

Par Vincenzo Spiezia

Ces dernières années, les questions relatives au développement régional sont revenues à l'ordre du jour dans de nombreux pays de l'OCDE. Il y a au moins trois raisons à cela. Premièrement, une intégration croissante induite par les processus institutionnels (Union européenne, Organisation mondiale du commerce, etc.) et les tendances économiques (mondialisation) érode les frontières nationales et suscite une concurrence à l'échelle régionale dans le marché mondial. Deuxièmement, la persistance de fortes disparités régionales met à l'épreuve la capacité des pays de promouvoir la croissance économique tout en préservant la cohésion sociale. Enfin, la croissance économique apparaît de plus en plus alimentée par la productivité plus élevée d'entreprises et de travailleurs concentrés dans un nombre restreint de pôles régionaux.

Le regain d'intérêt envers les questions régionales a suscité une demande nouvelle d'indicateurs statistiques au niveau infranational. Les responsables des politiques souhaitent évaluer les différences de performance économique entre régions ou la concentration des activités régionales dans certaines parties de leurs pays.

Il n'est pas toujours facile d'expliquer ces évolutions. Aussi, depuis quelques années, l'OCDE mène des travaux statistiques sur la mesure des économies régionales.<sup>1</sup>

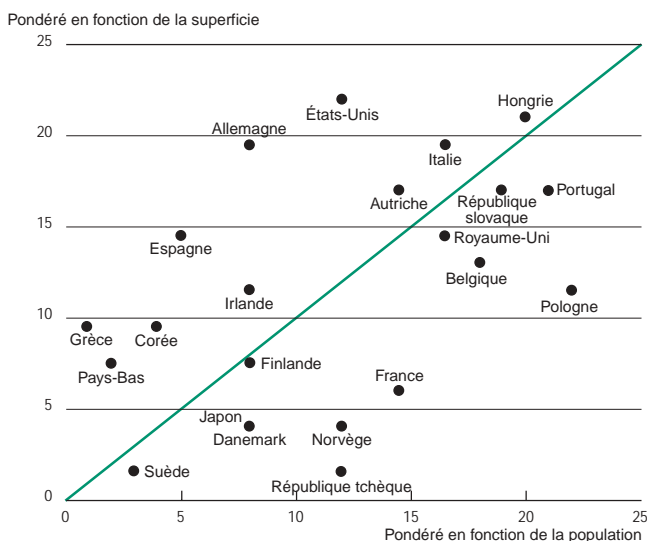
## Faire des comparaisons valables entre régions très différentes

Le principal problème de l'analyse économique au niveau infranational réside dans l'unité d'analyse elle-même, à savoir la région. Le terme « région » peut recouvrir des réalités très différentes dans un même pays et d'un pays à l'autre. A titre d'exemple, la plus

### Dans ce numéro

- 1 Faire des comparaisons valables entre régions très différentes
- 2 Comment mesurer les disparités territoriales ?
- 4 Comment mesurer la concentration géographique ?
- 7 Aller de l'avant
- 7 Glossaire
- 8 Pour en savoir plus

Graphique 1. Classement des pays de l'OCDE sur la base des disparités régionales (micro-régions), pondéré en fonction de la population et de la superficie ; 2000



Source : Base de données territoriales de l'OCDE.

1. Cette activité est dirigée par le Groupe de travail sur les indicateurs territoriaux, composé d'experts internationaux des offices statistiques des pays Membres de l'OCDE.

petite région de l'OCDE (Concepción de Buenos Aires, au Mexique) a une superficie inférieure à 10 km<sup>2</sup>, alors que la plus vaste (Nunavut, au Canada) dépasse 2 millions de km<sup>2</sup>. De même, la population des régions de l'OCDE varie entre 400 habitants dans le Balance ACT (Australie) et plus de 47 millions dans le Kanto (Japon).

Afin de s'attaquer à ce problème, l'OCDE a établi une classification des régions dans chaque pays Membre (OCDE, 2001) en fonction de deux niveaux territoriaux. Le niveau supérieur (niveau territorial 2) comprend environ 300 macro-régions, et le niveau inférieur (niveau territorial 3) compte plus de 2 300 micro-régions.<sup>2</sup> Cette classification – qui pour les pays européens recoupe largement celle d'EUROSTAT<sup>3</sup> – permet une meilleure comparabilité entre régions au même niveau territorial. De fait, ces deux niveaux, officiellement établis et relativement stables dans tous les pays Membres, sont utilisés par beaucoup d'entre eux comme cadre pour la mise en œuvre des politiques régionales.

Un second problème réside dans la « géographie » spécifique de chaque région. Ainsi, au Royaume-Uni, on pourrait contester la pertinence d'une comparaison entre la région fortement urbanisée de Londres et la région rurale des Îles Shetland, bien que l'une et l'autre appartiennent au même niveau territorial. Pour tenir compte de ces différences, l'OCDE a établi une typologie régionale qui distingue des régions essentiellement urbaines, essentiellement rurales et intermédiaires (OCDE, 1996). Cette typologie, qui repose sur le pourcentage de la population régionale vivant dans les collectivités rurales ou urbaines, permet de faire des comparaisons pertinentes entre régions relevant d'une même catégorie (voir l'encadré ci après).

Bien que ces deux classifications – niveaux territoriaux et typologie régionale – se révèlent utiles pour comparer les régions dans un même pays et d'un pays à l'autre, d'autres difficultés surgissent concernant des questions d'analyse spécifiques. En particulier, les travaux récents de l'OCDE ont été consacrés aux disparités territoriales et à la concentration géographique.

## Comment mesurer les disparités territoriales ?

Les politiques régionales sont souvent jugées d'après leurs effets sur les disparités régionales. En théorie, les indices d'inégalité – tels que le coefficient de Gini – donnent une mesure appropriée de ces disparités. Toute-

2. Le niveau 0 désigne le territoire du pays tout entier tandis que le niveau 1 dénote des groupes de macro-régions.

3. [http://europa.eu.int/comm/eurostat/ramon/nuts/splash\\_regions.html](http://europa.eu.int/comm/eurostat/ramon/nuts/splash_regions.html)

fois, l'application de ces indices à l'analyse des disparités territoriales pose un certain nombre de problèmes.

Tout d'abord, les indices d'inégalité sont construits pour analyser l'inégalité de revenus entre individus et non les disparités entre régions. S'il est relativement aisé de comparer les revenus individuels, il est plus difficile de mesurer par exemple les disparités régionales du produit intérieur brut (PIB) par habitant. A cet égard, il existe au moins trois mesures possibles de la disparité territoriale.

- La première considère les variations régionales du PIB par habitant, autrement dit chaque région est considérée comme un « individu ». Cela suppose que l'on accorde la même importance à toutes les régions. Dans la pratique, toutefois, la faiblesse du PIB par habitant préoccupe sans doute davantage les décideurs publics lorsqu'il s'agit d'une région densément peuplée que lorsqu'il s'agit d'une région à population clairsemée.
- La seconde possibilité consiste donc à pondérer les régions en fonction de leur population. Mais cette méthode ne tient pas compte de la « géographie » des régions. En particulier, les régions rurales étant moins peuplées que les régions urbaines, un indice pondéré par la population sous estimerait systématiquement les disparités entre régions rurales et régions urbaines.
- Une troisième option consiste donc à pondérer les régions en fonction de leur superficie (en principe, on ne retient que la superficie habitable, à l'exclusion des déserts, glaciers etc., mais cette donnée n'est pas disponible pour toutes les régions).

### La typologie régionale de l'OCDE

La typologie régionale de l'OCDE se fonde sur deux critères. Le premier est la densité de la population, utilisée pour identifier les collectivités rurales. Une collectivité est considérée comme rurale si sa densité est inférieure à 150 habitants au kilomètre carré (500 hab./km<sup>2</sup> pour le Japon, car la densité démographique nationale y est supérieure à 300 hab./km<sup>2</sup>). Le second critère permet de classer les régions en fonction du pourcentage de la population vivant dans des collectivités rurales. Ainsi, on considère qu'une région est :

Essentiellement rurale si plus de 50 % de ses habitants vivent dans des collectivités rurales ;

Essentiellement urbaine si moins de 15 % de ses habitants vivent dans des collectivités rurales ;

Intermédiaire, si 15 à 50 % de ses habitants vivent dans des collectivités rurales.

## L'indice territorial de Gini ajusté

La mesure de la disparité territoriale soulève des problèmes semblables à ceux rencontrés dans l'analyse de l'inégalité des revenus à l'aide de données groupées.

Tout d'abord, le niveau d'agrégation est crucial, comme on peut le voir avec une mesure courante de l'inégalité, l'indice de Gini. Dans le graphique ci après, la distribution régionale cumulative du PIB est représentée en fonction de la distribution correspondante de la population. La courbe définie par ces deux distributions est appelée "courbe de concentration". En l'absence de disparité, le PIB par habitant serait le même dans toutes les régions, de sorte que la courbe de concentration serait une ligne droite (ligne verte sur le graphique). Par conséquent, plus grande est la distance entre la ligne verte (pas de disparité) et la courbe de concentration effective, plus le niveau de concentration est élevé. L'indice de Gini repose sur ce concept et mesure l'inégalité en fonction de l'aire comprise entre la ligne droite et la courbe de concentration effective. Le graphique ci dessous représente la courbe de concentration associée à une distribution régionale identique du PIB et de la population lorsque des données sont disponibles pour les macro-régions (trait noir continu) ou les micro-régions (trait noir en pointillé). Etant donné que l'aire définie par la courbe de concentration fondée sur les macro-régions est plus petite que l'aire correspondante pour les micro-régions, l'indice de Gini fondé sur les macro-régions sous estime systématiquement le degré de disparité territoriale. Cette observation révèle que l'indice ne convient pas pour des comparaisons internationales lorsque le niveau géographique des données régionales varie sensiblement d'un pays à l'autre.

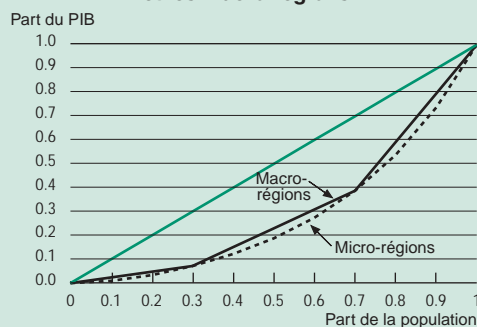
Deux méthodes apparaissent efficaces pour minimiser le biais à la baisse induit par l'utilisation de données groupées. La première consiste à utiliser les données au

niveau d'agrégation le plus bas qui soit disponible, c'est à dire le niveau territorial 3 ou celui des micro-régions. La seconde consiste à construire la courbe de concentration comme si la variable analysée était continue et à présumer une distribution uniforme à l'intérieur de chaque région (Lerman, R.I et S. Yitzhaki, 1989).

Autre difficulté : tandis que l'indice de Gini fondé sur des données individuelles varie entre zéro et un, il est toujours inférieur à l'unité quand les données sont groupées. En particulier, la valeur maximum de l'indice tend à être d'autant plus basse que les régions sont étendues. Par conséquent, lorsque la taille des régions varie d'un pays à l'autre l'indice de Gini ne convient pas pour des comparaisons internationales.

L'indice territorial de Gini ajusté corrige ce biais en divisant le coefficient de Gini par sa valeur maximum dans chaque pays. L'indice ainsi obtenu présente deux propriétés (Deltas, G. (2003)) : le biais restant est très faible et il est impossible d'en donner le signe (autrement dit, les disparités ne sont pas systématiquement sous estimées).

**Disparités régionales dans les micro-régions et les macro-régions**



Ces trois indicateurs produisent généralement des résultats très différents. A titre d'exemple, le degré de disparité dans les pays de l'OCDE varie considérablement suivant que l'indice de disparité régionale – le coefficient de Gini – est pondéré en fonction de la population ou en fonction de la superficie (voir le graphique 1, où les pays présentant les disparités les plus fortes figurent dans la partie supérieure). Ainsi, les disparités régionales aux Etats-Unis sont beaucoup plus marquées lorsque l'indice est pondéré par la superficie que lorsqu'il est pondéré par la population, tandis que l'inverse vaut pour la Pologne. Cela incite à faire preuve de prudence en évaluant les disparités régionales, que ce soit dans un même pays ou d'un pays à l'autre. Etant donné qu'il est difficile de choisir le « meilleur » indice de la disparité régionale, la mesure utilisée devrait varier suivant l'objet de l'analyse.

Le second problème vient de ce que les indices de disparité sont très sensibles aux niveaux d'agrégation géographique. En effet, à mesure que la taille des régions augmente, les différences territoriales tendent à s'estomper et les disparités à décroître. De plus, de par son mode de construction l'indice tend à sous-estimer les disparités territoriales quand les régions sont étendues. Afin de minimiser l'« erreur » due aux différences de taille des régions, l'OCDE a donc élaboré un indice territorial de Gini ajusté (voir l'encadré ci-dessus).

Cet indice assure une correction en fonction des différents niveaux d'agrégation géographique. Cependant, il ne peut pas éliminer complètement les différences résultant de l'utilisation de niveaux territoriaux différents puisque, dans le cas où les données ne sont disponibles

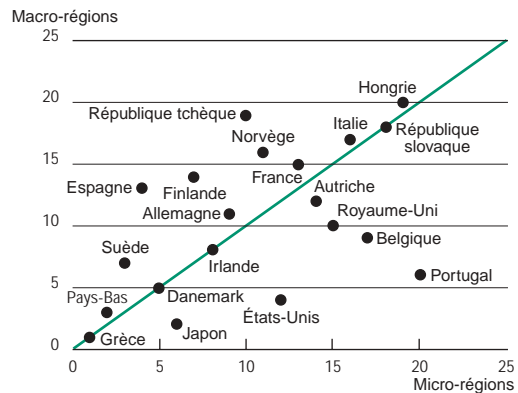
que pour des macro-régions, les différences entre micro-régions ne sont pas connues. A titre d'illustration, le graphique 2 présente une classification de plusieurs pays de l'OCDE d'après les disparités du PIB par habitant respectivement dans les macro-régions et les micro-régions. Pour quelques pays (Grèce, Danemark, Irlande, République slovaque, Hongrie et Italie), le niveau territorial n'a guère d'incidence sur la disparité régionale. Cependant, dans la plupart des pays la mesure des disparités est sensiblement affectée par le niveau d'agrégation géographique. Ainsi, au Portugal, les disparités régionales sont beaucoup plus grandes pour les micro-régions que pour les macro-régions, alors que l'inverse est vrai pour la République tchèque.

Etant donné que les régions sont définies par leurs limites administratives, il n'est sans doute pas possible d'utiliser le niveau territorial souhaité. Une solution possible consiste à utiliser des régions fonctionnelles définies d'après les caractéristiques des déplacements des travailleurs (OCDE, 2002a). Les données fondées sur les régions fonctionnelles n'étant pas disponibles pour tous les pays Membres, l'OCDE a estimé l'impact du navettage sur la disparité régionale du PIB par habitant. Si les travailleurs vivent dans une région et travaillent dans une autre, le PIB par habitant sera surestimé dans les régions caractérisées par un afflux net de travailleurs navetteurs et sous estimé dans celles qui enregistrent une sortie nette. Le graphique 3 indique le pourcentage des différences régionales du PIB par habitant dû au navettage. Dans bon nombre de pays, l'impact est considérable.

Un dernier problème concerne la façon d'évaluer les disparités régionales observées. Les différences entre régions peuvent avoir plusieurs causes (faible niveau d'infrastructure ou taux de chômage élevé, par exemple), dont chacune présente des conséquences particulières pour l'action des pouvoirs publics.

En conséquence, la disparité territoriale du PIB par habitant peut être expliquée comme la résultante des disparités sous jacentes de trois composantes : la productivité moyenne du travail, les taux d'emploi et les taux d'activité. Chaque composante peut être considérée comme un indicateur des déterminants de la disparité territoriale du PIB par habitant. La productivité moyenne du travail est une variable indicative de la productivité du système régional de production ; le taux d'emploi est un indicateur de l'efficacité du marché du travail local ; le taux d'activité résume les caractéristiques de la population active régionale. Le graphique 3 indique aussi la contribution de chacune de ces composantes aux disparités territoriales du PIB par habitant dans dix huit pays de l'OCDE (OCDE, 2003a).

Graphique 2. **Classement des pays de l'OCDE en fonction des disparités régionales (pondérées par la population) : macro-régions et micro-régions ; 2000**



Source : Base de données territoriales de l'OCDE.

Dans l'ensemble, les disparités de la productivité du travail semblent être le principal déterminant, puisqu'elles représentent environ 54 % de la disparité du PIB par habitant. Les différences territoriales des taux de navettage et d'activité représentent respectivement 19 et 17 % du total, tandis que les 10 % restants reflètent les différences de taux d'emploi.<sup>4</sup> Ces résultats conduisent à penser que l'un des principaux objectifs de toute politique visant à réduire les disparités du PIB par habitant devrait être d'atténuer les variations régionales de la productivité.

## Comment mesurer la concentration géographique ?

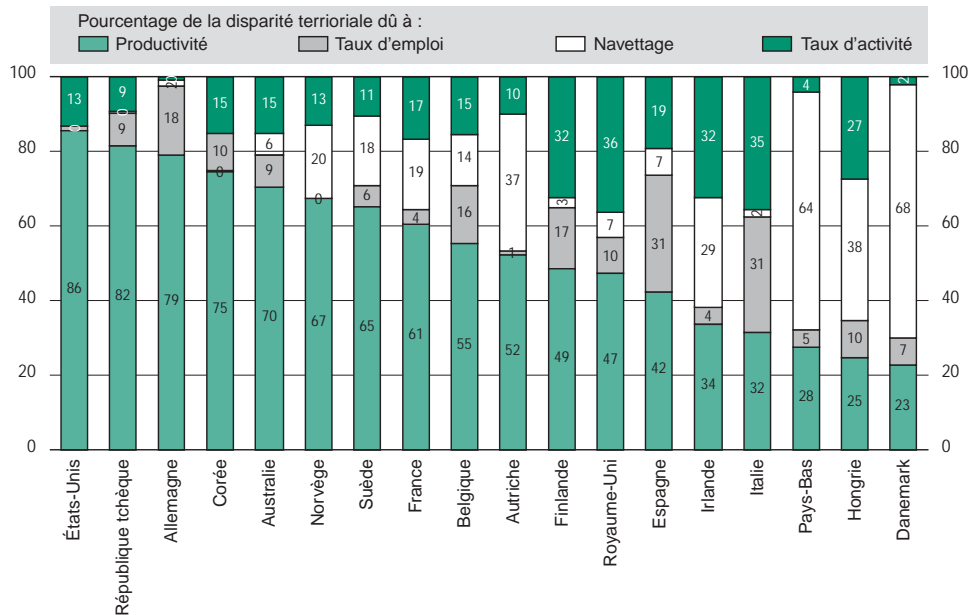
La concentration est probablement le trait le plus frappant de la géographie de l'activité économique. Dans tous les pays de l'OCDE, la production tend à se concentrer autour d'un petit nombre de zones urbaines, les industries sont localisées dans des pôles hautement spécialisés et le chômage se concentre souvent dans quelques régions.

Bien que cette question ait fait l'objet de nombreuses recherches, il n'apparaît guère de consensus en ce qui concerne l'indicateur statistique qui mesure le mieux la concentration géographique. Et le problème est plus complexe du point de vue de l'OCDE car les indices disponibles se prêtent mal aux comparaisons internationales.

Une mesure largement utilisée de la concentration géographique est le ratio de concentration, autrement dit le

4. Aux États-Unis, l'impact du navettage est nul car dans ce pays les régions sont définies d'après les caractéristiques des déplacements des travailleurs.

Graphique 3. Pourcentage de la disparité territoriale du PIB par habitant dû à la disparité de la productivité, du navettage, des taux d'emploi et des taux d'activité ; 2000



Source : Base de données territoriales de l'OCDE.

rapport entre le poids économique d'une région et son poids géographique. S'agissant par exemple du chômage, on calcule le ratio de concentration en classant les régions d'après leur niveau de chômage et en divisant la part du chômage national des "n" premières régions par leur part du territoire national, c'est à dire leur superficie en pourcentage de la superficie totale du pays. Plus ce ratio est élevé, plus forte est la concentration géographique.

Toutefois, cette méthode ne convient pas pour des comparaisons internationales car la mesure de la concentration géographique dépend alors essentiellement de "n", le nombre des régions arbitrairement retenues pour la

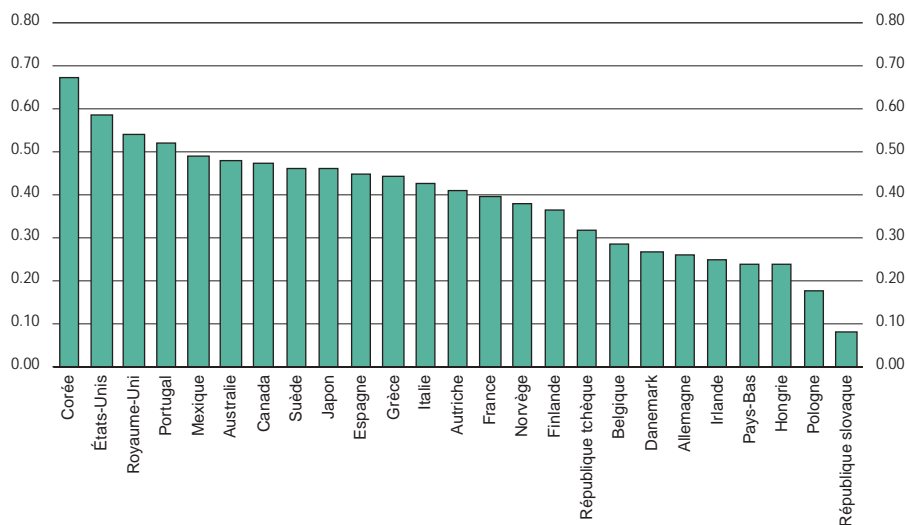
comparaison. A titre d'exemple, examinons la distribution géographique du chômage dans deux pays telle qu'elle ressort du tableau ci dessous. Si le ratio de concentration est mesuré d'après la première région, le chômage apparaît plus concentré dans le pays 1 que dans le pays 2. En revanche, si le ratio est établi pour deux régions, le chômage se révèle aussi concentré dans le pays 1 que dans le pays 2. Enfin, c'est le pays 2 qui vient en tête quand le ratio de concentration est calculé sur la base de trois régions.

Pour pallier les insuffisances du ratio de concentration, l'OCDE a élaboré un nouvel indicateur, l'indice ajusté de concentration géographique, ou ACG (Spiezia V. (2002)).

### Ratios de concentration

Région	Pays 1			Pays 2		
	Chômage (en % du total)	Superficie (en % du total)	Ratio de concentration	Chômage (en % du total)	Superficie (en % du total)	Ratio de concentration
1	40	20	2,0	30	20	1,5
2	20	20	1,5	30	20	1,5
3	20	40	1,0	30	20	1,5
4	20	20	1,0	10	40	1,0

Graphique 4. **Concentration géographique du chômage**  
Indice de concentration ; 2000



Source : Base de données territoriales de l'OCDE.

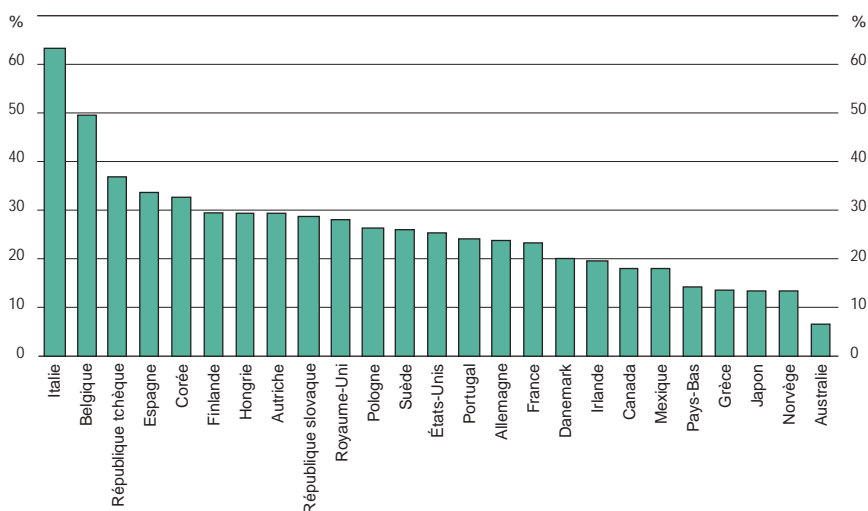
L'ACG compare le poids économique et le poids géographique pour toutes les régions d'un pays donné, et il est construit de manière à prendre en compte les différences de taille des régions dans un même pays et d'un pays à l'autre.

Le graphique 4 révèle une assez nette concentration du chômage dans les pays de l'OCDE. L'indice de concentration moyen est de 0.39, mais on observe de fortes variations d'un pays à l'autre : la valeur de l'indice est

comprise entre 0.67 en Corée (niveau le plus élevé) et 0.08 en République slovaque (niveau le plus faible).

La concentration du chômage est la résultante de deux facteurs : la concentration de la population active et les variations régionales des taux de chômage. Supposons que le taux de chômage est le même dans toutes les régions. Dans ce cas, la concentration géographique du chômage refléterait simplement la concentration géographique de la population active. A l'inverse, si la densité

Graphique 5. **Pourcentage de la concentration géographique du chômage dû aux différences régionales des taux de chômage ; 2000**



Source : Base de données territoriales de l'OCDE.

de la population active (rapport population active/superficie) était la même dans chaque région, la concentration géographique serait due intégralement aux différences régionales des taux de chômage.

Le graphique 5 indique le pourcentage de la concentration géographique du chômage qui est dû aux différences régionales des taux de chômage. L'impact de la disparité territoriale apparaît considérable : dans la moitié des pays, la concentration géographique du chômage reflète pour plus de 25 % les disparités territoriales des taux de chômage. Cette proportion dépasse 30 % en Corée, en Espagne et en République tchèque et atteint 49 % en Belgique et 63 % en Italie.

## Aller de l'avant

L'importance grandissante des questions régionales a suscité une nouvelle demande d'indicateurs statistiques au niveau infranational. Toutefois, la mesure des économies régionales est une tâche difficile et délicate. Une interprétation erronée des indicateurs des disparités régionales ou de la concentration géographique peut se traduire par des recommandations susceptibles d'induire en erreur les administrations nationales et les collectivités locales. Pour obtenir des résultats pertinents, il faut définir clairement les hypothèses et les limites des différents indicateurs et ne pas oublier que les limites régionales varient considérablement à la fois dans un même pays et d'un pays à l'autre.

Les travaux menés par l'OCDE représentent une contribution substantielle à cet égard. Sa classification territoriale et sa typologie régionale établissent un cadre commun pour les comparaisons internationales visant les régions. Cependant, le choix de la "meilleure" mesure des économies régionales dépend pour beaucoup de l'objet de l'analyse. En l'occurrence, la méthode comparative de l'OCDE offre un avantage unique car elle permet d'ajuster la mesure statistique des économies régionales aux besoins des décideurs publics.

Les travaux en cours visent à identifier les déterminants des performances régionales dans les pays de l'OCDE. Les variations régionales du PIB par habitant peuvent s'expliquer par des différences concernant les infrastructures, la spécialisation sectorielle, les compétences, le capital social, l'innovation, le vieillissement et la situation géographique. Ce projet a pour but de mettre en lumière les avantages comparatifs de chaque région et d'offrir aux décideurs publics un jeu d'indicateurs clés pour l'élaboration et l'évaluation des politiques régionales. Les résultats des travaux actuels seront présentés sur le site de l'OCDE dès qu'ils seront disponibles et publiés dans le premier numéro de "Regards sur les régions de l'OCDE", à la fin de 2004. ■

## Glossaire

**Indice de Gini** : l'indice d'inégalité le plus répandu. Il varie entre 0 (pas d'inégalité) et 1 (inégalité maximale). Elaboré pour l'analyse des inégalités entre individus, il ne convient pas pour les comparaisons internationales des disparités entre régions.

**Indice territorial de Gini ajusté** : indice de disparité territoriale élaboré par l'OCDE pour résoudre les problèmes spécifiques découlant de l'application de l'indice de Gini aux données régionales. Il varie entre 0 (pas de disparité) et 1 (disparité maximale).

**Ratios de concentration** : mesure répandue de la concentration géographique fondée sur le ratio entre le poids économique et le poids géographique d'une région. Il ne convient pas pour des comparaisons internationales car il est affecté par les différences de taille des régions dans un même pays et d'un pays à l'autre.

**Indice de concentration géographique ajusté** : indice de concentration géographique établi par l'OCDE pour prendre en compte l'effet des différences de taille des régions. Il varie entre 0 (pas de concentration) et 1 (concentration maximale).

**Collectivité** : la plus petite unité infranationale des enquêtes de recensement dans les pays de l'OCDE. La densité démographique au niveau de la collectivité sert de base pour l'établissement de la typologie régionale de l'OCDE.

**Typologie régionale** : typologie régionale élaborée par l'OCDE pour permettre l'établissement de comparaisons pertinentes entre régions ayant des caractéristiques similaires. En fonction du pourcentage de la population vivant dans les collectivités rurales, la typologie distingue des régions essentiellement urbaines, essentiellement rurales et intermédiaires.

### Précédents numéros des Cahiers statistiques

[www.oecd.org/statistics](http://www.oecd.org/statistics)

n°1, novembre 2001 – Commerce de marchandises et de services : tendances statistiques et problèmes de mesure

n°2, février 2002 – La création de la zone euro : ses conséquences pour les statistiques économiques

n°3, mars 2002 – Parités de pouvoir d'achat : mesure et utilisations

n°4, juin 2002 – Mesurer les connaissances et les compétences des élèves : enseignements tirés du PISA 2000

n°5, janvier 2003 – Mesurer l'économie non observée

## Pour en savoir plus

Les documents de l'OCDE ci après peuvent être obtenus sous la rubrique Publications et Documents à l'URL : [www.oecd.org/gov/territorialindicators](http://www.oecd.org/gov/territorialindicators). Les principaux indicateurs régionaux de la Base de données territoriales ainsi que les documents de travail du Groupe de travail de l'OCDE sur les indicateurs territoriaux peuvent également être consultés sur le site Internet.

- OCDE (2003a), « Geographic Concentration and Territorial Disparity in OECD Countries », OCDE Paris, 2003.
- OCDE (2003b), « Identifying the Determinants of Regional Performances », OCDE Paris, 2003.
- OCDE (2003c), « Benchmarking territorial pour les politiques de compétitivité », OCDE Paris, 2003.
- OCDE (2003d), « Indicateurs régionaux pour les politiques de compétitivité territoriales », OCDE Paris, 2003.
- OCDE (2002a), « Redefining Territories: Functional Regions », OCDE Paris, 2002.
- OCDE (2002b), « Mesures alternatives de convergence et divergence territoriales », OCDE Paris, 2002.
- OCDE (2002c), « Indicateurs territoriaux et dynamique socio-économique », OCDE Paris, 2002.
- OCDE (2001), « Perspectives territoriales de l'OCDE », OCDE Paris, 2001.
- OCDE (1996), « Territorial Indicators of Employment. Focusing on Rural Development », OCDE Paris, 1996.
- Deltas, G. (2003), « The Small Sample Bias of the Gini Coefficient: Results and Implications for Empirical Research », *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 85, N. 1, février 2003, pp. 226-234.
- Spiezia V. (2002), « Geographic Concentration of Production and Unemployment in OECD Countries », *Cities and Regions*, International Statistical Institute Journal, décembre 2002.
- Lerman, R.I. et S. Yitzhaki (1989), « Improving the Accuracy of Estimates of Gini Coefficients », *Journal of Econometrics*, 42(1), septembre 1989, pp. 43-47.

Les Cahiers statistiques sont publiés par la Direction des statistiques de l'OCDE

**Rédacteur en Chef** : Enrico Giovannini

**Rédacteur** : Brian Finn

**Equipe rédactionnelle** : Benoit Arnaud, Eileen Capponi

**Pour obtenir de plus amples informations veuillez contacter :**

Le Rédacteur

CAHIERS STATISTIQUES

Direction des statistiques

OCDE

2, rue André-Pascal

75775 Paris France

Mél. STD.STATBRIEF@oecd.org

*Désirez-vous vous abonner aux Cahiers statistiques ?*

Inscrivez-vous dès maintenant sur le site [www.oecd.org/oecddirect](http://www.oecd.org/oecddirect) et sélectionnez *Cahiers statistiques*. Vous pouvez également adresser votre demande au Rédacteur par courrier électronique ou postal.

## OCDE dans le monde

### OCDE EN AMERIQUE DU NORD

Centre OCDE de Washington  
2001 L Street N.W., Suite 650  
Washington, DC 20036-4922, USA

N°: gratuit : +1 (800) 456-6323

Fax : +1 (202) 785-0350

Information générales :

+1 (202) 785-6323

E-mail: [washington.contact@oecd.org](mailto:washington.contact@oecd.org)

Internet: [www.oecdwash.org](http://www.oecdwash.org)

### OCDE AU JAPON

Centre OCDE de Tokyo  
3rd Floor, Nippon Press Center Building  
2-2-1 Uchisaiwaicho

Chiyoda-ku,

Tokyo 100-0011

Tél : +81 (3) 5532 0021

Fax : +81 (3) 5532 0035

E-mail : [center@oecdtokyo.org](mailto:center@oecdtokyo.org)

Internet : [www.oecdtokyo.org](http://www.oecdtokyo.org)

### OCDE EN ALLEMAGNE

Centre OCDE de Berlin

Albrechtstrasse 9

10117 Berlin-Mitte

Tél : +49 30 2888 353

Fax: +49 30 2888 3545

E-mail : [berlin.contact@oecd.org](mailto:berlin.contact@oecd.org)

Internet : [www.oecd.org/deutschland](http://www.oecd.org/deutschland)

Centre OCDE de Bonn

August Bebel Allee 6

53175 Bonn

Tél : +49 228 959 12 0

Fax : +49 228 959 12 18

E-mail : [bonn.contact@oecd.org](mailto:bonn.contact@oecd.org)

Internet : [www.oecd.org/deutschland](http://www.oecd.org/deutschland)

### OCDE AU MEXIQUE

Centre OCDE de Mexico

Av. Presidente Mazaryk 526

Colonia: Polanco

C.P. 11560

Mexico D.F., Mexico

Tél. : +52 55 52 81 38 10

Fax : +52 55 52 80 04 80

E-mail : [mexico.contact@oecd.org](mailto:mexico.contact@oecd.org)

Internet : [rtn.net.mx/ocde/](http://rtn.net.mx/ocde/)

### OCDE PARIS

Centre OCDE de Paris

2, rue André-Pascal

75775 Paris Cedex 16, France

Tél : +33 1 45 24 81 67

Fax : +33 1 45 24 19 50

E-mail : [sales@oecd.org](mailto:sales@oecd.org)

Internet : [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)