé cartographique des pôles d'activités en utilisant un système d'analyse de leur quotient d'emplacement.

3. Détails du budget et du calendrier du programme

Le programme de pôles d'activités urbaines innovantes pour les sept complexes ciblés a été lancé en avril 2005. Il doit être exécuté en quatre ans, de 2005 à 2008. Le budget s'est élevé à 29.7 milliards de wons en 2005 puis à 46.2 milliards en 2006, soit une augmentation de 55.8 % (voir tableau 14.3).

Tableau 14.3. **Budget pluriannuel des pôles d'activités urbaines innovantes de Corée**

En centaines de millions de wons

	2005	2006	2007	2008
Besoins estimatifs totaux	200	1 771	1 880	1 720
Budget alloué	297	462.5	520	–
			(montant estimatif)	

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

Le budget 2005 a servi à financer des projets conjoints (1.7 milliard de wons) et à aider les sept complexes à hauteur de 4 milliards de wons chacun (voir tableau 14.4). Parmi les projets conjoints figuraient la création de réseaux de pôles d'activités électroniques, la coopération et les échanges internationaux ainsi que l'évaluation et la gestion des projets. L'aide fournie aux complexes a concerné l'action du groupe de travail et des organismes consultatifs (de l'industrie, de la recherche et de l'université), les projets technologiques et la mise en place d'une infrastructure de R-D.

En dehors des fonds de contrepartie fournis par des entreprises pour la catégorie « projets technologiques de l'industrie, de la recherche et de l'université », le projet a été financé en quasi-totalité par l'État. C'est ainsi

Tableau 14.4. **Ventilation du budget 2005 des pôles d'activités urbaines innovantes de Corée**

Principaux projets		Total (millions de wons)
Projets conjoints		
	1. Réseau de pôle d'activités intégré	500
	2. Échanges internationaux	600
	3. Évaluation et gestion des projets	600
	Total partiel	1 700
Programmes par unité	Gestion du groupe de travail	
	1. Frais de personnel	1 946
	2. Coûts d'exploitation	1 650
	Total partiel	3 596
	Renforcement des capacités de R-D	
	1. Organe consultatif de l'industrie, de la recherche et de l'université	1 720
	2. Appui aux projets technologiques de l'industrie, de la recherche et de l'université	20 286
	3. Mise en place d'infrastructures de R-D	2 400
	Total partiel	24 406
Total		29 702

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

que le coût des services de consultants fournis par les entreprises a été entièrement pris en charge par l'État, qui n'a cependant financés les activités conjointes de R-D qu'à hauteur de 75 %.

Dépenses effectuées dans des domaines connexes

À titre indicatif, le budget du projet de Cité de la science de Daedok exécuté par le ministère de la Science et de la Technologie (MOST) s'est élevé à 10 milliards de wons en 2005 et à 25 milliards en 2006. La Corée envisage d'augmenter le budget de la R-D publique dans les villes de province, qui représentera ainsi une part des dépenses de R-D qui passera de 27 % en 2003 à 40 % en 2007. Le budget du Plan national de développement équilibré équivaut à une centaine de milliards de dollars US sur une période de cinq ans.

4. Objectifs et portée

Objectifs et critères de sélection

Les sept sites candidats pour le programme de pôles d'activités urbaines innovantes se sont limités à des complexes comptant plus de 100 entreprises et à deux complexes régionaux axés sur les industries stratégiques. Ces sept complexes ont été choisis pour leur compétitivité, leur influence sur l'économie régionale, le fait qu'ils sont concentrés sur une industrie majeure, leur cohérence par rapport à la politique suivie et les investissements qu'ils devraient attirer.

Les critères de sélection sont plus précisément les suivants :

- Compétitivité : niveau de développement industriel et capacité d'innovation.
- Influence sur l'économie régionale.
- Concentration sur la principale industrie.
- Cohérence avec la politique fixée : cohérence avec les politiques des administrations centrale et régionales.
- Perspectives en matière d'investissement : infrastructures de bonne qualité pour un pôle d'activités et existence d'une entreprise de premier plan.

Le tableau 14.5 indique la vocation principale des pôles d'activités des différentes villes. Dans le cadre de ces sept complexes industriels, plus de 40 minipôles d'activités ont été identifiés sur la base des catégories d'industrie et des technologies connexes.

Tableau 14.5. **Vocation des pôles d'activités des différentes villes de Corée**

Ville	Spécialisation des pôles d'activités
Gumi	Pôle d'activités industrielles électroniques numériques
Changwon	Pôle d'activités relatif aux appareils perfectionnés (forte implantation préalable d'une industrie lourde)
Ulsan	Pôle d'activités concernant les pièces d'automobiles
Banwol Sihwa	Pôle d'activités relatifs aux matériaux avancés
Gwangju	Pôle d'activités industrielles photoniques
Gunsan	Pôle d'activités relatif aux pièces d'automobiles
Wonju	Pôle d'activités concernant le matériel médical de pointe

Source : <http://english.e-pôled'activités.net/>.

Processus de sélection des pôles d'activités

Les pôles d'activités ont été sélectionnés par l'administration centrale suivant les critères indiqués plus haut. Les participants sont installés à proximité les uns des autres, mais n'ont pas nécessairement l'expérience d'une collaboration antérieure.

Participants aux pôles d'activités

Au 21 avril 2006, le nombre des participants au Programme de pôles d'activités innovantes était de 2 632, dont 1 859 entreprises, 606 universités et centres de recherches, et 167 organismes d'appui. Le tableau 14.6 indique le nombre de participants par complexe.

Statut institutionnel des pôles d'activités, gouvernance et liens

Il existe pour chaque pôle d'activités urbaines innovantes un groupe de travail comprenant de 14 à 44 membres (soit 194 personnes au total). Les groupes

Tableau 14.6. **Participants aux pôles d'activités urbaines innovantes**

Région	Entreprise		Université		Centre de recherche		Organismes d'appui		Total
	Salariés	Ratio (%)	Salariés	Ratio (%)	Salariés	Ratio (%)	Salariés	Ratio (%)	
Changwon	391	78	57	11	33	7	23	5	504
Gumi	405	69	134	23	13	2	35	6	587
Ulsan	157	81	14	7	16	8	6	3	193
Banwol Sihwa	582	74	101	13	44	6	59	8	786
Gwangju	154	80	18	9	13	7	7	4	192
Gunsan	52	76	9	13	1	1	6	9	68
Wonju	118	39	152	50	1	0	31	10	302
Total	1 859	71	485	18	121	5	167	6	2 632

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

de travail comptent des membres du personnel de KICOX et des représentants des autorités locales ainsi que de nouvelles recrues. Ils se subdivisent en sous-groupes : chef du groupe de travail, équipe de planification et d'évaluation, équipe de coopération entre l'industrie et l'université, équipe d'appui technologique, équipe de gestion et équipe d'appui aux entreprises. L'action de ces sous-groupes est coordonnée grâce à des consultations avec le MOCIE, la Commission présidentielle sur le développement national équilibré et la Commission de coordination régionale des pôles d'activités innovantes. Ces sous-groupes sont également liés par l'intermédiaire d'organismes d'appui aux entreprises, et ils examinent et mettent au point des politiques d'aide aux entreprises dans chacun des sept complexes industriels ciblés.

Limites administratives

Les critères de sélection et l'aide publique en général sont fondés sur les limites administratives préexistantes par rapport auxquelles les complexes industriels sont situés, mais ne prennent pas toujours en compte les régions économiques fonctionnelles. Les pôles d'activités industrielles établissent également des liens étroits avec des homologues étrangers comme SEEDA en Angleterre et TAMA au Japon.

5. Instruments

Les politiques coréennes d'appui aux complexes industriels tendent à utiliser des instruments tels que les subventions aux entreprises et les investissements dans les infrastructures de base. En outre, elles visent de plus en plus à rassembler la recherche, l'industrie et l'université pour mieux valoriser les investissements dans la R-D. En général, les initiatives coréennes

sont prises par des acteurs publics plutôt que privés. On trouvera en annexe 14.A1 de plus amples détails sur les divers plans relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes.

- *Identification et analyse comparative* : la Corée évalue la performance de ses pôles d'activités industrielles nationaux sur une base internationale, et les pôles d'activités urbains constituent un important élément de la performance nationale.
- *Engagement des acteurs* : les complexes industriels s'efforcent d'améliorer les liens entre les entreprises et les universités ainsi qu'avec les entités régionales. Deux plans relatifs aux pôles d'activités précisent les modalités de la collaboration entre universités et entreprises. L'objectif ultime du programme est de formuler et de mettre en place des mécanismes d'échange et de coopération entre les petites et moyennes entreprises faisant partie d'un complexe industriel.
- *Prestation de services par les administrations publiques* : le mode d'organisation de la production industrielle dans des zones géographiquement concentrées comme les complexes industriels permet de faciliter la prestation de services par les administrations publiques, en particulier au niveau des infrastructures.
- *Personnel qualifié* : le perfectionnement et l'éducation de la main-d'œuvre font partie des politiques d'ensemble de la Corée. Il existe ainsi un projet qui vise à renforcer la capacité d'innovation des universités situées dans les régions (projet NURI) et qui bénéficie du concours du ministère de l'Éducation. Plusieurs des plans relatifs à des pôles d'activités spécifiques comportent des initiatives dans le domaine de la formation.
- *Esprit d'entreprise et innovation* : le développement des systèmes d'innovation régionaux constitue la priorité de cette politique. Les plans relatifs aux pôles d'activités mettent avant tout l'accent sur la mise en place de pépinières et d'autres services d'appui à l'esprit d'entreprise ainsi que sur le développement de centres d'expertise technique au sein des pôles d'activités.
- *Affectation des ressources et investissement (y compris stratégie d'image de marque)* : la promotion de ces pôles d'activités urbaines innovantes auprès des investisseurs étrangers constitue un élément prévu de l'action d'ensemble menée pour assurer un développement régional équilibré.

6. Évaluation et suivi du programme

Nature du mécanisme d'évaluation et critère de succès

Les activités d'évaluation et de suivi des programmes sont menées par deux groupes d'experts indépendants, ITEP et KIET, le premier évaluant la gestion et l'exécution du programme et le second faisant le bilan de ses résultats.

Résultats d'évaluations, le cas échéant

La première série d'évaluations a eu lieu en avril 2006. Il était toutefois trop tôt pour examiner les performances au niveau de la production et des exports, et d'autres résultats économiques. Le programme encourage néanmoins la concurrence entre les différents complexes en allouant des budgets en fonction des principaux résultats de l'évaluation. Au cours de la seconde série d'évaluations de 2007, le système et les critères d'évaluation seront développés et ajustés, pour constituer le « système coréen d'évaluation des pôles d'activités ».

Une évaluation des parcs industriels (techno parcs) de Corée a révélé quelques progrès qui s'imposent dans le cadre de la série actuelle d'initiatives. Il est tout d'abord recommandé qu'un plan directeur national détaillé intègre toutes les politiques relatives aux pôles d'activités innovantes. Il est ensuite suggéré que les politiques renforcent les fonctions « soft » secondaires (chaîne de valeur) et d'appui, notamment les services spécialisés comme l'information, la consultation et le financement. Une troisième recommandation porte sur la nécessité d'introduire dans ces arrangements le principe d'un leadership orienté vers les entreprises. Selon une dernière conclusion, il conviendrait d'aider les techno parcs à se tourner davantage vers l'extérieur plutôt qu'uniquement vers l'intérieur au niveau des ressources. (Hong et al., 2003).

Bibliographie

- Commission européenne (CE), Direction générale des entreprises (2005), « Annual Innovation Policy Trends Report for Japan, China, Korea, Taiwan, Singapore, India, Malaysia, Thailand, Indonesia ».
- Hong, Sung Bum, Deok Soon Yim et Ki Kook Kim du STEPI (Science and Technology Policy Institute) (2003), résumé, « Characteristics and Types of Chinese Innovation Clusters in Comparison with Korean Cases ».
- Hong, Yoo Soo (2005), « The Third Generation of NIS and the Case of Korea », KIEP Korea, document présenté à la conférence d'ASIALICS le 19 avril 2005.
- Jeong, Jun Ho et Kim, Sun Bae (2002), « Boosting Enterprise-Support Services for Regional Industrial Development in Korea », *Journal of the Korean Geographical Society*, vol. 37, n° 5 (série n° 39), décembre.
- Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie (<http://english.mocie.go.kr/>, <http://english.e-clusters.net/>).
- OCDE (2002), *Examens territoriaux de l'OCDE : Corée*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Examens territoriaux de l'OCDE : Busan, Corée*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2005a), *Études économiques de l'OCDE : Corée*, vol. 2005/21, novembre 2005, supplément n° 3, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2005b), *Examens territoriaux de l'OCDE : Séoul, Corée*, les Éditions de l'OCDE, Paris.
- Park, Hyung Jun et Jin-ki Hong (2005), *Industrial Clusters Policies in Korea*, Institute for Industry, Economics and Trade.

ANNEXE 14.A1

Tableau 14.A1.1. **Projets relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes**

Ville	Spécialisation du pôle d'activités	Mission d'innovation du pôle d'activités
Gumi	Électronique numérique	<ul style="list-style-type: none"> ● Diffuser le programme de formation de personnel technique : modèle du Collège Youngjin (Concevoir et gérer un système de coopération entre l'enseignement et l'industrie avec des entreprises dans le cadre du complexe et des universités voisines; diffuser à un stade précoce le modèle des Universités Gyungbuk et Youngjin) ● Créer un centre focal pour la technologie numérique (électronique et information) : promotion des entreprises régionales (aider les pépinières d'entreprises et produire du matériel de recherche en collaboration) ● Recommander la création du Centre d'évaluation de l'aide à l'industrie de Gumi ● Promouvoir la création du Centre pour l'innovation dans le domaine des composants électroniques ● Promouvoir la construction à Geumhyeong du Centre d'aide à l'innovation technologique ● Soutenir le développement technologique des petites et moyennes entreprises ● Promouvoir la construction du Centre d'appui général de Gumi ● Organiser des forums sur les TI avec les conseils techniques de professeurs d'université ● Faire connaître les demandes de ressources humaines et les matériels de formation scolaire ● Exposer du matériel pour les petites et moyennes entreprises dans le Complexe n° 4 de Gumi
Changwon	Pôle d'activités relatives au matériel perfectionné	<ul style="list-style-type: none"> ● Promouvoir le développement technologique relative au matériel de base de la prochaine génération (la priorité étant accordée à la technologie fondamentale comme les travaux d'ingénierie NC, les très hautes technologies manufacturières, etc.) ● Mettre en place un réseau innovant d'entreprises fabriquant des composants électroniques et réunissant essentiellement des petites et moyennes entreprises (activités de R-D menées dans le cadre de conférences avec des universités/laboratoires de recherche/grandes entreprises) ● Fournir des services généraux tels que la formation de personne, l'information sur les marchés, etc. ● Mettre en place un système permettant d'éliminer immédiatement les goulets d'étranglement (clinique utilisant des technologies à très grande vitesse) ● Soutenir la formation de personnel technique au niveau des entreprises, par exemple au moyen du système d'emplois réservés ● Développer les services aux petites et moyennes entreprises ● Créer l'Inno-core Park fondé sur la R-D et les opérations antérieures à la production ● Accumulation d'informations, de logiciels et de divers matériels appartenant à l'Organisation régionale pour l'innovation ● Recrutement et formation d'un coordinateur technique du matériel (coopération intermédiaire entre l'université et l'industriel, guide technologique) ● Renforcé les compétences techniques en invitant des experts étrangers ● Valorisation des ressources humaines des petites et moyennes entreprises grâce à des stages d'étude à l'étranger

Tableau 14.A1.1. **Projets relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes** (suite)

Ville	Spécialisation du pôle d'activités	Mission d'innovation du pôle d'activités
Ulsan	Composants automobiles	<ul style="list-style-type: none"> ● Renforcer la coopération en matière de R-D entre les universités, les laboratoires de recherche et les fabricants de composants (organiser l'Association technologie pour développer la coopération entre les établissements d'enseignement et l'industrie pour la R-D, les F&A, les services de consultants, transferts de technologies et la création de pépinières d'entreprises, les activités menées conjointement pas divers fabricants de composants) ● Mettre en place un système général de soutien pour « modulariser » les composants automobiles grâce aux activités de formation du complexe de composants automobiles d'Auto Valley (160.000 pyong), du complexe de modularisation (250.000 pyong) et à la construction conjointe d'équipements (Centre d'innovation pour les composants automobiles) ● Établir des relations de coopération entre le personnel et la direction
Banwol Skhwa	Composants utilisés dans les domaines de pointe	<ul style="list-style-type: none"> ● Création d'un minipôle d'activités relative aux composants utilisés dans les domaines de pointe – Promouvoir le pôle d'activités relatif aux composants de haute technologie comme le centre de soutien à l'analyse des nanotechnologies, le pôle d'activités photoniques de précision fondé sur des entreprises et l'Université polytechnique de Corée – Renforcer la capacité des diverses entreprises à mettre au point des nouveaux produits, depuis la R-D jusqu'à la production en série en établissant des liens entre les industries produisant respectivement des composants et des matériels technologiques ● Mise en place d'un réseau dans le domaine des composants (construction d'un pôle d'activités éducatives-industrielles axé sur la formation et réunissant l'Université Hanyang, Saenggiwon, Gyeonggi TP) ● Offrir avantage d'emplacements aux entreprises de pointe ● Éco-complexe industriel respectueux de l'environnement ● Création du centre de conception de modèles à l'Université polytechnique de Corée ● Création du centre d'appui à la nano-analyse des modèles à l'Université polytechnique de Corée ● Création du centre de modèles photoniques de précision à l'Université polytechnique de Corée ● Mise au point et gestion d'un programme de formation interne ● Fourniture de locaux grâce à la création d'un complexe locatif modèle ● Création d'un centre modèle pour l'innovation régionale à l'Université polytechnique de Corée
Gwangju	Industrie photonique	<ul style="list-style-type: none"> ● Mise en place d'un réseau de développement technologique dans l'industrie photonique <ul style="list-style-type: none"> ❖ Système type global d'examen, de certification et d'évaluation adopté par l'Institut coréen de technologie photonique ❖ Institution d'une discipline scolaire spéciale concernant les DEL enseignée pour former des spécialistes (à l'Université Jeonnam) ❖ Partager les infrastructures éducatives-industrielles (TIC, CRR, etc.) en attirant vers le complexe des organismes éducatifs et industriels (Universités Jeonnam et Chosun, etc.) ❖ Aide au développement technologique et à la modernisation des activités manufacturières dans chaque entreprise par un système de « traitement technologique privé » ● Renforcer la capacité d'innovation des entreprises fabriquant des composants en aidant à créer des pépinières d'entreprises ● Disposer de technologies propres à attirer des entreprises de pointe ● Accord concernant l'entrée dans le complexe de l'Université Chosun et l'Association de coopération entre l'industrie et l'enseignement ● Suscité la participation de l'Institut coréen de technologie industrielle et de l'Institut de Gwangju ● Constitué l'Association de l'industrie photonique pour l'inspection et l'évaluation de ce secteur ● Association de recherche avancée en photonique sur Internet et Association de recherche sur l'industrie des composants ● Introduit 543 éléments de 327 types de matériels de recherche

Tableau 14.A1.1. **Projets relatifs aux pôles d'activités urbaines innovantes** (suite)

Ville	Spécialisation du pôle d'activités	Mission d'innovation du pôle d'activités
		<ul style="list-style-type: none"> ● Développé le domaine LED (ou DEL -diode électroluminescente) en créant la LED Valley dans le pôle d'activités ● Enseignement d'une discipline en rapport avec les DEL à l'Université Jeonnam ● Début de la construction du complexe industriel national de Gunsan ● Construction en cours d'un complexe industriel fabriquant des composants automobiles ● Construction du Centre pour l'innovation industrielle dans le domaine des composants automobiles ● Construction d'une résidence ● Organisation et gestion du Service de promotion des investissements ● Modification de la réglementation relative à la promotion des investissements à Gunsan
Wonju	Matériel medical de pointe	<ul style="list-style-type: none"> ● Attirer des entreprises de premier plan et en créer de nouvelles <ul style="list-style-type: none"> ❖ Coopérer avec ODM et des entreprises de classe internationale comme GE, etc. ❖ Développer le complexe agro-industriel de Donghwa en vue de le réserver aux étrangers ❖ Développer la technologie de base relative au matériel médical utilisé à la fois par la médecine occidentale et la médecine chinoise en faisant appel à l'industrie de l'argent et au secteur des TI ❖ Modifier le droit médical concernant la promotion de l'industrie Tele-Med et mettre au point des appareils médicaux destinés à la fois à la médecine occidentale et à la médecine chinoise ● Construction d'une fondation pour la production de matériel médical ● Mise en place, dans le domaine du matériel médical, d'un réseau de soutien comprenant des entités comme la Fondation pour l'industrie médical de Wonju, etc. ● Achevé la construction de centres de production de matériel médical ● Construction et gestion de la Techno Tower de matériel médical perfectionné ● Construction d'une usine louée pour attirer des entreprises fabriquant du matériel médical. ● Préparation des matériels destinés au Centre d'ingénierie médicale et la formation de personnel spécialisé ● Construire un Centre de matériel médical perfectionné Promouvoir les technologies relatives à la production de matériel médical, laboratoires de recherche et matériel médical (Organismes d'examen)

Source : Gouvernement coréen, ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Énergie.

Table des matières

Résumé	11
Introduction	19

Partie I

Rapport de synthèse

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

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

Partie II
Études de cas

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

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

Liste des encadrés

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

Liste des tableaux

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

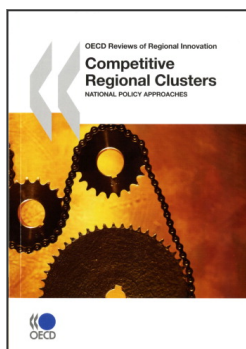
2.6. Sélection de programmes de l'UE en faveur des pôles d'activités et de la spécialisation régionale	74
3.1. Cibles et mécanismes de sélection des études de cas nationales.....	83
3.2. Raisons motivant l'utilisation des différents mécanismes de sélection	93
4.1. Instruments et budgets des études de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

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

Liste des graphiques

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

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



Extrait de :
Competitive Regional Clusters
National Policy Approaches

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264031838-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2008), « Corée », dans *Competitive Regional Clusters : National Policy Approaches*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264031852-17-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.