

ANALELE ȘTIINȚIFICE ALE UNIVERSITĂȚII „AL. I. CUZA” IAȘI
Tom LV s. II – c, Geografie 2009

**LES DYNAMIQUES DE L'INTERNATIONALISATION
ECONOMIQUE – ENTRE LE DEFICIT D'ATTRACTIVITE LOCALE
ET L'EVOLUTION CONTRASTEE DES ACTIVITES**

Alexandru Rusu, George Țurcănașu,
Université «Al.I.Cuza»Iași

Abstract. *The dynamics of the economical internationalisation – between local attractivity deficit and contrasting activities evolution.* The shift and share analysis may seem quite simple and common, but is actually an ingenious and somehow deep theoretical model, able to provide some strong insights regarding the economic landscape. Based on a sample database including the location of foreign enterprises in Romania for the transition period (1991-2004), we have applied this theoretical approach in order to emphasize the linkage and the tension between local attractiveness and economic branch dynamics, showing that the globalization of the Romanian territory is far from being complete and spatial homogenous.

Mots clés : *analyse structure-résidu, conjoncture locale, diffusion spatiale, internationalisation économique*

Les analyses de type *shift and share* (appelées aussi analyses structure-résidus), dans leurs versions classiques où actuelles sont des modèles mathématiques descriptifs destinés à l'analyse de la dynamique d'un phénomène, le plus souvent économique, dans le temps (Groza, O., 2004; Mérenne Schoumaker 2008). L'évolution en valeurs absolues d'un tel phénomène est décomposée généralement en trois, chaque indicateur obtenu étant censé de rendre visible le rôle de la *conjoncture spatiale*, de la *structure du phénomène* observée à une certaine échelle et de la *dimension locale* impliquée dans des processus de croissance ou décroissance dans le cadre d'une évolution. Consacrée dans les interprétations des dynamiques des structures économiques, la formalisation de cette technique diffère dans la littérature en fonction de quelques nuances imposées par le type de formule privilégiée (modèle additif ou multiplicatif, introduction des inputs et outputs de production pour le cas de la dynamique industrielle¹⁸, tentatives d'introduction des diverses variables spatiales¹⁹, etc.) A

¹⁸ *Sources of regional inefficiency. An integrated shift-share, data envelopment analysis and input-output approach.*, Mustafa Dinc, Kingsley E. Haynes, Annals of Regional Science (1999), vol. 33, p. 469 - 489

partir de l'hypothèse de Tobler sur le rôle que l'interaction spatiale joue en tant que première « loi » de la géographie, des géographes et des économistes ont essayé d'introduire dans le processus de formalisation l'espace en tant que moyen d'expliquer les relations entre les trois composantes modélisées²⁰. L'effort de clarifier le rôle de la dimension spatiale dans la croissance est à peine son début (Zacommer, 2006), cependant les progrès sont encourageants car les nouvelles versions de cette technique montrent que la dynamique n'est pas seulement une fonction des évolutions à échelle supra-locale, mais aussi un possible effet d'un voisinage²¹ favorable ou pas à la croissance.

C'est par cette recherche de la « favorabilité » d'un contexte spatial, local ou décliné à des diverses échelles, que les analyses structure-résidus deviennent rudimentaires en tant qu'instruments d'explication. Le mot favorable, au delà de sa compréhension intuitive rapide, cache pourtant suffisamment de flou pour qu'on soit sceptique par rapport à son usage. Cependant, en les utilisant en tant que méthodes exploratoires et descriptives elles sont performantes, surtout par leur formalisation différenciée de la croissance. Généralement, on les utilise pour décomposer la croissance ou la décroissance de nombre de salariés (Groza, O., 2004 ; Mérenne Schoumaker, 2008). On montre ainsi comment se combinent trois types d'évolutions théoriques à des diverses échelles d'analyse. Dans la version multiplicative du modèle, la *croissance générale d'une unité spatiale i* peut être exprimée sous la forme d'un rapport banal ($CG_i = (N_i \text{ à } t=1 / N_i \text{ à } t=0)$). Par N_i on comprend le nombre total d'actifs ou salariés à deux instants. Ce rapport peut s'écrire aussi sous la forme suivante $CG_i = I_{ic} * I_{is} * I_{il}$, c'est-à-dire multipliant trois indices plus ou moins faciles à calculer : l'indice de croissance conjoncturelle (I_{ic}), l'indice de croissance structurelle (I_{is}) et l'indice de croissance locale (I_{il}) (Groza, O., 2004, p.118). Le premier devrait théoriquement exprimer ce qu'on peut avoir comme croissance dans *l'unité spatiale i* si la dynamique est conforme à l'évolution d'ensemble (mondiale ou nationale, selon le cas d'analyse). Le deuxième est une mesure de la dynamique d'une branche d'activité au niveau de *l'unité spatiale i* par rapport à la dynamique de la même branche (secteur) à échelle supra-locale. Le dernier indicateur, de loin le plus intéressant puisqu'il se

¹⁹ *Spatial shift-share analysis versus spatial filtering : an application to Spanish employment data*, Matías Mayor, Ana Jesús López, *Empirical Economics* (2008), vol. 34, p. 123–142

²⁰ *Shift-Share Analysis with Spatial Structure: an Application to Italian Industrial Districts*, Gian Pietro Zacommer, *Transition Studies Review*, (2006), vol. 13, p. 213–227

²¹ Généralement, dans le cadre de cette problématique récente (lancée en 2003-2004 par Nazara S. et Hewings G. en *Spatial structure and taxonomy of decomposition in shift-share analysis. Growth and Change* (2004) 35: 476–490, ouvrage non-consulté), le problème de voisinage est posé soit en termes de matrices de contiguïté binaires, soit à partir d'une fonction de la distance.

constitue dans un indice qui exprime la fragilité ou le dynamisme local, « cherche à comparer le comportement des différentes branches dans la région (pays) pendant la période ($t=0 - t=1$) à leur comportement respectif au niveau national (mondial) et à traduire ainsi l'influence d'autres facteurs de localisation que la structure originale comme l'attractivité (la spécificité) de la région (pays). » (Mérenne-Scoumaker, 1991, cité en O. Groza, 2004, p. 119). Si on multiplie ces trois indicateurs on obtient la CGi, mais l'intérêt de la méthode consiste plutôt dans la cartographie des différences d'attractivité locale.

Dans la version additive, le modèle et ses indices gardent le même sens, c'est par la formalisation des indicateurs que la différence s'instaure. Notre intention est d'utiliser cette deuxième version pour explorer l'évolution de nombre d'entreprises à capital étranger dans certaines branches dynamiques (commerce et industrie) pendant la période 1996-2004. On a préféré éliminer les années de début de la période de transition à cause de leurs turbulences inhérentes et à cause des doutes concernant le système d'enregistrement des entreprises.

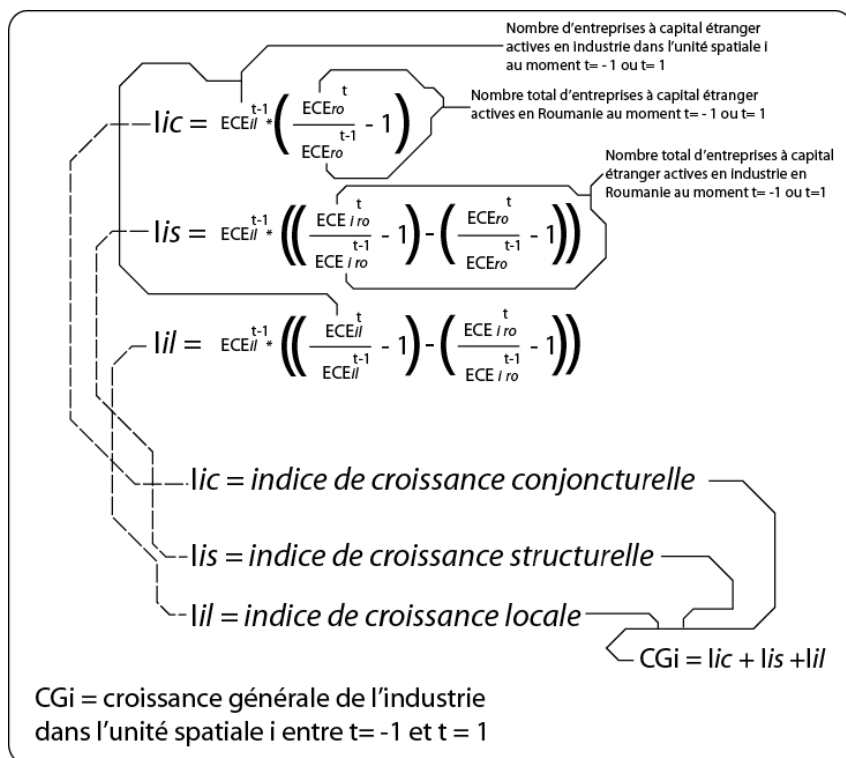
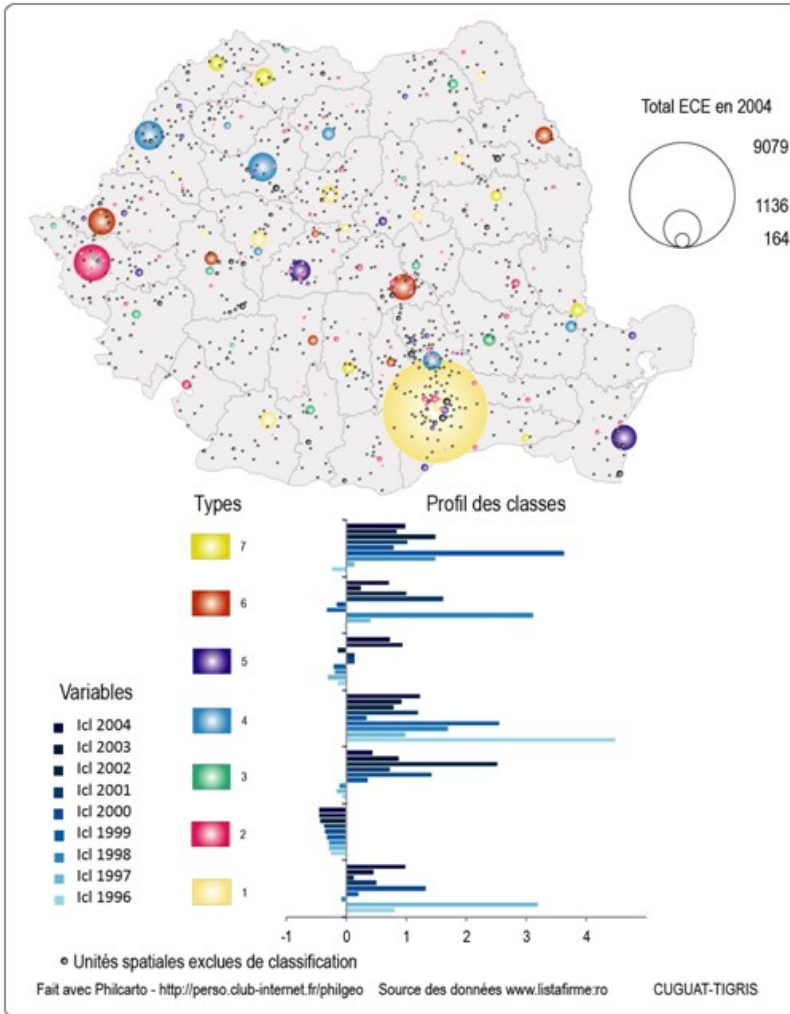


Fig. nr.1: Formalisation de l'analyse structure-résidus dans la version additive



Utiliser une méthode additive au lieu de celle multiplicative dans le processus de la décomposition de la dynamique des installations des entreprises à capital étranger actives en industrie est un choix qui comporte des avantages et des désavantages. Un avantage majeur dans notre optique réside dans le fait que la composante conjoncturelle (I_{ic}) prend des valeurs différentes²² d'une unité spatiale à l'autre, ce qui n'est pas sans intérêt puisque cette différence permet

²² Dans la version multiplicative I_{ic} est une constante, selon O. Groza, 2003, p. 118.

ensuite des classifications et des cartographies des unités spatiales. En contrepartie, l'indice de croissance locale prend assez souvent des valeurs négatives ce qui complique beaucoup son interprétation, en nous forçant de l'explorer toujours en liaison avec les deux autres composantes. Ce signe négatif qu'on retrouve attaché aux valeurs de certaines unités spatiales n'est pas seulement l'output mécanique d'une opération mathématique, il nous semble plutôt l'indice d'un dynamisme local qui s'est épuisé par rapport à des facteurs de croissance auxquels le local ne contribue pas de tout.

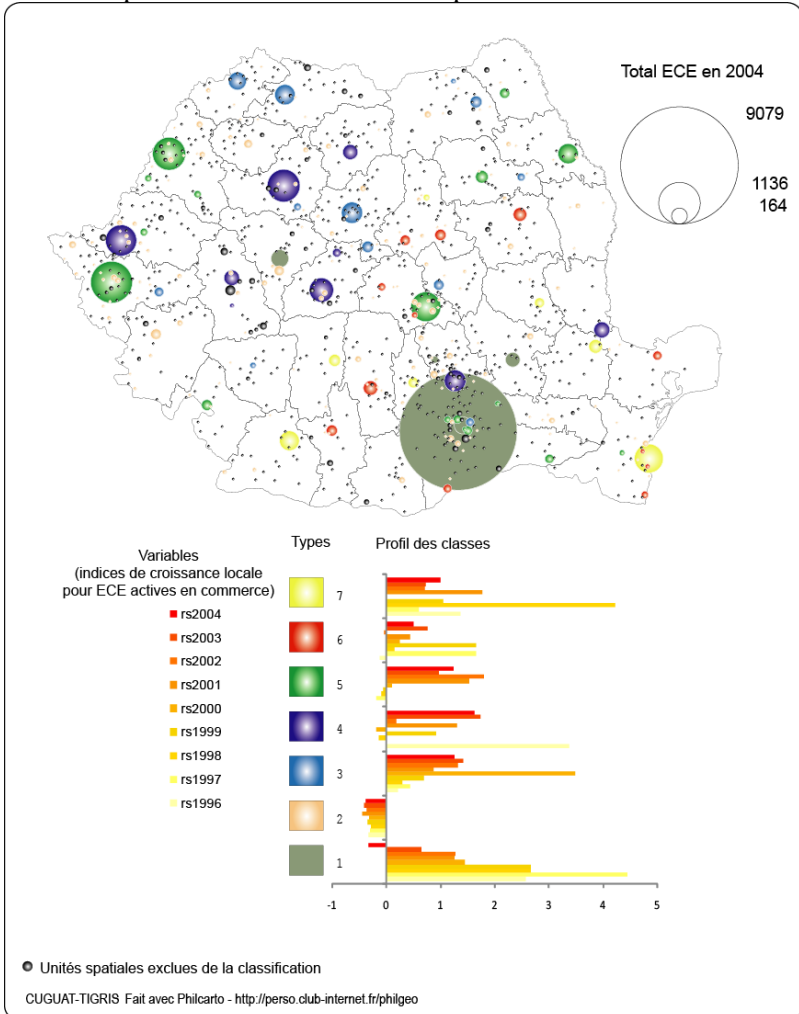


Fig.nr.3: Carte de l'indice de croissance locale des activités commerciales

L'utilisation de cette méthode pour décrire l'évolution des ECE actives en industrie à aussi des autres limites. La décomposition de la croissance en indices est utile au moment où la dynamique comporte des chiffres suffisamment grands pour que le terme croissance ait un sens. Autrement, décrire une évolution de 2 entreprises d'une année à l'autre, pour une unité spatiale i , signifie un futile *massage pour une prothèse en bois*. Une dernière critique par rapport à la méthode qu'on propose consiste dans sa dimension quasi-a-spatiale. Il est commode de traduire l'évolution d'une quantité d'entreprises en termes de conjoncture locale, nationale ou sectorielle, mais dans le même temps on n'a aucune garantie que la croissance en cause ne s'explique pas plutôt par des facteurs comme la proximité de la frontière Ouest, le gradient de modernité industrielle et technologique, distance par rapport à des axes de transport, l'appartenance régionale, c'est-à-dire par des variables spatiales etc.

L'indice de croissance locale des ECE²³ actives en industrie peut être analysé soit dans sa distribution spatiale, soit par rapport à son évolution dans le temps. La synthèse des deux types d'explorations peut se réaliser à partir d'une classification ascendante hiérarchique qui est capable de nous fournir des types spécifiques de dynamique de l'attractivité locale pour les ECE en cause. Les variables prises en compte (les indices de croissance locale pour la période 1996 – 2004 extraits de l'analyse shift and share), après standardisation et application de la méthode de classification, contribuent à la visualisation d'une typologie relativement particulière de l'attractivité des unités spatiales.

Après le découpage de la dendrogramme on a retenu sept classes de communes, dont la cartographie donne un « paysage » de l'attractivité assez hétérogène et contre-intuitif. Le premier type, caractérisé par une évolution cyclique et généralement descendante de l'attractivité, est repérable au niveau de Bucarest et Craiova, sans rester pourtant cantonné seulement dans la zone extracarpatique (Târgu Mureș, Miercurea Ciuc et Sighișoara font partie de la même catégorie). Dans la deuxième classe l'analyse a incorporé des villes comme Timișoara, Focșani, Drobeta-Turnu Severin, des villes qui présentent une constante dégradation de leur attractivité pour les ECE industrielles. A ce groupe hétérogène on ajoute des petites villes, situées en général en proximité des villes à vocation de métropole régionale (le cas de Brașov ou de Timișoara). Le type no.3, moins visible au niveau des grandes villes – seulement Buzău et Suceava s'en attachent, se caractérise par un dynamisme freiné de l'attractivité vers la fin de la période étudiée, pourtant ce dynamisme est encore supérieur à la moyenne. Les classes no. 4 et no. 7 sont représentées par des individus

²³ ECE se traduit par entreprises à capital étranger.

statistiques dont l'attractivité est plus ou moins constante pendant la période retenue dans la classification et nettement supérieure par rapport aux autres unités spatiales. Les différences démographiques entre les villes incluses dans ces deux types ont peu de relevance par rapport aux différences d'accumulation dans le temps d'ECE. La distinction intra-carpatique vs. extra-carpatique joue plutôt un rôle secondaire dans la construction des deux catégories.

Finalement, les deux dernières classes (5 et 6) témoignent de l'installation dans un double décalage (chronologique et d'attractivité) dans le cadre de l'hierarchie urbaine. Le décalage chronologique peut être observé par rapport aux villes qui sont attachées à la classe no. 6 (Iași, Brașov, Arad etc.) où la stagnation de l'attractivité est remplacée par un renversement relatif après 2000. Toutefois, ce petit «boom» d'attractivité est bien inscrit sur une trajectoire descendante, transformant leur potentiel d'attractivité dans un événement plutôt épisodique. Dans la classe no. 5 ont trouvé des villes qui ont une vocation industrielles limitée (Constanța, Sibiu ou Tulcea). Le cas de Tulcea est discutable en ce qui concerne cette vocation, son industrialisation est récente et elle est liée à des facteurs plutôt idéologiques qu'économiques.

La distribution des sept classes sur la carte est fortement hétérogène, elle n'arrive pas à dégager des logiques structurantes de l'espace en fonction de l'attractivité locale. A cette échelle, la façade occidentale présente la même diversité que celle orientale, seul le nombre total d'ECE faisant la différence.

Le même type de classification, appliqué sur des indices de croissance locale pour les entreprises actives en commerce, montre un tout autre dispositif spatial en ce qui concerne l'attractivité des villes. La capitale (attachée au type no. 1) présente une dégradation constante de son attractivité dans le temps. Elle s'oppose aux villes de la classe no. 3 (Baia Mare, Satu Mare ou Târgu Mureș) dont le profil montre une consolidation des valeurs de cet indicateur. Cette troisième classe montre aussi une tendance de concentration spatiale, étant accidentellement présent dans la Moldavie ou dans le Sud. Les types no. 4 et no. 5 sont spécifiques pour les villes qui ont commencé récemment consolider leur attractivité pour les ECE actives en commerce. Ce sont deux classes qui elles aussi présentent une tendance de concentration, mais plutôt par rapport au palier hiérarchique supérieur (Iași, Brașov, Oradea, Timișoara, Cluj-Napoca, Arad, Ploiești, Brăila etc.). Les villes qui font partie de la classe no. 7 et de la classe no. 6 sont des villes dont l'attractivité est assez fluctuante dans le temps et ce qui est intéressant par rapport à leur distribution, c'est leur manque de présence dans la Transylvanie, dans le Banat ou dans le Partium. Finalement, la classe no 2 groupe des petites villes et des villes moyennes (Reșița, Zalău, Sebeș etc.) dont le profil suggère un fort déficit

Bibliographic

- Dinc, M., Haynes, K.E.**, (1999) *Sources of regional inefficiency. An integrated shift-share, data envelopment analysis and input-output approach.*, Annals of Regional Science (1999), vol. 33, p. 469 – 489, Heidelberg
- Groza, O.** (2004), *Les territoires de l'industrie*, Editura Didactică și Pedagogică, București,
- Mérenne-Schoumaker, Bernadette.** (2008), *La localisation des industries. Enjeux et dynamiques*, Presses Universitaires de Rennes, 255 p., (quatrième édition)
- Mayor M., Ana Jesús López;** (2008), *Spatial shift-share analysis versus spatial filtering : an application to Spanish employment data*, Empirical Economics (2008), vol. 34, p. 123–142, Viena
- Nazara S. Hewings G.** en *Spatial structure and taxonomy of decomposition in shift-share analysis. Growth and Change* (2004) 35: 476–490, Udine
- Zaccomer G.-P.** *Shift-Share Analysis with Spatial Structure: an Application to Italian Industrial Districts*, , Transition Studies Review, (2006), vol. 13, p. 213–227, Viena