

# LES STRUCTURES D'ACTIVITÉ DES RÉGIONS : SPÉCIALISATION DE L'ÎLE-DE-FRANCE CONVERGENCE ACCRUE DES AUTRES RÉGIONS

*Vincent HECQUET  
INSEE, Direction régionale de Picardie*

Désormais en France métropolitaine, le tertiaire concentre 71,8 % des emplois<sup>1</sup>. L'industrie<sup>2</sup> en représente 18,2 %. Le reste de l'emploi se situe dans la construction (5,8 %) et l'agriculture (4,2 %). Depuis vingt-cinq ans, la très forte montée du tertiaire au détriment des autres secteurs a redéfini les clivages entre les tissus économiques régionaux. De nouveaux enjeux territoriaux sont apparus, dont s'efforcent de rendre compte les développements récents de l'économie géographique. La présente étude vise à étayer de manière systématique les principaux résultats de ces travaux au niveau des régions de France métropolitaine :

- Par son tissu productif régional, l'Ile-de-France s'est nettement écartée du reste du pays [1]. De fait, la région capitale a connu une mutation vers les activités tertiaires parmi les plus accentuées. Le tertiaire représente désormais 82 % des emplois en Ile-de-France contre 69 % en province. L'économie francilienne est de plus en plus spécialisée vers les services marchands. Ses effectifs industriels ont nettement diminué, mais l'Ile-de-France reste très fortement orientée vers les industries à haute valeur ajoutée ([2] [3]);

- En revanche, les écarts se sont globalement réduits entre les régions de province [1]. Les bassins traditionnels de l'industrie française, principalement situés dans les régions du Nord-Est, ont subi les plus fortes restructurations. A l'inverse, l'emploi industriel a mieux résisté dans les régions de l'Ouest. Selon une tendance analogue, l'emploi agricole a le plus chuté là où il était le plus élevé, dans la France du Sud et de l'Ouest. Ces mouvements ont rapproché les structures d'activité régionales ;

- Hier principalement fondés sur la densité industrielle, les écarts entre régions reposent à présent également sur la composition des tissus tertiaires, liée notamment à la taille et au rayonnement des métropoles [4]. Le Nord-Pas-de-Calais, encore très industriel au début des années quatre-vingt, a désormais une proportion d'emploi tertiaire plus élevée que la moyenne de province. En Languedoc-Roussillon et en Corse, la mutation vers les activités liées au tourisme et la croissance de l'emploi public ont été particulièrement rapides ;

- A part l'Ile-de-France, les plus grandes régions présentent les structures d'emploi les plus diversifiées et les plus près de la moyenne. La taille des établissements est plus élevée dans les régions de la moitié Nord. D'un territoire à l'autre, une plus forte concentration de l'emploi au sein des établissements n'implique pas une moindre diversité d'activités.

---

<sup>1</sup> Sauf mention contraire, tous ces chiffres portent sur la totalité de l'emploi (y compris sphère publique et non salariés) selon le Recensement de la population de 1999 (voir encadré sur les champs et sources).

<sup>2</sup> y compris l'énergie

## **1) Un tertiaire partout dominant, de plus fortes densités industrielles dans la France du Nord-Est**

Concentrant 71,8 % des emplois en moyenne nationale, les secteurs tertiaires sont désormais nettement majoritaires dans chaque région et chaque département (tableau 1). En Franche-Comté, où leur part est la plus faible, elle s'élève encore à 62,3 % des emplois. La Haute-Loire et le Jura sont les deux départements qui ont les moindres parts d'emploi tertiaire, mais elles atteignent encore respectivement 58,2 % et 58,9 %.

Depuis vingt cinq ans, l'appareil productif a connu de profondes mutations entraînant un renforcement constant du tertiaire au détriment des autres secteurs. En 1975, le tertiaire représentait déjà un peu plus de la moitié des emplois en moyenne nationale (51,4 %) mais la part des autres secteurs était plus forte qu'aujourd'hui : 29,4 % pour l'industrie, 10,1 % pour l'agriculture et 9,1 % pour la construction. En Franche-Comté, l'emploi industriel excédait alors l'emploi tertiaire. Dans toutes les autres régions, le tertiaire était le premier secteur employeur, mais sa part n'excédait la moitié des emplois que dans cinq régions sur vingt-deux et trente départements sur quatre-vingt-quinze.

L'emploi industriel est plus dense au nord d'une ligne Nantes-Valence. Ceci apparaît nettement lorsque l'on évalue le nombre d'emplois ou d'établissements industriels par kilomètre carré ([5] [6] [7]). Cet espace recouvre l'Île-de-France et les régions qui l'entourent (Bassin parisien), le Nord-Pas-de-Calais, l'Alsace et la Lorraine et les régions Rhône-Alpes et Franche-Comté. Il correspond largement aux bassins dans lesquels s'est développée l'industrie française depuis le XIXe siècle. A l'inverse, le sud de la France et particulièrement les régions méditerranéennes ont un tissu fortement orienté vers les activités tertiaires. Seules quelques zones y présentent des densités industrielles importantes, comme les métropoles régionales de Bordeaux et Toulouse, le littoral autour de Marseille ainsi que quelques tissus relativement isolés (Lacq-Orthez, Castres, Mazamet...).

## **2) Entre les régions de province, la montée du tertiaire a rapproché les structures productives et déplacé les clivages**

En 1975, les clivages de la structure productive entre les régions reposaient très largement sur les écarts de densité industrielle. Une typologie des structures d'emploi régionales de 1975<sup>3</sup> fait apparaître pratiquement en tant que tel l'espace de la France à forte densité industrielle, qui regroupe les régions du Nord Est de la France et Rhône-Alpes (carte 1). La seule divergence est constituée par l'Île-de-France : vis-à-vis du reste du territoire, la région capitale a bien une forte densité industrielle, mais sa structure est pourtant plus tertiaire qu'en moyenne en raison d'une densité encore plus élevée d'emploi tertiaire. En 1975, la Franche-Comté se singularisait par une part d'emploi industriel plus élevée que partout ailleurs. L'Île-de-France s'apparentait à la région Provence-Alpes Côte d'Azur, toutes deux présentant de fortes proportions d'emploi tertiaire qui les isolaient alors nettement du reste du territoire. Par opposition à la France industrielle d'une part, à ces deux régions plus tertiaires d'autre part, le reste du pays formait un ensemble caractérisé par de plus fortes proportions d'emploi dans la filière agricole (agriculture, IAA) et la construction. Enfin, la Corse se singularisait nettement en 1975 par ses très fortes proportions d'emploi dans l'agriculture (22,4 %) et dans la construction (18,0 %).

En 1999, la montée générale du tertiaire a redéfini les clivages et rapproché entre elles les régions de province. Selon une typologie des structures d'emploi régionales de 1999, la densité industrielle n'est plus le critère discriminant d'opposition entre les régions (carte 2). Seule la Franche-Comté se distingue encore nettement des autres régions par une proportion d'emploi industriel très supérieure. Si l'on excepte ce cas, la part d'emploi industriel reste un élément de caractérisation des régions, mais qui doit être désormais associée aux écarts de la structure tertiaire.

---

<sup>3</sup> Selon une classification ascendante hiérarchique, sur les structures d'emploi régionales en 14 postes (NAP)

Leur inégale tertiarisation, liée au poids des métropoles, partage désormais les régions à forte densité industrielle. Parmi les régions de province à forte densité industrielle, cinq se distinguent désormais également par la densité et la diversité de leur tissu tertiaire : Rhône-Alpes, Nord-Pas-de-Calais, Alsace, Lorraine, Haute-Normandie. Toutes ont en commun d'avoir une ou plusieurs métropoles puissantes. De manière générale, la plupart des activités tertiaires (commerces, transports, activités financières, activités immobilières, services aux entreprises) y sont plus représentées qu'en moyenne pour les régions de province. Elles s'écartent ainsi nettement des autres régions à forte densité industrielle mais qui, dépourvues de métropole comparable, ont un tissu tertiaire bien moins développé : Picardie, Basse-Normandie, Champagne-Ardenne, Centre, Bourgogne...

Le Nord-Pas-de-Calais est désormais plus tertiaire que la moyenne des régions de province, la Lorraine, l'est autant [8]. Avec l'Île-de-France, ces deux régions ont connu les plus fortes baisses d'emploi industriel suite à la crise de leurs spécialités traditionnelles (mines, textile, sidérurgie). Symétriquement, l'essor du tertiaire a été particulièrement vif accompagnant le développement de leurs grandes conurbations (métropole lilloise, Metz Nancy). Le Nord-Pas-de-Calais, deuxième région pour la part d'emploi industriel en 1975, a rétrogradé à la douzième place : le tertiaire y représente désormais 70,9 % des emplois, très près de la moyenne nationale et au-dessus de la moyenne des régions de province. La Lorraine est passée du troisième au septième rang pour la part d'emploi industriel. Sa proportion d'emploi tertiaire (68,7%) a pratiquement rejoint la moyenne provinciale.

Le Languedoc-Roussillon et la Corse partagent désormais avec la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur une très nette orientation tertiaire. Ces deux régions ont connu une chute prononcée de l'emploi agricole, et parallèlement un vif essor de l'emploi tertiaire dans les activités liées au tourisme (commerces, hôtels, services) et dans les administrations publiques. La part du tertiaire est désormais de 79,5 % en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 79,2 % en Corse et 76,2 % en Languedoc-Roussillon, très au-dessus des autres régions de province (69,0 % en moyenne pour la province). Pour 100 emplois dans les hôtels et restaurants dans le reste du territoire, on en compte 116 en Languedoc-Roussillon, 141 en Provence-Alpes-Côte-d'Azur et 167 en Corse (tableaux 2 et 3). Pour 100 emplois dans les administrations publiques, on en compte 125 en Languedoc-Roussillon, 134 en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 173 en Corse.

Entre les régions de province, les écarts de structures productives se sont fortement réduits. Les mutations de l'appareil productif ont opéré entre les régions de province un double mouvement de convergence : entre les anciens bassins industriels et la France moins industrialisée du Centre et de l'Ouest ; entre les régions les plus urbanisées et celles où l'espace est davantage rural. Les baisses d'emploi dans l'agriculture et la construction ont été les plus vives là où ces secteurs étaient le plus représentés. Désormais, aucune région ne compte plus de 8 % d'emploi dans l'agriculture ni plus de 9 % dans la construction. L'emploi industriel a suivi un mouvement similaire de convergence : les régions du Nord-Est ont connu de fortes restructurations, tandis que l'emploi industriel a mieux résisté dans les régions du Centre et l'Ouest. Celles-ci étaient positionnées sur des activités moins soumises aux baisses d'effectifs (automobile, IAA...) et ont parfois bénéficié d'implantations opérées par les grands groupes, dans certains cas au travers de délocalisations d'établissements en provenance d'Île-de-France ([9] [10]). Ainsi, par rapport à la moyenne nationale, les régions Centre, Auvergne et Bourgogne ont accru leur spécialisation industrielle. Les régions Pays de la Loire, Basse-Normandie, Limousin, Poitou-Charente et Bretagne ont rattrapé ou dépassé la moyenne nationale pour la part de l'emploi industriel. Pour chaque secteur, les évolutions de l'emploi ont ainsi réduit les écarts entre les régions de province.

L'emploi public atténue les contrastes entre les structures d'activités des territoires : les activités tertiaires qui relèvent de la sphère publique au sens large (éducation, santé, administration) représentent 30,4 % des emplois. En Corse, leur part est particulièrement élevée, atteignant 39,2 %. A cette exception près, la part de la sphère publique varie assez peu entre les différentes régions. En Ile-de-France, où elle est la plus faible, elle atteint encore 27,5 % soit 2,9 points de moins seulement qu'en moyenne ; en Languedoc-Roussillon, seconde région derrière la Corse pour la part d'emploi public, elle n'excède que de 5,3 points le niveau national. Ces écarts assez restreints résultent d'une répartition des administrations et des services publics assez homogène entre les espaces selon des logiques de maillage territorial et d'accès des usagers. Dans les territoires ruraux, la part dans l'emploi des services d'éducation et de santé est plus élevée qu'en moyenne, en raison d'une présence encore plus clairsemée des activités marchandes. On remarque toutefois que la part d'emploi public dans la structure d'activité ne reflète nullement le nombre d'emplois publics par habitant. Ceci est particulièrement manifeste dans le cas de l'Ile-de-France : bien que la région capitale ait la plus basse proportion d'emploi public dans sa structure d'activité, on compte un emploi public pour 7,9 franciliens, alors que la moyenne nationale est de un emploi public pour 8,5 habitants. Cet apparent paradoxe tient à une répartition encore plus inégale pour les autres activités : dans la sphère marchande, on compte en effet un emploi pour 3 habitants en Ile-de-France contre un pour 3,7 en moyenne.

Les écarts de la structure d'activité des régions peuvent être représentés de manière graphique au moyen d'une analyse en composantes principales (graphe 1) :

- un premier axe oppose les régions très fortement tertiaires à celles où l'industrie est plus qu'ailleurs représentée : l'Ile-de-France et les régions méditerranéennes s'opposent ainsi à des régions à forte densité industrielle, de taille assez réduite, dont le tissu urbain est moins développé qu'en moyenne : Franche-Comté, Picardie, Auvergne, Champagne-Ardenne ;

- un second axe reflète le degré d'urbanisation et le rayonnement des métropoles. Il oppose les régions fortement agricoles à celles particulièrement dotées en transports et services aux entreprises. La Bretagne, le Limousin, la Basse Normandie et l'Auvergne s'opposent ainsi à l'Ile-de-France et à la région Rhône-Alpes. Comme il est précédemment mentionné, les régions les plus rurales ont les plus fortes proportions d'emploi public.

### **Champ de l'étude et données utilisées**

L'étude porte sur la totalité de l'emploi présent en France métropolitaine. Celui-ci est pris en compte à partir du Recensement de la population de 1999. La mobilisation de cette source permet de couvrir tous les types d'emploi, quelle que soit l'activité (y compris les activités agricoles ou relevant de la sphère publique) et quelles que soient les conditions d'emploi (y compris les non salariés et toutes les formes de contrat de travail). Ainsi, l'étude porte sur les 22 800 731 emplois au lieu de travail recensés en France métropolitaine en 1999. Parmi ceux-ci, 88,2 % sont salariés.

Pour l'analyse de la concentration de l'emploi dans les établissements, nous nous restreignons au champ des activités marchandes non agricoles. C'est en effet pour ces activités que les questions de la concentration productive se posent avec le plus de pertinence. Davantage que dans la sphère publique, la concentration résulte de logiques productives et marchandes ; il est de plus assez justifié de se restreindre à la sphère marchande pour analyser le développement de l'emploi sur un territoire ou sa vulnérabilité à des fermetures éventuelles d'établissements. Les données utilisées sont les Déclarations annuelles de données sociales (DADS), document administratif rempli par l'employeur et destiné aux organismes de sécurité sociale et à l'administration fiscale. Cette source est exhaustive sur l'emploi salarié marchand non agricole, l'employeur ayant à remplir une déclaration pour chacun de ses salariés. Au 31 décembre 1998, on compte alors en France métropolitaine 12 340 600 salariés des secteurs marchands non agricoles, répartis entre 1 525 647 établissements. Nous avons exclu les salariés des établissements de travail temporaire (ceux dont l'activité principale est « N 32 » en NES 114). En effet, ces salariés exercent leur activité dans un autre établissement pour lequel nous ne disposons d'aucune information.

Tableau 1 : Structure d'activité des régions

Structure de l'emploi

nes16	FRANCE	PROVINCE	11	21	22	23	24	25	26	31	41	42	43	52	53	54	72	73	74	82	83	91	93	94
			ILE-DE-FRANCE	CHAMPAGNE-ARDENNE	PICARDIE	HAUTE-NORMANDIE	CENTRE	BASSE-NORMANDIE	BOURGOGNE	NORD-PAS-DE-CALAIS	LORRAINE	ALSACE	FRANCHE-COMTE	PAYS DE LA LOIRE	BRETAGNE	POITOU-CHARENTES	AQUITAINE	MIDI-PYRENEES	LIMOUSIN	RHONE-ALPES	AUVERGNE	LANGUEDOC-ROUSSILLON	PACA	CORSE
<b>Agriculture, Pêche</b>	<b>4,2</b>	<b>5,2</b>	<b>0,5</b>	<b>7,4</b>	<b>4,9</b>	<b>3,1</b>	<b>5,2</b>	<b>7,9</b>	<b>6,5</b>	<b>2,6</b>	<b>2,8</b>	<b>2,2</b>	<b>4,3</b>	<b>6,9</b>	<b>7,7</b>	<b>8,0</b>	<b>7,9</b>	<b>7,2</b>	<b>8,2</b>	<b>2,9</b>	<b>7,6</b>	<b>6,4</b>	<b>3,1</b>	<b>5,7</b>
<b>Industrie</b>	<b>18,2</b>	<b>19,6</b>	<b>13,1</b>	<b>22,7</b>	<b>24,1</b>	<b>23,4</b>	<b>22,2</b>	<b>20,5</b>	<b>21,5</b>	<b>21,0</b>	<b>22,5</b>	<b>24,5</b>	<b>27,9</b>	<b>22,0</b>	<b>18,0</b>	<b>18,2</b>	<b>15,0</b>	<b>16,0</b>	<b>18,5</b>	<b>22,7</b>	<b>21,6</b>	<b>10,8</b>	<b>11,3</b>	<b>6,7</b>
Agro-Alimentaires	2,7	3,2	1,2	3,9	3,5	2,6	2,6	4,2	3,0	3,0	2,7	3,5	2,7	4,3	6,4	3,6	2,9	2,7	3,3	2,4	3,2	2,6	2,1	2,5
Biens de consommation	3,3	3,1	3,9	3,2	3,7	3,1	5,1	3,8	3,2	2,8	3,0	3,3	4,5	4,9	2,5	2,9	2,5	2,5	3,1	3,4	3,0	1,9	1,8	0,8
Automobile	1,2	1,2	1,0	1,1	1,2	2,4	1,3	1,7	0,8	1,8	2,3	2,8	6,4	1,1	1,2	1,2	0,4	0,2	0,9	1,0	0,6	0,1	0,1	0,0
Biens d'équipement	3,6	3,7	3,3	2,9	3,8	4,3	4,2	3,3	3,6	3,3	2,9	5,1	3,9	4,7	3,6	3,9	3,3	4,4	1,9	4,7	2,5	1,8	2,8	1,0
Biens intermédiaires	6,3	7,4	2,7	10,8	11,4	9,3	7,8	6,1	10,3	9,1	9,5	8,9	9,9	6,1	3,8	5,9	4,7	5,3	8,3	9,8	11,5	3,2	3,4	1,0
Energie	1,1	1,1	1,1	0,9	0,6	1,6	1,2	1,4	0,7	1,0	2,0	0,8	0,6	0,8	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,3	0,7	1,3	1,2	1,5
<b>Construction</b>	<b>5,8</b>	<b>6,1</b>	<b>4,6</b>	<b>5,5</b>	<b>5,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,4</b>	<b>6,2</b>	<b>6,0</b>	<b>5,5</b>	<b>6,0</b>	<b>6,3</b>	<b>5,6</b>	<b>6,6</b>	<b>6,5</b>	<b>6,5</b>	<b>6,3</b>	<b>6,3</b>	<b>6,2</b>	<b>6,0</b>	<b>6,1</b>	<b>6,6</b>	<b>6,1</b>	<b>8,5</b>
<b>Tertiaire marchand</b>	<b>41,5</b>	<b>37,8</b>	<b>54,3</b>	<b>34,0</b>	<b>35,1</b>	<b>38,1</b>	<b>36,3</b>	<b>34,4</b>	<b>35,8</b>	<b>38,2</b>	<b>35,2</b>	<b>39,5</b>	<b>31,5</b>	<b>35,7</b>	<b>35,6</b>	<b>36,0</b>	<b>39,8</b>	<b>38,3</b>	<b>33,4</b>	<b>40,1</b>	<b>33,6</b>	<b>40,6</b>	<b>44,8</b>	<b>40,0</b>
Commerce	13,2	13,3	13,0	12,3	12,4	12,1	12,2	12,9	13,0	13,8	12,7	14,0	11,1	12,5	13,0	13,4	14,3	13,5	12,3	12,9	12,2	15,2	15,3	15,3
Transports	4,4	4,0	5,8	4,0	4,5	5,6	3,9	2,9	4,3	4,3	4,2	4,1	3,1	3,4	3,4	3,2	3,8	3,5	3,6	4,5	3,1	3,4	4,6	4,3
Activités financières	3,0	2,4	5,1	2,2	2,0	2,3	2,5	2,0	2,2	2,4	2,2	2,6	1,8	2,5	2,3	3,3	2,6	2,3	2,2	2,4	2,1	2,5	2,6	2,0
Activités immobilières	1,2	1,0	2,0	0,9	0,8	1,1	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	1,0	0,8	0,7	1,2	0,7	1,3	1,9	1,1
Services aux Entreprises	12,3	10,3	19,1	8,8	9,6	10,9	10,7	8,8	8,9	10,9	9,7	11,1	9,2	10,4	9,6	8,4	10,5	10,9	8,3	11,9	8,4	10,2	11,5	8,1
Services aux Particuliers	7,4	6,8	9,3	5,7	5,9	6,1	6,2	6,9	6,6	5,9	5,7	6,7	5,5	6,2	6,7	6,9	7,6	7,2	6,4	7,2	7,2	7,9	8,8	9,4
<b>Education, Santé, administration</b>	<b>30,4</b>	<b>31,2</b>	<b>27,5</b>	<b>30,4</b>	<b>30,5</b>	<b>29,2</b>	<b>29,8</b>	<b>31,0</b>	<b>30,2</b>	<b>32,7</b>	<b>33,5</b>	<b>27,6</b>	<b>30,8</b>	<b>28,7</b>	<b>32,2</b>	<b>31,3</b>	<b>31,1</b>	<b>32,3</b>	<b>33,8</b>	<b>28,3</b>	<b>31,1</b>	<b>35,6</b>	<b>34,7</b>	<b>39,2</b>
Education, Santé	19,0	20,0	15,5	19,1	20,1	18,9	18,6	21,0	19,3	21,6	21,6	17,8	20,1	19,3	21,1	19,6	19,4	20,7	22,0	19,0	20,3	21,6	19,9	19,7
Administration	11,4	11,2	12,0	11,3	10,4	10,3	11,3	10,0	10,9	11,0	12,0	9,7	10,7	9,4	11,1	11,7	11,6	11,6	11,8	9,3	10,8	14,0	14,8	19,5

Source : Recensement de la population 1999

**Tableau 2 : Spécialisation des régions**

Indice de Spécificité

région	11	21	22	23	24	25	26	31	41	42	43	52	53	54	72	73	74	82	83	91	93	94
nes16	ILE-DE-FRANCE	CHAMPAGNE-ARDENNE	PICARDIE	HAUTE-NORMANDIE	CENTRE	BASSE-NORMANDIE	BOURGOGNE	NORD-PAS-DE-CALAIS	LORRAINE	ALSACE	FRANCHE-COMTE	PAYS DE LA LOIRE	BRETAGNE	POITOU-CHARENTES	AQUITAINE	MIDI-PYRENEES	LIMOUSIN	RHONE-ALPES	AUVERGNE	LANGUEDOC-ROUSSILLON	PACA	CORSE
<b>A Agriculture, Pêche</b>	8,9	181,7	118,6	73,5	127,0	195,4	158,2	60,8	67,6	51,9	102,5	173,6	194,1	197,9	199,4	178,1	199,6	68,3	185,9	155,8	73,5	136,1
<b>B Agro-Alimentaires</b>	36,6	144,4	130,3	94,0	93,7	155,1	109,2	110,0	99,3	129,6	98,4	164,2	251,0	131,1	107,0	99,7	119,9	86,4	118,2	96,5	73,9	90,2
<b>C Biens de consommation</b>	123,0	96,0	111,5	94,6	158,1	114,2	96,2	82,8	91,1	100,9	136,1	154,5	75,9	86,2	74,5	73,8	95,3	105,1	90,9	55,5	51,7	23,0
<b>D Automobile</b>	82,3	89,2	100,1	211,1	110,8	150,0	68,2	162,5	202,4	247,7	591,7	97,1	98,8	99,7	34,4	19,0	79,1	83,5	46,6	5,6	7,3	0,8
<b>E Biens d'équipement</b>	90,7	80,1	105,5	121,0	118,1	91,7	98,7	90,3	79,8	143,3	109,3	133,9	99,2	107,4	92,6	122,0	51,9	133,5	69,6	50,5	75,9	26,6
<b>F Biens intermédiaires</b>	36,3	174,2	183,6	148,6	124,6	96,6	165,2	148,2	153,1	143,2	157,5	96,2	58,2	93,8	74,1	82,3	131,6	165,4	185,7	49,1	52,7	16,3
<b>G Energie</b>	103,7	81,4	57,0	156,4	116,9	129,6	64,4	93,8	195,3	76,7	50,8	70,4	49,8	73,1	97,4	88,8	91,1	128,8	67,6	119,1	110,1	135,7
<b>H Construction</b>	75,2	94,2	91,4	107,8	110,7	107,1	103,7	95,0	103,5	108,2	96,4	114,6	112,4	112,5	109,4	108,8	106,3	104,2	104,6	114,6	105,0	145,9
<b>J Commerce</b>	98,0	93,2	93,4	91,1	92,1	97,6	98,6	104,5	95,9	106,2	84,0	94,4	98,3	101,7	109,0	102,1	92,7	97,7	92,1	115,9	117,0	115,5
<b>K Transports</b>	144,8	91,8	103,0	130,1	88,6	66,2	98,8	98,3	95,0	94,6	70,3	76,0	77,8	72,2	87,3	78,7	81,2	103,0	70,1	77,4	105,8	97,3
<b>L Activités financières</b>	211,9	74,0	65,6	76,9	82,2	66,9	71,4	80,7	72,4	88,3	59,7	83,6	75,4	110,1	86,0	76,5	71,8	78,1	69,7	83,3	87,6	65,6
<b>M Activités immobilières</b>	205,1	75,5	62,5	91,3	66,8	66,5	65,4	75,4	59,3	70,1	65,7	62,9	52,0	55,4	77,3	68,3	55,7	99,0	57,2	105,7	161,0	90,9
<b>N Services aux Entreprises</b>	184,4	71,1	77,6	88,7	86,5	71,2	71,9	87,8	78,2	90,4	74,2	83,6	77,0	68,2	84,7	88,5	67,1	96,6	67,7	82,4	93,3	65,6
<b>P Services aux Particuliers</b>	136,2	76,5	79,7	81,7	83,9	93,5	89,1	79,0	76,6	90,3	73,7	82,9	89,6	93,6	102,5	97,9	86,8	97,0	97,3	107,6	121,4	127,0
<b>Q Education, Santé</b>	77,6	100,8	106,2	99,6	97,8	111,0	101,6	115,0	114,2	93,7	106,3	102,0	112,0	103,6	102,5	109,8	116,1	100,0	107,3	114,6	105,2	103,7
<b>R Administration</b>	106,9	98,8	91,1	90,0	98,8	87,3	95,9	96,7	105,4	85,2	93,6	81,6	97,5	103,0	102,3	101,6	103,7	79,9	95,0	123,9	133,4	171,8

Source : Insee, Recensement de la population 1999

**Lecture :**

Pour chaque activité, l'indice compare sa part dans l'emploi de la région à celle qu'elle occupe dans les autres régions. Pour une activité dans une région, l'indice prend la valeur 0 si elle n'est pas représentée, 100 si elle est en même proportion que dans le reste du territoire, et dépasse 100 si elle l'y est davantage. L'indice est corrigé afin que toutes les régions pèsent d'un même poids dans sa composition, et ainsi éviter que les plus grandes d'entre elles déterminent la moyenne de l'ensemble.

**Tableau 3 : Spécialisation des régions selon le RP**  
**Indice de Spécificité**

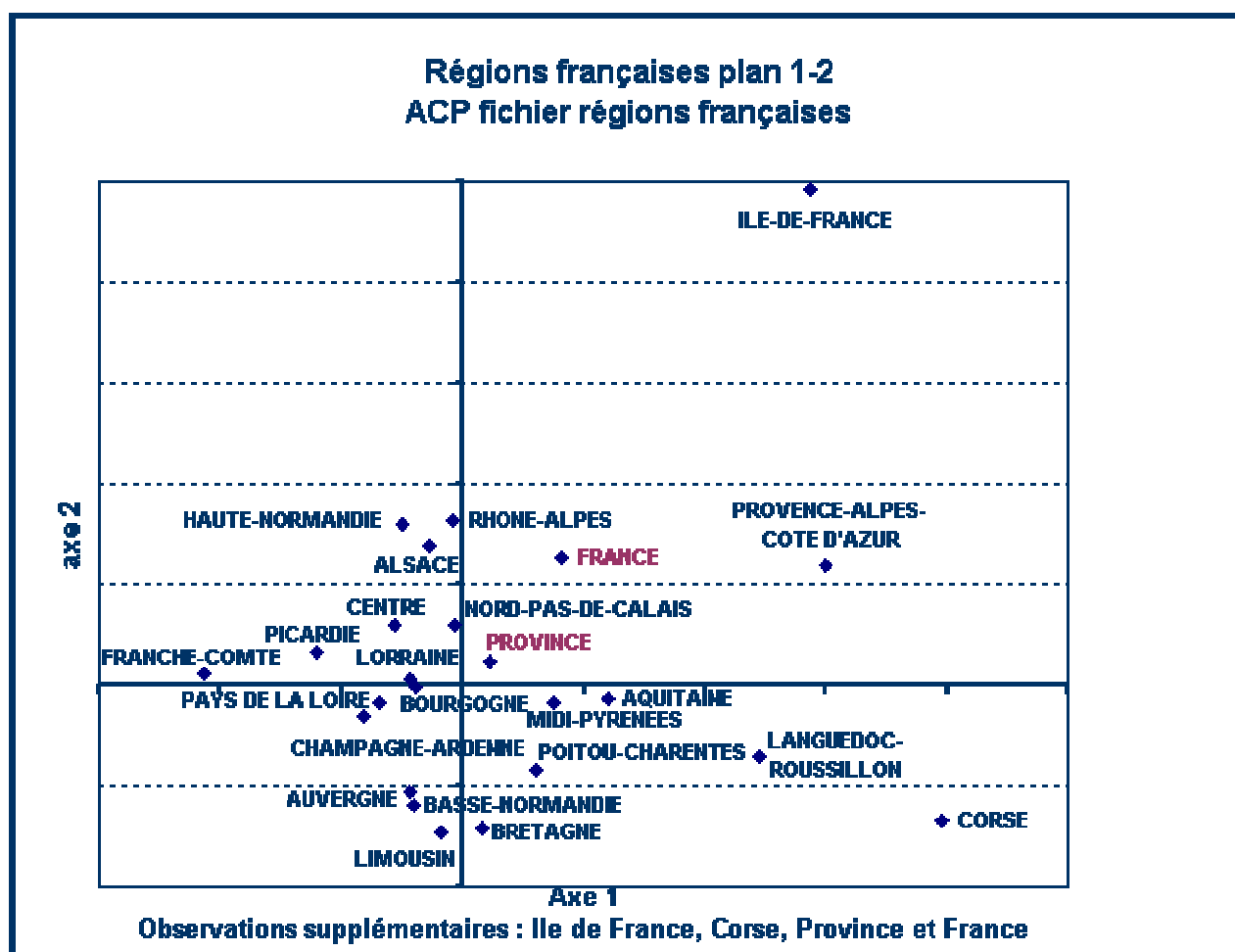
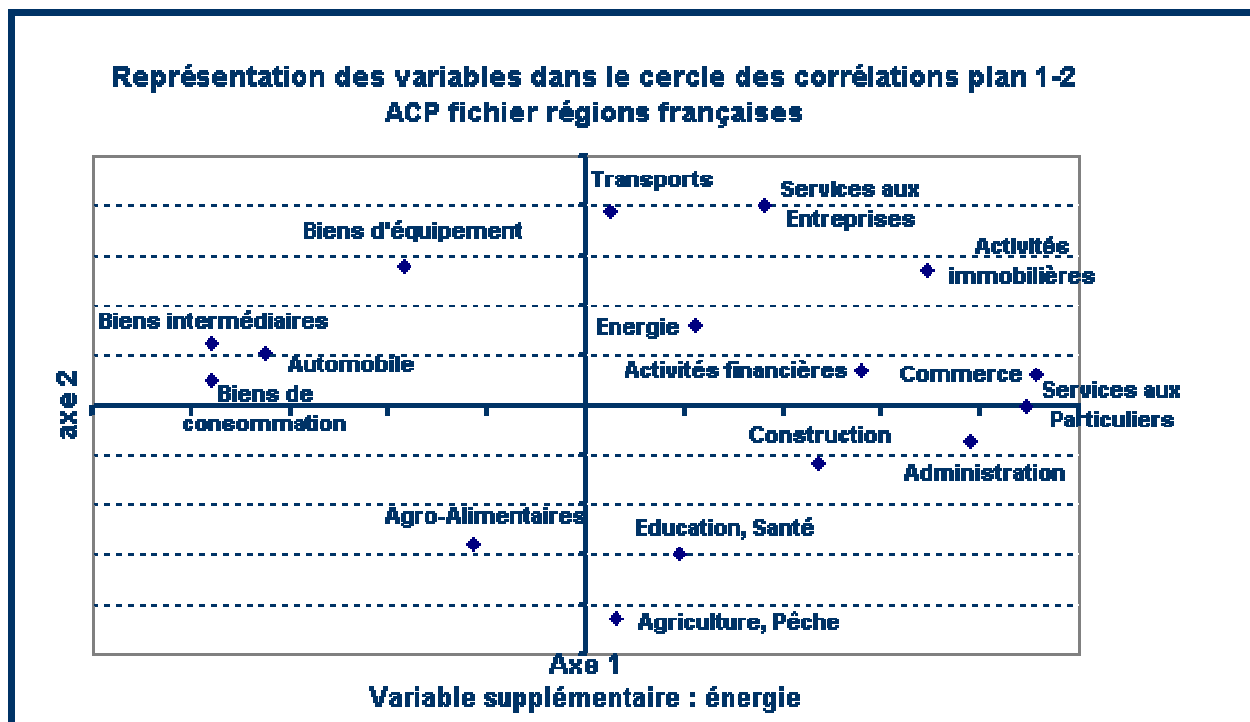
	ILE-DE-FRANCE	CHAMPAGNE-ARDENNE	PICARDIE	HAUTE-NORMANDIE	CENTRE	BASSE-NORMANDIE	BOURGOGNE	NORD-PAS-DE-CALAIS	LORRAINE	ALSACE	FRANCHE-COMTE	PAYS DE LA LOIRE	BRETAGNE	POITOU-CHARENTES	AQUITAINE	MIDI-PYRENEES	LIMOUSIN	RHONE-ALPES	AUVERGNE	LANGUEDOC-ROUSSILLON	PACA	CORSE
Agriculture, Sylviculture, Pêche	8,9	181,7	118,6	73,5	127,0	195,4	158,2	60,8	67,6	51,9	102,5	173,6	194,1	197,9	199,4	178,1	199,6	68,3	185,9	155,8	73,5	136,1
Industries agro-alimentaires	36,6	144,4	130,3	94,0	93,7	155,1	109,2	110,0	99,3	129,6	98,4	164,2	251,0	131,1	107,0	99,7	119,9	86,4	118,2	96,5	73,9	90,2
Habillement, Cuir	104,6	127,5	91,7	53,7	133,9	89,4	62,8	113,0	72,8	69,1	40,0	297,0	73,1	132,1	93,8	93,6	115,9	102,9	84,8	65,8	30,4	7,3
Edition, Imprimerie, Reproduction	218,2	72,9	49,7	85,9	117,5	88,6	83,2	94,9	80,5	88,7	61,9	85,8	78,2	75,7	68,1	66,1	112,4	73,1	99,1	63,1	60,6	44,1
Pharmacie, Parfumerie et entretien	153,7	72,4	182,4	190,3	284,3	61,7	74,4	64,2	38,8	98,8	28,8	49,8	69,4	35,4	76,5	62,6	55,9	110,4	112,3	57,6	64,3	9,0
Equipements du foyer	53,0	111,2	147,1	77,6	145,4	189,9	146,3	61,7	147,0	137,0	351,8	199,5	79,4	95,3	66,5	74,3	87,2	137,4	74,5	39,6	50,6	21,3
Industrie automobile	82,3	89,2	100,1	211,1	110,8	150,0	68,2	162,5	202,4	247,7	591,7	97,1	98,8	99,7	34,4	19,0	79,1	83,5	46,6	5,6	7,3	0,8
Construction navale, Aéronautique	88,1	28,7	78,7	115,0	64,5	133,9	41,1	54,2	14,1	51,4	76,2	179,2	154,0	149,7	226,7	341,3	2,1	17,8	106,5	27,7	148,7	45,9
Equipements mécaniques	51,3	124,4	157,3	134,1	149,2	99,1	145,0	123,4	112,1	181,4	118,5	143,1	67,8	98,3	68,2	68,1	72,6	187,4	64,6	52,3	52,7	22,6
Equipements électriques et électroniques	181,9	35,8	35,2	102,2	97,4	55,3	54,8	56,8	64,2	133,4	112,6	93,6	123,3	99,0	62,7	100,8	45,4	121,1	57,2	60,5	76,3	22,5
Produits minéraux	40,4	134,1	175,1	140,9	115,5	91,6	150,0	201,8	138,9	162,6	84,9	74,1	82,4	124,7	83,5	114,5	223,8	88,5	104,1	125,6	78,5	65,1
Industrie textile	18,4	303,6	170,6	58,2	47,8	42,4	92,8	412,5	174,8	219,0	38,7	67,3	24,9	66,4	23,3	126,3	48,7	274,0	113,0	41,9	20,3	9,5
Bois et papier	25,4	175,0	146,7	118,6	109,9	129,7	139,1	113,6	182,2	141,4	161,5	121,7	74,0	208,7	187,9	80,9	267,4	111,1	139,4	59,5	41,8	24,0
Chimie, caoutchouc, plastiques	31,6	113,1	249,7	227,6	154,1	61,0	185,3	109,1	111,7	168,6	154,2	111,8	62,2	66,1	70,5	43,8	39,4	154,8	354,9	38,6	69,0	6,0
Métallurgie et transformation des métaux	38,9	249,9	189,4	111,7	127,3	103,5	170,0	145,5	208,3	90,8	243,7	94,2	48,0	57,8	55,6	70,6	96,6	185,5	180,6	27,2	42,5	9,4
Composants électriques et électroniques	61,6	58,9	105,1	200,7	142,7	157,2	210,0	61,0	69,0	159,6	105,1	88,5	60,9	110,7	43,3	126,8	227,4	208,1	74,5	45,9	58,2	2,7
Combustibles et carburants	57,8	10,5	9,1	368,7	15,1	425,2	22,3	64,5	671,4	36,2	2,8	45,4	5,0	9,0	92,7	23,8	78,8	146,3	10,5	229,5	129,0	2,8
Eau, Gaz, Electricité	113,2	94,6	66,0	120,1	136,5	79,6	72,2	99,3	122,4	84,2	59,7	75,1	58,2	85,0	98,3	101,1	93,3	125,6	78,2	99,7	106,7	160,2
Construction	75,2	94,2	91,4	107,8	110,7	107,1	103,7	95,0	103,5	108,2	96,4	114,6	112,4	112,5	109,4	108,8	106,3	104,2	104,6	114,6	105,0	145,9
Commerce et réparation automobile	72,5	101,9	116,4	99,9	103,5	107,4	111,5	90,9	102,5	90,4	96,9	101,8	99,7	119,3	118,0	110,6	106,6	105,4	112,6	121,9	118,8	133,6
Commerce de gros et intermédiaires	139,6	88,6	81,4	74,0	84,7	80,4	89,6	86,7	76,1	118,7	60,5	97,1	95,2	88,4	104,3	98,9	78,2	98,6	75,2	98,6	98,7	79,7
Commerce de détail et réparation	83,0	93,7	94,3	99,0	93,4	105,3	100,5	119,2	106,2	103,0	94,8	90,8	99,8	104,9	109,3	101,7	97,5	95,1	96,7	124,8	127,7	132,2
Transports	144,8	91,8	103,0	130,1	88,6	66,2	98,8	98,3	95,0	94,6	70,3	76,0	77,8	72,2	87,3	78,7	81,2	103,0	70,1	77,4	105,8	97,3
Activités financières	211,9	74,0	65,6	76,9	82,2	66,9	71,4	80,7	72,4	88,3	59,7	83,6	75,4	110,1	86,0	76,5	71,8	78,1	69,7	83,3	87,6	65,6
Activités immobilières	205,1	75,5	62,5	91,3	66,8	66,5	65,4	75,4	59,3	70,1	65,7	62,9	52,0	55,4	77,3	68,3	55,7	99,0	57,2	105,7	161,0	90,9
Postes et télécommunications	128,0	84,9	77,1	80,1	96,6	74,4	99,2	81,0	92,1	74,7	79,9	83,7	95,8	93,4	111,0	109,5	140,0	89,5	103,2	106,3	108,7	154,1
Conseils et assistance	275,7	54,3	57,2	66,4	63,7	60,0	52,1	77,5	55,1	73,2	63,2	70,1	62,4	54,2	72,0	85,2	46,4	93,8	51,6	72,0	88,0	55,4
Services opérationnels	124,7	91,0	106,8	125,7	105,8	85,9	86,7	110,8	100,5	115,8	91,8	104,9	88,6	78,3	83,0	75,0	63,4	103,2	72,1	73,7	89,1	41,9
Recherche et développement	259,2	17,8	35,7	33,8	101,8	46,3	36,3	30,2	60,6	100,2	17,0	40,5	51,0	25,7	116,0	146,8	23,3	95,2	49,4	155,5	117,0	27,7
Hôtels et restaurants	117,6	76,4	72,8	75,6	82,4	90,2	94,4	80,6	81,3	103,9	76,8	82,8	103,9	87,9	94,1	95,1	81,3	108,6	93,6	115,7	141,0	167,3
Activités récréat., culturelles, sportiv	248,7	64,7	70,2	58,8	59,2	77,8	62,0	61,5	57,4	63,6	63,4	60,0	62,4	77,0	81,5	85,3	55,4	88,3	70,0	106,9	102,9	97,7
Services personnels et domestiques	101,4	85,6	98,1	108,9	105,2	110,6	101,2	89,6	83,5	88,7	76,4	100,5	87,8	115,1	132,0	112,1	119,3	85,5	123,8	95,3	104,9	85,0
Education	84,4	98,7	104,7	98,1	91,9	106,4	96,7	115,2	113,9	95,4	102,5	94,0	108,5	96,0	100,6	107,5	112,0	98,0	105,2	118,3	111,9	114,3
Santé, Action sociale	59,6	106,6	110,2	103,8	114,5	124,0	115,6	114,5	115,0	89,2	116,8	124,9	122,0	125,1	107,7	116,1	127,6	105,8	113,2	104,0	86,7	74,1
Administration publique	105,0	99,4	91,5	90,6	99,5	87,9	96,5	97,3	106,0	82,4	94,2	82,2	98,1	103,6	102,9	102,2	104,4	80,0	95,6	124,6	134,1	172,6
Activités associatives et extra-territor	802,1	10,3	32,0	3,4	7,7	6,6	7,8	13,8	28,5	551,5	14,0	5,4	5,9	4,1	23,9	15,2	3,8	56,7	6,1	22,1	28,7	54,5

source : Recensement de la population 1999





Graph 1 : Analyse en composantes principales : les structures d'activité des régions de France métropolitaine en NES 16

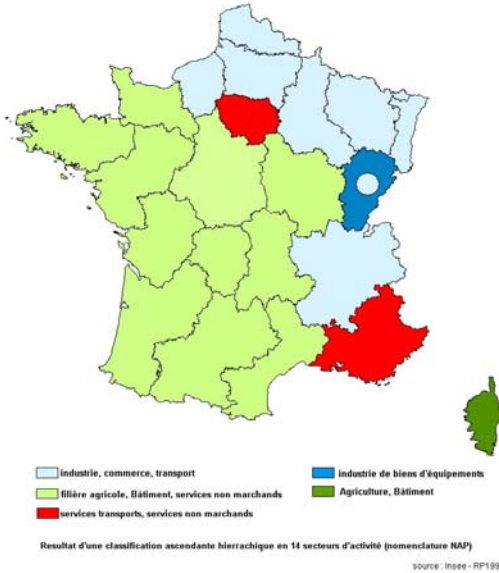


source : Recensement de la population 1999



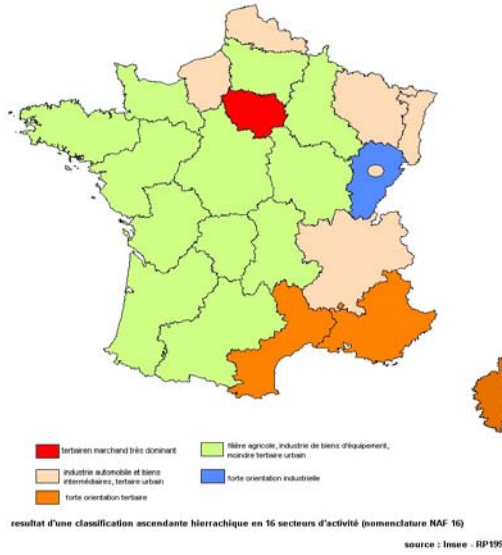
carte 1

Typologie des régions selon la structure d'emploi en 1975

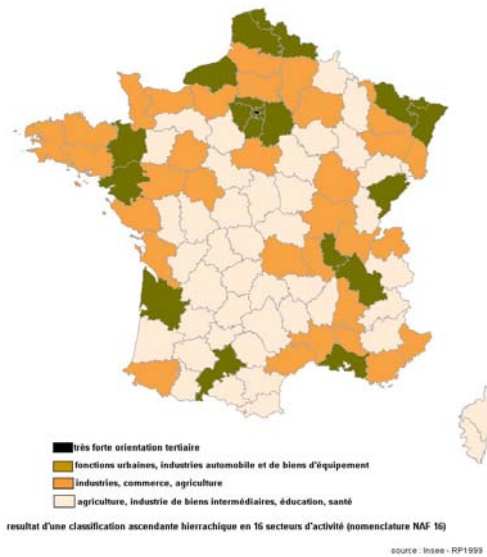


carte 2

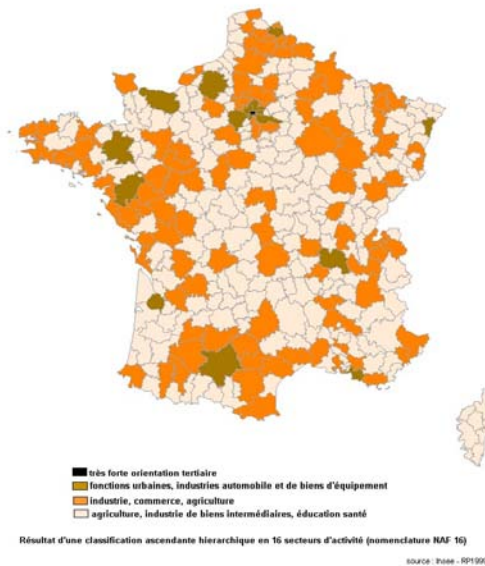
Typologie des régions selon la structure d'emploi en 1999



Typologie des départements selon la structure d'emploi en 1999



Typologie des zones d'emploi selon la structure d'emploi en 1999



## Les indices de spécialisation et de concentration

Utilisées en économie géographique, spécialisation et concentration sont des notions complémentaires. De manière générale, la concentration s'apprécie pour une activité donnée : l'activité est dite concentrée si elle est localisée sur un territoire restreint ; la spécialisation s'apprécie pour un territoire : celui-ci est dit spécialisé si une seule ou un nombre réduit d'activités représente l'essentiel des emplois. Les deux approches sont symétriques : « Il suffit d'invertir les rôles joués par les découpages sectoriels et géographiques pour passer d'un indicateur de concentration géographique d'un secteur à un indicateur de la spécialisation locale » [1]. Par exemple, si une activité est mise en œuvre sur une seule zone, l'activité sera concentrée et la zone spécialisée.

Dans cette étude, spécialisation et concentration sont mesurées à travers quatre types d'indice. Chaque indice pourrait être utilisé pour mesurer une autre distribution que celle observée, par exemple pour mesurer la répartition de l'emploi selon la taille des établissements plutôt que selon leur activité. Cette présentation des indices s'appuie largement sur le kit « Spécialisation et concentration » utilisé à l'Insee et conçu par B. Mulky (voir la note en bibliographie).

### Mesurer la représentation d'une activité dans une zone : un indice de spécificité sectorielle

Pour chaque secteur d'activité, nous cherchons à comparer la façon dont il est représenté dans une zone au poids qui est le sien sur l'ensemble du territoire. Nous calculons un indice de spécificité. Dans sa forme courante, avec  $X$  comme variable observée (l'emploi par exemple), l'indice est ainsi défini pour le secteur  $k$  sur la zone  $i$  :

$$r_i^k = \frac{\omega_i^k}{s^k} = \frac{X_i^k / X_i}{X^k / X}$$

L'indice compare le poids de l'activité  $k$  dans la zone  $i$  à son poids sur l'ensemble du territoire. Il est égal à 1 si l'activité  $k$  est représentée de manière identique ; il est égal à 0 si l'activité  $k$  est absente de la zone  $i$ . Si toute l'activité  $k$  est représentée dans la zone  $i$ , l'indice tendra vers l'inverse de la zone  $i$  dans l'emploi total du territoire  $X/X_i$ . Il atteindrait cette valeur si le secteur  $k$  représentait tout l'emploi de la zone :

$$0 \leq r_i^k \leq \frac{1}{X_i / X}$$

Ainsi sa valeur maximale dépendra de la taille relative de la zone étudiée par rapport au territoire de référence. Pour éviter ce problème qui peut se révéler gênant si on travaille sur une zone de grande taille par rapport au territoire de référence, on peut exclure la production de la zone  $i$  du dénominateur de la formule pour comparer le secteur  $k$  pour la zone  $i$  :  $\tilde{X}_i^k = X^k - X_i^k$ , au secteur  $k$  dans le reste du territoire de référence (non compris la zone d'étude) :  $\tilde{X}_i = X - X_i$ . On obtient alors un **indice de spécificité modifié** :

$$\tilde{r}_i^k = \frac{\frac{X_i^k}{X_i}}{\frac{X^k - X_i^k}{X - X_i}} = \frac{\frac{X_i^k}{X_i}}{\frac{\tilde{X}_i^k}{\tilde{X}_i}} = \frac{\omega_i^k}{\tilde{\omega}_i^k}$$

Cet indice modifié tend vers l'infini si toute la production du secteur  $k$  est localisée dans la zone  $i$ . Il a une valeur nulle si l'activité est absente de la zone. Cet indice modifié ne dépend plus de la taille de la

zone étudiée, mais compare la zone avec le reste du territoire. C'est cet indice qui est utilisé dans cette étude.

### Mesurer la spécificité globale d'une zone : l'indice de Krugman

Proposé par P. Krugman en 1991 dans son livre *Geography and Trade* [11], cet indice permet d'apprécier de manière synthétique et globale la spécificité d'une zone, c'est à dire l'écart de sa structure d'activité à celle du reste du territoire.

L'écart calculé est celui qui existe entre la structure d'activité de la zone et celle des autres zones du territoire. On évite de comparer la zone à l'ensemble du territoire, afin de ne pas biaiser la mesure pour de grandes zones qui déterminent la structure d'activité moyenne. L'indice est défini comme la somme des écarts en valeur absolue entre la structure d'activité de la zone  $i$  et celle du reste du territoire de référence :

$$\begin{aligned} K_i &= \frac{1}{2} \sum_k \left| \frac{X_i^k}{X_i} - \frac{X^k - X_i^k}{X - X_i} \right| = \frac{1}{2} \sum_k \left| \frac{X_i^k}{X_i} - \frac{\tilde{X}_i^k}{\tilde{X}_i} \right| \\ &= \frac{1}{2} \sum_k \left| \omega_i^k - \tilde{\omega}_i^k \right| = \frac{1}{2} \sum_k \tilde{\omega}_i^k \left| \frac{\omega_i^k}{\tilde{\omega}_i^k} - 1 \right| \\ &= \frac{1}{2} \sum_k \tilde{\omega}_i^k \left| \tilde{r}_i^k - 1 \right| \end{aligned}$$

L'indice est compris entre zéro et un<sup>4</sup>. Si la zone ressemble pour tous les secteurs au reste du territoire, on aura pour chaque activité  $k$  :  $\tilde{r}_i^k = 1$  parce que  $\omega_i^k = \tilde{\omega}_i^k$  ou encore  $\omega_i^k = X_i^k / X_i = X^k / X = s^k$ . En conséquence, l'indice de Krugman sera nul et on pourra dire que la zone n'a aucune spécificité du fait qu'elle reflète parfaitement la structure d'activité du reste du territoire. En revanche, si la zone est entièrement spécialisée dans des activités que l'on ne retrouve pas ailleurs, cet indice de Krugman sera égal à l'unité et on aura une zone tout à fait spécifique.

On peut du reste interpréter cet indice comme le pourcentage de réallocation sectorielle qu'il devrait y avoir dans la zone pour qu'elle ressemble parfaitement au reste du territoire par sa structure d'activité. En effet, cet indice de Krugman est la somme des différences en pourcentage entre la structure d'activités de la zone et celle du reste du territoire. Donc pour ressembler parfaitement au reste du territoire et avoir alors une spécificité nulle, il faut que tous les indices de spécificité soit unitaires ( $\tilde{r}_i^k = 1$ ), ce qui se produit par une redistribution des activités productives entre les secteurs.

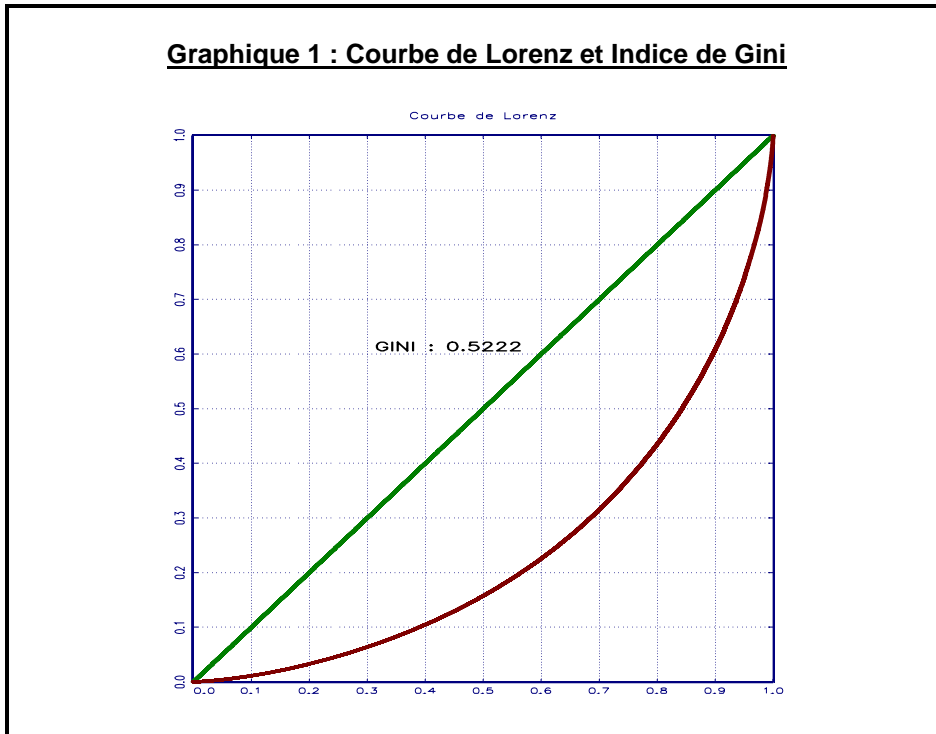
### Mesurer la diversité des activités d'une zone : la courbe de Lorenz et l'indice de Gini

La **courbe de Lorenz** est un graphique fréquemment utilisé pour représenter les inégalités dans la distribution d'une variable. En particulier, elle est souvent établie pour évaluer les inégalités de revenu.

Dans cette étude, nous cherchons à quantifier la distribution de l'emploi d'une zone entre les différentes activités. On classe d'abord les activités par ordre croissant selon la part qu'elle représentent dans l'emploi de la zone. Ensuite, on calcule pour les  $z$  activités les moins importantes leur part dans l'emploi total ( $x$ ). On trace ensuite un graphique pour les différentes valeurs des  $z$  %. Cela nous donne la part de l'emploi de la zone des activités les moins représentées.

<sup>4</sup> Dans le livre de P. Krugman, l'indice est présenté sans le facteur 1/2, ainsi sa valeur est comprise entre zéro et deux. Pour faciliter l'interprétation, B. Mulkay divise cet indice par deux pour que sa valeur maximale soit l'unité.

**Graphique 1 : Courbe de Lorenz et Indice de Gini**



La courbe de Lorenz est inscrite dans un carré (0,1) représentant les proportions d'individus de la population étudiée (ici les activités) et la proportion de la variable totale (ici l'emploi de la zone). La courbe va du point (0,0) au point (1,1). Si la distribution est parfaitement égalitaire entre les individus, la courbe se confond avec la diagonale principale. Symétriquement, elle s'éloigne de cette diagonale pour une distribution moins égalitaire. Si un seul individu concentre toute la variable observée, la courbe épouse le bord inférieur et le bord droit du carré (0,1).

L' **indice de Gini** est calculé comme le double de la surface contenue entre la courbe de Lorenz et la diagonale principale. Il permet de résumer et de quantifier l'information contenue dans la courbe. Il permet en outre de comparer des distributions différentes, et ce même lorsque leurs inégalités se situent à des niveaux différents (c'est à dire lorsque les courbes de Lorenz se croisent).

L'indice de Gini peut être calculé de manière absolue, en donnant le même poids à chaque individu de la population. Dans cette étude, c'est un indice de Gini relatif qui est utilisé : pour une zone, on observe la distribution de l'emploi entre les activités en pondérant chaque activité en fonction de son poids dans l'emploi total en France métropolitaine. Si une activité est représentée dans la zone de façon atypique, l'effet de cette inégalité est ainsi relativisé par rapport au poids économique de l'activité.

### **Mesurer la concentration de l'emploi dans les établissements : l'indice de Herfindhal**

L'indice de Herfindhal est une mesure de concentration. Il est calculé comme la somme des carrés de la part de tous les individus. Cet indice est fréquemment utilisé pour calculer la concentration de l'emploi entre différents établissements.

Avec  $\xi_i = x_i/x$  la part de l'établissement  $i$  dans l'emploi :

$$H = \sum_{i=1}^N \xi_i^2.$$

Si  $n$  est le nombre d'établissements, l'indice est compris entre  $1/n$  et 1. Il vaut  $1/n$  si tous les  $n$  établissements sont de même taille. Il vaut 1 si un seul établissement concentre la totalité de l'emploi. En prenant l'inverse de cet indice, on obtient un nombre qui peut s'interpréter comme étant le nombre d'établissements de taille égale qui se partageraient l'emploi de manière uniforme.

### **3 ) L'Ile-de-France est devenue très atypique, par une spécialisation renforcée dans le tertiaire marchand et les industries à haute valeur ajoutée**

Avec la Lorraine et le Nord-Pas-de-Calais, l'Ile-de-France a connu en vingt-cinq ans le mouvement de tertiarisation le plus prononcé. Dans plusieurs activités industrielles, des établissements franciliens ont notamment été transférés vers les régions de l'Ouest (automobile...). Sous l'effet de ces mutations, le tertiaire atteint désormais en Ile-de-France le niveau record de 81,8 % des emplois.

La part du tertiaire en Ile-de-France est liée avant tout aux activités marchandes. Sur l'ensemble de la région capitale, l'administration publique est à peine plus représentée qu'en province (105 emplois pour 100 dans le reste du pays) et l'éducation et la santé le sont moins<sup>5</sup>. En revanche, toutes les activités du tertiaire marchand sont nettement plus présentes qu'ailleurs. Le tertiaire marchand regroupe 54,3 % des emplois franciliens contre 37,8 % en province. Les activités financières et des services aux entreprises y sont particulièrement implantés puisque l'Ile-de-France concentre pour ces deux activités des centres de décision et des fonctions d'expertise dont les missions s'étendent à l'ensemble du pays voire au marché européen : ainsi, pour 100 emplois de la même activité en province, l'Ile-de-France en compte 212 dans les activités financières et 184 dans les services aux entreprises (notamment, à un niveau plus fin, 275 pour les conseils et assistance ou 435 pour les activités informatiques). Dans une moindre mesure, les services aux particuliers et les transports sont eux-aussi concentrés en Ile-de-France, qui détient une position dominante pour plusieurs grands établissements (aéroports, audiovisuel, activités culturelles, parcs d'attraction...). Ainsi, pour 100 emplois dans le reste du pays, l'Ile-de-France en détient 144 dans les transports et 136 dans les services aux particuliers. La taille de la région et l'animation du marché des logements s'accompagnent enfin d'une implantation exceptionnelle des activités immobilières, deux fois plus représentées que dans le reste du pays.

En dépit de la baisse de ses effectifs industriels, l'Ile-de-France a renforcé sa position dans les industries à haute valeur ajoutée ([12], [13], [14], [15], [16]). Pour 100 emplois en province, on en compte en Ile-de-France 152 dans la construction aéronautique, 296 dans la fabrication de machines de bureau (principalement les ordinateurs), 216 pour la fabrication d'instruments de mesure et contrôle, 103 pour la fabrication de savon et parfums... Toutes ces spécialités, qui assurent les plus hautes valeurs ajoutées industrielles, sont nettement concentrées en Ile-de-France. La plupart d'entre elles sont également présentes en région Rhône-Alpes mais à un degré bien moindre. Dans le reste du pays, certaines régions possèdent également des industries à haute valeur ajoutée, mais elles se limitent alors à une ou deux spécialités (construction aéronautique en Midi-Pyrénées et en Provence-Alpes-Côte d'Azur, fabrication de machines de bureau dans les Pays de la Loire...).

La recherche et développement reste particulièrement concentrée en Ile-de-France (tableau 3). Pour 100 emplois dans les autres régions dans des établissements de R-D, on en compte 259 en Ile-de-France. Le déplacement des activités de R-D vers le sud de la France est toutefois assez spectaculaire, puisque pour 100 emplois de R-D sur le reste du territoire, on en compte désormais 103 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 107 en Languedoc-Roussillon et 98 en Corse. Toutes les autres régions ont une moindre représentation d'emplois de recherche, avec un écart assez limité pour Rhône-Alpes (88 emplois). Le Nord-Pas-de-Calais est particulièrement mal classé, avec seulement 30 emplois dans des établissements de RD contre 100 dans le reste du pays.

---

<sup>5</sup> Ceci n'exclut évidemment pas une très forte représentation des services publics et administrations dans certaines zones de la région, notamment à Paris.

#### **4) Sauf l'Île-de-France, les grandes régions ont des tissus productifs plus diversifiés et plus près de la moyenne nationale**

De manière générale, les grandes régions ont un tissu d'activités plus diversifié et plus près de la moyenne. Par l'indice de Krugman, nous calculons pour chaque région l'écart à la structure d'activité moyenne (tableau 4). Nous calculons de même un indice de la diversité du tissu économique régional par un indice de Gini (tableau 5). Il existe une très forte corrélation entre ces deux indicateurs : les plus grandes régions ont les tissus économiques les plus diversifiés, et sont aussi les plus proches de la moyenne. Ceci est assez logique, puisque plus le tissu considéré est étendu, plus il est probable d'y rencontrer des activités distinctes. De ce fait, la moyenne, construite sur l'ensemble du territoire métropolitain, est plus diversifiée que chacune des structures d'activités régionales. Entre les différentes régions, la hiérarchie des diversités et celle des écarts à la moyenne peuvent être légèrement modifiées par la finesse du découpage considéré, mais les résultats sont largement robustes entre les différentes nomenclatures.

Les grandes régions de province ont les plus fortes diversités : Rhône-Alpes est dans tous les cas la région dont le tissu est le plus diversifié et le plus proche de la moyenne. Il ne s'agit pas d'un simple effet de taille : la diversité industrielle de cette région s'explique par la variété de ses tissus d'entreprises (implantations des grands groupes, mais aussi districts de PME) [5]. Sa diversité tertiaire va de pair avec le dynamisme de ses métropoles. Après Rhône-Alpes, plusieurs grandes régions ont des tissus fort diversifiés : Aquitaine, Centre, Bourgogne, Midi-Pyrénées [17], Alsace... Au regard de sa taille, le Nord-Pas-de-Calais s'inscrit parmi elles à un niveau médian, sa diversité étant limitée par la rareté des activités à haute valeur ajoutée, dans l'industrie comme dans le tertiaire. La région Provence-Alpes-Côte d'Azur a elle-aussi compte tenu de sa taille un degré moyen de diversité en raison de la faiblesse et de la spécialisation de son tissu industriel [18].

Les petites régions ont les tissus productifs les moins diversifiés et les plus atypiques. Le tissu économique de la Corse est particulièrement peu diversifié et très éloigné de la moyenne, en raison de sa nette orientation vers les activités tertiaires et notamment vers la sphère publique. Les régions Franche-Comté, Limousin, Champagne-Ardenne, Basse-Normandie, Auvergne sont également très atypiques en raison de leurs fortes spécialisations industrielles, parfois liées à quelques très grands établissements. Toutefois, parmi les petites régions, la Picardie présente une assez forte diversité car les nombreuses implantations des grands groupes entraînent une large variété d'activités industrielles [19].

L'Île-de-France a avec la Corse le tissu le moins diversifié et le plus atypique. Ce résultat persiste si l'on exclut l'agriculture et la sphère publique. Il atteste de la très forte spécialisation de la région capitale vers les services marchands et vers les industries à haute valeur ajoutée.



<b>Tableau 4 : indice de Krugman par région (en pourcentage) (classement par ordre décroissant pour la NAF 700)</b>				
<b>Région</b>	<b>Variable : Emploi (actifs ayant un emploi au lieu de travail en 1999)</b>			
	<b>NES 16</b>	<b>NES 36</b>	<b>NES 114</b>	<b>NAF 700</b>
CORSE	17,44	21,28	23,57	31,27
ILE-DE-France	18,26	21,17	23,08	28,09
FRANCHE-COMTE	11,71	13,55	17,94	23,38
LIMOUSIN	10,46	13,40	15,76	23,11
CHAMPAGNE-ARDENNE	9,30	10,60	14,03	21,20
BRETAGNE	10,56	11,28	13,73	20,91
BASSE-NORMANDIE	9,22	11,53	13,49	20,10
AUVERGNE	10,97	12,11	13,66	19,98
PICARDIE	8,64	10,69	13,93	19,43
LANGUEDOC-ROUSSILLON	11,50	12,38	13,77	19,14
LORRAINE	8,95	10,44	13,59	19,04
HAUTE-NORMANDIE	7,40	9,70	12,74	18,50
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	9,85	11,21	13,30	18,44
ALSACE	8,02	10,20	12,26	18,34
POITOU-CHARENTES	7,34	10,19	12,85	18,15
NORD-PAS-DE-CALAIS	7,37	9,44	11,97	17,63
PAYS DE LA LOIRE	8,79	10,76	12,67	17,32
BOURGOGNE	7,21	9,29	11,62	16,68
CENTRE	6,09	7,95	10,95	15,87
MIDI-PYRENEES	6,74	8,67	10,14	15,18
AQUITAINE	6,76	9,10	10,92	14,74
RHONE-ALPES	5,90	7,66	9,03	13,03
<b>Source : Recensement de la population 1999</b>				
<b>Statistiques descriptives</b>				
Moyenne	9,47	11,48	13,86	19,52
Ecart-type	3,20	3,51	3,58	4,16
Minimum	5,90	7,66	9,03	13,03
Maximum	18,26	21,28	23,57	31,27
<b>Corrélation</b>				
NES 16	1,00	0,98	0,96	0,93
NES 36	0,98	1,00	0,98	0,95
NES 114	0,96	0,98	1,00	0,98
NAF 700	0,93	0,95	0,98	1,00

**Source : Recensement de la population 1999**

#### **Lecture**

Pour chaque région, l'indice mesure la spécificité globale, c'est à dire l'écart de sa structure d'activité à celle du reste du pays. L'indice (ici en pourcentage) est compris entre 0 et 1. Il vaudrait 0 si la région avait exactement la même structure d'activité que le reste du territoire et 1 si la région ne contenait que des activités absentes ailleurs. L'indice correspond au pourcentage de réallocation sectorielle qui serait nécessaire pour rejoindre la structure d'activité du reste du territoire.

**Tableau 5 : indice de diversité des activités par région (en pourcentage)  
(classement par ordre décroissant pour la NAF 700)**

Région	Variable : Emploi (actifs ayant un emploi au lieu de résidence en 1999)			
	NES 16	NES 36	NES 114	NAF 700
CORSE	24,83	28,65	32,32	43,50
FRANCHE-COMTE	16,96	20,91	27,63	35,21
LIMOUSIN	14,76	19,74	23,79	34,55
ILE-DE-France	20,66	23,95	26,44	32,12
CHAMPAGNE-ARDENNE	13,51	16,40	21,81	32,11
AUVERGNE	15,76	18,11	21,27	30,54
BRETAGNE	15,15	16,69	20,81	30,25
BASSE-NORMANDIE	13,15	16,31	20,19	29,92
PICARDIE	12,07	15,76	20,72	29,27
LORRAINE	12,36	15,08	19,56	27,51
LANGUEDOC-ROUSSILLON	14,24	16,17	18,37	27,47
HAUTE-NORMANDIE	10,08	14,32	18,56	27,44
POITOU-CHARENTES	11,07	15,12	19,54	27,30
ALSACE	11,01	14,59	17,77	26,68
BOURGOGNE	11,10	14,29	18,01	25,43
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	12,84	14,65	17,87	25,16
NORD-PAS-DE-CALAIS	9,86	12,78	17,25	25,06
PAYS DE LA LOIRE	11,61	14,48	17,79	24,78
CENTRE	8,13	11,32	15,92	23,50
MIDI-PYRENEES	9,78	12,83	15,48	22,88
AQUITAINE	9,69	13,49	16,12	21,71
RHONE-ALPES	8,49	10,67	12,89	18,30
<b>Statistiques descriptives</b>				
Moyenne	13,05	16,19	20,00	28,21
Ecart-type	3,96	4,12	4,39	5,35
Minimum	8,13	10,67	12,89	18,30
Maximum	24,83	28,65	32,32	43,50
<b>Corrélation</b>				
NES 16	1,00	0,98	0,93	0,89
NES 36	0,98	1,00	0,97	0,92
NES 114	0,93	0,97	1,00	0,97
NAF 700	0,89	0,92	0,97	1,00

**Source : Recensement de la population 1999**

**Lecture**

Pour chaque activité, l'indice mesure la diversité des activités pour un niveau de nomenclature donné. Il est calculé comme un coefficient de Gini sur la part des activités dans l'emploi de chaque région. Ce coefficient est relatif, tenant compte du poids de chaque activité dans l'emploi total en moyenne nationale. L'indice (ici en pourcentage) est compris entre 0 et 1. Un indice proche de 0 signifierait une diversité maximale et un indice égal à 1 la concentration de tout l'emploi dans une seule activité.

## 5) La concentration de l'emploi dans les établissements n'a guère d'impact sur la diversité d'activités

La répartition de l'emploi dans les établissements est très concentrée : dans les secteurs marchands non agricoles, 6,6 % seulement des établissements ont 10 salariés et plus. Ils représentent 75 % des salariés. Cette extrême concentration est largement liée aux modes de production et du développement des entreprises. Elle se retrouve sur tout le territoire, même si les ordres de grandeur varient quelque peu entre le nord et le sud de la France.

La taille moyenne des établissements est plus élevée dans les régions de la moitié Nord [20]. Les établissements de plus de 10 salariés représentent ainsi 80 % des salariés en Ile-de-France ou dans le Nord-Pas-de-Calais, 78 % en Alsace, 74 % en Rhône-Alpes, contre 66 % en Provence-Alpes-Côte d'Azur ou 62 % en Languedoc-Roussillon. En Corse, seuls 55 % des salariés sont employés dans des établissements qui dépassent dix salariés. Ces différences entre le nord et le sud de la France ont été depuis longtemps observées par les géographes et économistes. Elles s'expliquent partiellement par des effets sectoriels, puisque les établissements industriels en moyenne les plus grands, sont davantage implantés dans les régions du Nord. Toutefois, la moindre taille des établissements du Sud se retrouve à l'intérieur de chaque secteur d'activité.

Pour apprécier de manière globale la concentration de l'emploi salarié dans les établissements, nous calculons un indice de Herfindhal (tableau 6). Les petites régions présentent de façon générale les plus fortes concentrations de l'emploi. Ceci est conforme à une distribution normale car plus les unités sont nombreuses, plus l'emploi est susceptible de se répartir entre elles de manière équilibrée. On remarque toutefois que la concentration au sein des établissements est plus forte en Ile-de-France qu'en Rhône-Alpes, bien que la région capitale contienne un nombre d'établissements 2,3 fois plus élevé. Ce résultat atteste de l'originalité du tissu industriel de la région Rhône-Alpes, dans lequel les PMI sont bien plus qu'ailleurs représentées.

Parmi les régions de France métropolitaine, plusieurs tissus productifs semblent attester que la concentration de l'emploi dans les établissements réduit la diversité d'activité. Dans l'industrie comme dans le tertiaire, plusieurs régions de petite taille ont un tissu productif à la fois fort concentré et très peu diversifié : Corse, Franche-Comté, Auvergne, Limousin... A l'opposé, la région Rhône-Alpes présente la plus faible concentration productive et une très grande variété d'activités. Ceci semble confirmer l'idée intuitive selon laquelle dans les tissus composés de nombreux établissements de petite taille, le nombre des établissements entraîne une plus forte diversité d'activités.

Deux limites viennent toutefois nuancer la corrélation entre la concentration productive et celle des activités :

- en premier lieu, la liaison entre concentration productive et concentration des activités semble assez bien établie dans les activités tertiaires, mais guère significative dans l'industrie. Sur l'ensemble des 22 régions, la corrélation entre l'indice de concentration productive de Herfindhal et celui de spécialisation en NAF 700 est de 0,77 pour les activités tertiaires marchandes ; elle ne dépasse pas 0,44 pour l'industrie. Ceci peut s'expliquer par les logiques sectorielles de production. Pour un grand nombre d'activités tertiaires, il existe en effet un lien étroit entre l'activité mise en œuvre et la taille de l'unité : un salon de coiffure est de taille réduite, un aéroport emploie de très nombreux salariés... Ce lien est en revanche plus ténu pour de nombreuses activités industrielles : dans la fonderie, la métallurgie, l'agro-alimentaire, les établissements sont ainsi de taille très contrastées.

- En outre, plusieurs tissus productifs régionaux témoignent que la concentration de l'emploi n'implique pas celle des activités. Par la présence de nombreux grands établissements, plusieurs régions ont en effet des tissus industriels concentrés en termes de taille et diversifiés en termes d'activité. C'est le cas de l'Alsace, du Nord-Pas-de-Calais, de la Picardie et, dans une moindre mesure, de la Haute-Normandie ; symétriquement, dans l'industrie comme dans le tertiaire, l'Ile-de-France possède après Rhône-Alpes le tissu le moins concentré en termes d'établissements. Par son orientation vers les services marchands et les industries à haute valeur ajoutée, il s'agit pourtant d'une des régions les plus spécialisées. Cette discordance montre bien, une fois de plus, la singularité du tissu productif francilien.

**Tableau 6 :**  
**Concentration de l'emploi salarié dans les établissements marchands non agricoles : indice de Herfindhal**

Région	Herfindhal (en %)	part des 4 premiers (en %)	part des 10 premiers (en %)
FRANCHE-COMTE	0,65	10,40	13,53
AUVERGNE	0,42	7,91	10,62
CORSE	0,20	5,61	9,15
LIMOUSIN	0,15	5,19	8,31
ALSACE	0,13	4,40	6,56
BASSE-NORMANDIE	0,11	4,60	7,58
HAUTE-NORMANDIE	0,09	3,70	5,90
MIDI-PYRENEES	0,08	3,72	5,98
LORRAINE	0,07	3,28	5,63
BOURGOGNE	0,06	2,79	4,81
CHAMPAGNE-ARDENNE	0,06	2,15	4,17
NORD-PAS-DE-CALAIS	0,06	3,17	5,58
BRETAGNE	0,06	2,91	4,26
PICARDIE	0,05	1,64	3,54
POITOU-CHARENTES	0,05	1,98	3,78
CENTRE	0,04	1,71	3,73
AQUITAINE	0,04	2,74	4,79
PAYS DE LA LOIRE	0,04	2,03	3,90
LANGUEDOC-ROUSSILLON	0,04	1,89	3,64
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	0,03	1,84	3,43
ILE-DE-FRANCE	0,03	1,98	3,34
RHONE-ALPES	0,01	0,87	1,85

**Source :** DADS 1999 (hors travail temporaire)

**Lecture**

Pour chaque région, l'indice de Herfindhal mesure la concentration de l'emploi salarié dans les établissements. Il est calculé comme la somme des carrés de la part de tous les établissements dans l'emploi salarié régional. L'indice est compris entre  $1/n$  et 1 ou  $n$  est le nombre d'établissements de la région. Il vaudrait  $1/n$  si les  $n$  établissements de la région avaient tous la même taille. Il vaudrait 1 si un seul établissement détenait la totalité de l'emploi régional.

**Champ**

Totalité des emplois salariés au 31/12/98 des secteurs marchands non agricoles. Les salariés des entreprises de travail temporaire ont été exclus car ils exercent leur activité dans un autre établissement sur lequel n'est disponible aucune information.

## Conclusion : recomposition selon les métropoles et interactions entre les territoires

La montée du tertiaire au détriment des autres secteurs s'est traduite, sur le plan spatial, par un renouvellement des clivages entre les territoires. Au travers de cette tertiarisation générale, les structures d'activité se sont nettement rapprochées entre les régions de province ; les écarts ont de même été réduits entre les espaces urbains et ruraux. Néanmoins, deux lignes de partage jouent un rôle accru : dans l'espace économique français, l'Ile-de-France est devenue encore plus atypique, par sa très nette spécialisation vers les services marchands et par la concentration d'industries à haute valeur ajoutée ; entre les agglomérations, les inégalités de la densité et de la variété du tissu tertiaire sont plus accusées que par le passé.

Ces clivages renouvelés peuvent s'interpréter selon la tendance générale à la « métropolisation » mise en évidence par les géographes et les économistes [21]. La polarisation des activités à haute valeur ajoutée en Ile-de-France et le renforcement des métropoles régionales participent en effet tous deux de logiques de concentration spatiale. Les nouvelles approches de l'économie géographique comme celles de l'économie industrielle s'appliquent à en rendre compte ([4], [22]) : par exemple, dans les processus de production, la localisation des activités tend à s'affranchir des contraintes d'accès aux matières premières, mais privilégie davantage la proximité des marchés et les effets bénéfiques de la concentration (synergies industrielles, proximité des équipements et des lieux de décision...).

Dans les analyses du tissu productif, le jugement est souvent influencé par des représentations très prégnantes : un avantage est spontanément accordé à la diversité des activités, aux tissus dispersés d'établissements, aux activités à haute valeur ajoutée... Il convient sans doute pourtant d'éviter en la matière les jugements universels : en effet, l'agglomération et la spécialisation peuvent également générer des résultats favorables ; chaque territoire doit être pensé au regard de ses structures (densité urbaine, niveaux de formation...) ; les territoires doivent en outre être pensés de manière solidaire, en termes d'interaction. L'objectif n'est pas par ces précautions de minimiser ni de relativiser les points faibles éventuels que peuvent révéler les écarts à la moyenne. Il est de les identifier avec pertinence, à l'éclairage des enjeux véritablement significatifs.

## Bibliographie

Cette étude a été réalisée à partir du kit de Benoît Mulkey « Spécialisation et concentration », Insee 2002. Ce kit mis à disposition des chargés d'études de l'Insee inclut des bases de données, programmes informatiques et un livret méthodologique présentant les indices de spécialisation et de concentration.

La plupart des références suivantes sont issues de deux numéros spéciaux qui rassemblent d'importantes contributions à l'économie géographique française : le numéro spécial d'*Economie et Prévision* de 1997 « Contributions à la nouvelle économie géographique française » ; le numéro spécial d'*Economie et Statistique* de 1999 « Intégration économique et localisation des entreprises ».

[1] Houdebine M. : « Concentration géographique des activités et spécialisation des départements français », *Economie et Statistique*, n°326 -327, Insee, 1999.

[2] Maurel F. et Sédillot B. : « La concentration géographique des industries françaises », *Economie et Prévision*, n° 131, Direction de la Prévision, 1997.

[3] Sessi: *L'industrie française, édition 2000 - 2001*, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, 2000.

[4] Thisse J F. et van Ypersele T. : « Métropoles et concurrence territoriale », *Economie et Statistique*, n°326 -327, Insee, 1999.

[5] Hecquet V. et Lainé F. : « Structures industrielles locales et formes d'organisation économique », *Economie et Statistique*, n°326 -327, Insee, 1999.

[6] Lainé F. et Rieu C.: « La diversité industrielle des territoire », *Insee Première*, n°650, Insee, juin, 1999.

[7] Insee : *La France et ses régions*, Insee, 2002.

[8] Insee Nord-Pas-de-Calais, « Du tissu productif à l'emploi », *Profils Dossiers*, n°70, Insee, mars 2003.

[9] Roualdes D. : « La restructuration des grands établissements industriels », *Insee Première*, n° 513, Insee, mars 1997.

[10] Delisle J. P. et Lainé F. : « Les transferts d'établissements contribuent au desserrement urbain », *Economie et Statistique*, n°311, 1998.

[11] Krugman P., « *Geography and Trade* », Leuven University Presse et Cambridge, MA, The MIT Press, 1991.

[12] Maurel F. : « Evolutions locales de l'industrie 1982 -1992 et convergence régionale », *Economie et Prévision*, n° 131, Direction de la Prévision, 1997.

[13] Hecquet V. et Lainé F. : « L'économie de l'Ile-de-France et les groupes », *Regards*, n°41, Insee Ile-de-France, septembre 1998.

[14] Salais R. et Storper M. : *Les mondes de production, enquête sur l'identité économique de la France*, éditions de l'EHESS, 1993.

[15] DATAR, Mission interministérielle et interrégionale de l'aménagement du Bassin parisien, « Le Bassin parisien, contribution de l'Etat à de nouveaux enjeux interrégionaux », *La documentation française*, 2002.

[16] Lainé F. : « Agglomérations spécialisées d'établissements et systèmes localisés de production : une approche statistique », *document de travail H0001*, Insee, 2000.

[17] Mulkay B. « Midi-Pyrénées : une région diversifiée mais des départements spécialisés », *Midi Pyrénées 6 pages*, n° 60, Insee Midi-Pyrénées, février 2003.

[18] Meloux S. et Monchoix X. « L'industrie en Provence-Alpes-Côte d'Azur : fortement spécialisée pour une grande région », *Sud Insee l'essentiel*, n° 53, Insee Provence-Alpes-Côte d'Azur, novembre 2002.

[19] Hecquet V. « L'appareil productif en Picardie : des structures très proches entre les trois départements », *Insee Picardie Relais*, n° 108, Insee Picardie, septembre 2002.

[20] Lainé F. et Rieu C: « Le tissu productif régional : diversité et concentration », *Insee Première*, n°630, Insee, janvier 1999.

[21] Jullien P. « Onze fonctions pour qualifier les grandes villes », *Insee Première*, n° 840, Insee, mars 2002.

[22] Duranton G. : « La nouvelle économie géographique : agglomération et dispersion », *Economie et Prévision*, n° 131, Direction de la Prévision, 1997.