IDE SOUS L'INFLUENCE DU DEGRE DE L'INTEGRATION A L'UE – EXPERIENCE S'ET PERSPECTIVES

Masca Serbu Simona-Gabriela

"Babes-Bolyai" University, Faculty of Economics and Business Administration, 58-60 Street Teodor Mihali, 400591 Cluj-Napoca, Romania, Tel: 0741264392; Email: simona.masca@econ.ubbcluj.ro

Moga Marilena-Nicoleta

Alba County Council, Economic Development Department, 1, I.I. Bratianu Square, 510018 Alba-Iulia, Romania, Tel: 0749853243, Email: moga_marilena@yahoo.com

There are generally great expectations from Romania's EU integration. All demarches concerning Romania's adhesion, even from the beginning of transition, have had an influence on foreign direct investment performances. This paper, focused on Romania, Bulgaria, Hungary and Slovenia, identifies the role of the relations with EU in FDI performances configuration. An empirical analysis is initiated, based on panel econometrics. The results confirm our expectations and allow us to identify these countries' perspectives in FDI area.

Keywords: foreign direct investment, EU integration, panel econometrics

1. Introduction

Pourquoi une analyse centrée sur la Roumanie, la Bulgarie, la Hongrie et la Roumanie? Les quatre pays ont un passé semblable, ayant connu l'expérience de l'économie centralisée, mais ils sont de tailles différentes, avec une dotation de ressources naturelles différente, adoptant des politiques différentes pendant la transition. Si l'implication des investissements étrangers dans la restructuration est évidente en Hongrie et en Slovénie, elle transparaît moins en Roumanie et en Bulgarie. Pourtant, la Slovénie ne fonde pas sa croissance économique sur le capital attiré de l'étranger; de plus, les investissements directs étrangers (IDE) semblent freiner ici la croissance économique. En échange, les trois autres pays suivent des cycles économiques où la croissance se fonde sur des stocks d'IDE qui ont atteint la maturité.

Les différences concernant les raisons et les modalités de mobilisation des IDE ont déterminé des performances différentes dans le domaine de l'attraction des IDE dans les quatre pays. La Hongrie s'est constituée comme destination préférée des investisseurs, ce qui a démontré l'importance de la politique au détriment de la taille. Dans le cycle d'accès aux investissements, la Hongrie a atteint très tôt la maturité, tandis que la Bulgarie s'approche de ce point, la Roumanie est dans une phase de croissance, et la Slovénie ne semble pas suivre cette évolution cyclique.

Si au début nous avions étés tenté de distinguer entre deux paires de pays (la Hongrie et la Bulgarie d'un côté, et la Roumanie et la Bulgarie de l'autre), à cause de leur appartenance à la première vague, respectivement à la deuxième vague d'intégration à l'UE, comme on l'a vu ci-dessus, on enregistre des différences dans le cadre même des deux groupes. Le caractère hétérogène des performances et des politiques menées autour des IDE nous ont déterminés de centrer notre analyse sur les quatre pays.

2. Les déterminants de l'investissement direct étranger; le rôle des relations avec l'union régionale

Notre étude économétrique est fondée sur un modèle qui utilise les variables macroéconomiques qui caractérisent le pays d'origine de même que le pays hôte. Le choix des variables inclues dans le modèle a la base un support théorique et empirique consistant.

Le potentiel de l'offre et de la demande de capital (approximé par le PIB, la population et le PIB/tête pour le pays hôte et pour celui d'origine), en tant que déterminant des IDE, est expliqué par Le paradigme de Dunning (OLI framework), La nouvelle théorie des IDE –MEG (OL) et Le modèle knowledge-capital (Markusen). D'autres contributions théoriques dérivées de l'approche gravitationnelle (Tinbergen J. 1962, Anderson J. E. 1979, 2003, 2004, Wincoop E. 2003, 2004) justifient elles aussi la présence du potentiel de la demande et de

l'offre dans la modélisation des IDE. Le support empirique est consistent, étant apporté dans les études de Gorg&Greenaway (2002), Brenton&Di Mauro& Lucke (1998), Buch, Kokta&Piazolo (2003), Carstensen&Toubal (2004), Bevan&Estrin (2000) et Resmini (2000).

Les coûts de transaction (approximés souvent par la distance physique entre les capitales des pays hôte et d'origine) sont utilisés pour la modélisation des IDE en vertu de La théorie de la géographie (Krugman), la nouvelle théorie des IDE et le modèle knowledge-capital. D'autres contributions théoriques dérivées de l'approche gravitationnelle (Tinbergen J. 1962, Anderson J. E. 1979, 2003, 2004, Wincoop E. 2003, 2004) justifient la présence des barrières commerciales dans un sens large (coûts de transport, de transmission, de transaction et politique commerciale). Ceux qui apportent leurs contributions empiriques dans ce domaine sont Gorg&Greenaway(2002), Brenton, Di Mauro&Lucke (1998), Cartensen&Toubal (2004), Bevan&Estrin (2000), Buch, Kokta&Piazolo (2003) et Resmini (2000).

La dotation relative en facteurs de production (approximée usuellement par les différences de coût des facteurs de production, éventuellement corrigés avec les différences au niveau de la productivité, ou par la qualification de la force de travail) est bien argumentée dans la théorie (la paradigme de Dunning, la nouvelle théorie des IDE, la Théorie de la géographie, le modèle knowledge-capital). Parmi les contributions empiriques, on présente ceux appartenant à Carstensen&Toubal, Gorg&Greenaway (2002), Bevan&Estrin, Resmini (2000).

Le spécifique de la transition (capté par le facteur politique) est utilisé pour la modélisation des IDE en vertu du paradigme de Dunning qui argumente par l'effet de la transition sur la configuration OLI des firmes (L). Ceux qui apportent leurs contributions empiriques sont : Brenton, Di Mauro&Lucke (1998), Buch, Kokta&Piazolo (2003), Carstensen&Toubal (2004), Bevand&Estrin (2000), Resmini (2000).

Le degré d'intégration à l'UE (approximé par les relations préférentielles établies avec l'UE, le degré d'ouverture commerciale) en tant que déterminant des IDE, est expliqué par La théorie économique standard. Dans le contexte de l'intégration globale, les flux de capital des pays riches vers les moins riches en capitaux, s'expliquent par le besoin de financement du compte de capital de la balance de paiements. La théorie néoclassique explique les transferts de capital par la loi de la réduction des bénéfices marginaux. Pecking order donne une explication pour la réduction des IDE en faveur des investissements de portefeuille par la croissance du degré d'intégration. La théorie standard du commerce et la théorie « investment – creation and investment-diversion » (Kindleberger) argumente la réduction des IDE suite à la création de l'Union. La théorie de la Géographie argumente la croissance des IDE orientés vers le marché dans une Union, par la redéfinition de la taille du marché résultat de l'intégration.

Le support empirique est consistent :

- Buch&Piazolo (2000) et Gorg&Greenaway (2002) trouvent que le comportement des investisseurs par rapport aux PECO est similaire à celui envers l'UE; pourtant, on anticipe un potentiel de croissance du stock après l'intégration
- Brenton, Di Mauro&Lucke (1998) démontrent que l'appartenance à la première ou à la deuxième vague d'intégration des PECO à l'UE est significative dans l'explication des IDE; l'appartenance du pays hôte à l'UE n'influence pas de façon significative le stock d'IDE attiré;
- Bevan&Estrin (2000) considèrent que les annonces de l'UE sur les perspectives d'intégration se sont reflétées de façon positive et significative au niveau des IDE vers les pays favorisés par ces annonces;
- Resmini (2000) identifie une influence non significative du degré d'ouverture au commerce international, à l'exception des IDE dans les secteurs traditionnels (influence positive et significative).

3. Etude empirique sur la Roumanie, la Bulgarie, la Hongrie et la Slovénie

Notre étude empirique utilise la méthodologie spécifique à l'économétrie du panel pour identifier les facteurs qui ont influencé, dans la période 2000-2004, les performances dans l'attraction des IDE dans les quatre pays de l'Europe Centrale et Orientale, spécialement pour déterminer en quelle mesure les relations avec l'UE ont contribué à la configuration de celles-ci.

La spécification empirique, suivant le modèle gravitationnel élargi, prend la forme suivante :

$$\begin{split} IDE_{ijt} &= \beta_0 + \beta_1 lagIDE + \beta_2 PIBPC_{it} + \beta_3 PIBPC_{jt} + \beta_4 DIST_{ij} + \beta_5 EDU_{jt} + \beta_6 K_{-}L_{ijt} + \\ \beta_7 PRIV_{jt} + \beta_8 PRIVg_{jt} + \beta_9 PRIVp_{jt} + \beta_{10} PROPR_{jt} + \beta_{11} OUVERT_{jt} + \beta_{12} FACILIT + \beta_{13} TRAT \\ &+ e_{ijt} \end{split}$$
 La description des variables se trouve dans le Tableau 1.

Tableau 1: Les variables du modèle

Variables	Description	Source des données			
IDE	Le stock bilatéral d'IDE en provenance des 25 pays source (i) vers les 4 pays hôtes (j) [ln (ide+1)]	WIIW (millions EUR)			
lagIDE	Variable retardée du stock d'IDE (corrige l'absence des données sur les flux)	WIIW (millions EUR)			
PIBPC	PIB/capita du pays hôte et du pays source (ln(PIB réel/population)	National Accounts Main Aggregates Database (prix constantes 1990, millions USD), FMI (IFS)			
DIST	Le logarithme de la distance physique entre les capitales des deux pays (source et hôte)	CEPII			
EDU	La qualification de la force de travail de pays hôte (le poids des bénéficiaires d'au moins le niveau 5 de qualification d'après ISCED)	International Labour Office (LABORSTA)			
K_L	La différence de dotation en facteurs de production [ln(Ki/Li)-ln(Kj/Lj)]	National Accounts Main Aggregates Database (la formation brute de capital fixe), International Labour Office (numéro des employées)			
PRIV	Le poids du secteur privé dans le PIB (proxy pour le stade de la privatisation dans le pays hôte, pour l'existence de la culture d'affaires et l'efficacité de la gouvernance corporative)	BERD (Indicateurs structurels)			
PRIVg, PRIVp	La privatisation à grand échelle, respectivement à petite échelle (rating de 1 – propriété privée réduite, progrès peu significative, à 4+ - la privatisation de tous les petites firmes et d'au moins 75% des grandes entreprises)	EBRD Transition Indicator			
PROPR	L'indicateur sur les droits de propriété dans les pays hôtes (0%- tous les propriétés appartiennent à l'état; 100% - la propriété privée est garantie par le gouvernement)	Heritage Foundation (l'Indice de la liberté économique)			
OUVERT	Le degré d'ouverture du pays hôte face au commerce international (la somme des exportations et des importations, divisé par le PIB)				
FACILIT	Variable dummy pour les moments clé liés à l'octroi des stimulants pour les investissements dans le pays hôte (2000 pour la Slovénie, 2003 pour la Hongrie, 2004 pour la Bulgarie, 2001 et 2004 pour la Roumanie)	Analyse du chapitre II			

TRAT	Variable dummy sur l'état de l'intégration des pays hôtes à l'UE (=1 si les pays étaient signataires du Traité d'adhésion, et =0 si les pays	www.europa.eu.int
	n'étaient pas signataires de ce Traité)	

Ce que nous intéresse est l'effet de l'adhésion à l'UE sur les politiques nationales ayant impact sur les IDE. De plus, nous sommes intéressés par l'effet de l'interaction des deux coordonnées (l'adhésion à l'UE et la politique autour des IDE) sur les performances dans l'attraction des IDE. Par conséquent, nous ajoutons à notre modèle des variables interactives, résultat de l'interaction entre la variable TRAT, d'un côté, et des variables du domaine de la politique d'un autre côté. Les résultats des estimations se retrouvent dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2: L'intéraction du stade de l'intégration avec les politiques associées aux IDE, pour expliquer le stock d'IDE

d'IDE									
Variable indépendante	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			
Constante	-3.29	-1.28	-1.28	-1.28	-0.29	-5.53			
lagIDE	0.63***	0.64***	0.64***	0.64***	0.65***	0.58***			
PIBPCj	2.47	-4.18	-4.18	-4.18	-6.67	10.12			
PIBPCi	7.40**	6.97**	6.97**	6.97**	6.78**	8.31*			
DIST	-0.36*	-0.35*	-0.35*	-0.35*	-0.35**	-0.39			
EDU	0.02	0.01	0.01	0.01	0.004	0.02			
K_L	0.009	0.008	0.008	0.008	0.01	0.01			
PRIV	0.05**	0.06**	0.06**	0.06**	0.06**	0.04*			
PRIVg	-0.49	-0.60	-0.60	-0.60	-0.67	-0.56			
PRIVp	-0.33	0.37	0.37	0.37	0.59	-0.98			
PROPR	-0.01**	-0.01***	-0.01***	-0.01***	-0.01***	-0.01**			
FACILIT	0.08	0.01	0.01	0.01	0.03	0.12			
TRAT	0.24**	-1.46*	-0.98	-0.80	-1.004*	0.24*			
TRAT_PRIV		0.02**							
TRAT_PRIVg			0.36**						
TRAT_PROPR				0.01**					
TRAT_OUVERT					0.006**				
TRAT_FACILIT						-0.12			
Obs	380 (500)	380 (500)	380 (500)	380 (500)	380 (500)	380 (500)			
R2	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96			

Note: *** désigne les coefficients significatifs à 1%, ** significatifs à 5% et * significatifs à 10%. On dispose de 500 observations (100 paires de pays – 4 pays hôtes*25 pays source - observés pendant 5 années). Les estimations ont été réalisées après les techniques spécifiques au panel, en utilisant le logiciel WinRATS. La méthode d'estimation est le MCG, dans un modèle avec des effets individuels aléatoires

Nous considérons que l'impact du stade de l'intégration à l'UE (donné par le moment de la signature du Traité d'adhésion) a une importance décisive sur les IDE attirés. La variable dummy construite à cet effet s'avère avoir un coefficient positif et significatif à 5% (voir la régression numéro 1, où la variable sur l'ouverture commerciale pour raisons d'autocorrélation est exclue). Donc, plus les pays hôte ont été avancés dans le processus d'intégration pendant la période analysée, plus la confiance des investisseurs a été grande ; on a ressenti cela au niveau des IDE, surtout en Hongrie et en Slovénie, pays signataires du Traité en 2003, et moins dans le cas de la Roumanie et de la Bulgarie, qui ont signé le traité à peine en 2005.

L'interaction du stade de l'intégration avec celui de la privatisation, avec la réglementation du droit de propriété et avec l'ouverture devant les flux commerciaux, a une influence significative (5%) et de sens positif. L'impact total du stade de l'intégration sur les IDE est donné par la somme des coefficients de la variable TRAT et de la variable interactive. Ainsi, pour que l'effet total de l'intégration soit positif, il est conditionné par certaines performances dans le domaine des politiques à intérêt sur les IDE. Il est nécessaire donc que le poids du secteur privé soit de minimum 73% du PIB, pour que le droit de propriété soit garanti dans une proportion d'au moins 80%, et que la somme des importations et des exportations dépasse 167% du PIB. Si nous avons en vue le conditionnement de l'effet positif de l'intégration par la grandeur du secteur privé, cette exigence est réalisée seulement en Hongrie, et partiellement en Bulgarie. D'un autre côté, aucun des quatre pays hôte n'accomplit la condition de la garantie de la propriété en proportion de 80% (la Hongrie s'en rapproche le plus, et partiellement la Slovénie). Conformément aux résultats, l'intégration a un impact positif sur les IDE si elle est accompagnée par une ouverture commerciale de minimum 167%, condition satisfaite seulement par la Hongrie et partiellement par la Slovénie.

Nous nous demandons enfin si le potentiel d'attraction des IDE a été atteint en Roumanie, en Bulgarie, en Hongrie et en Slovénie, étant donnés les déterminants spécifiques au niveau de l'année 2004. Prenant en considération les coefficients obtenus à la spécification numéro (1), et connaissant la valeur des déterminants au moment 2004, nous pouvons déterminer une valeur théorique ou le potentiel d'attraction des IDE. De la comparaison de cette valeur avec le stock d'IDE existant effectivement jusqu'à ce moment, résultent des différences en plus ou en moins par rapport au potentiel. Concrètement, en Roumanie et en Hongrie le potentiel a été atteint dans la plus grande partie; pourtant, on attend encore des croissances au niveau des IDE destinés à la Roumanie de la part du Danemark, de l'Irlande, de la Croatie et de la Norvège, et pour la Hongrie de la part de la Tchéquie, du Danemark et de la Grèce. On entrevoit des perspectives plus nombreuses en ce qui concerne la Bulgarie, où le potentiel de croissance des IDE existe de la part des investisseurs de Tchéquie, Danemark, Finlande, France, Japon, Corée, Espagne, Suède, Croatie et Norvège. De façon similaire, la Slovénie peut compter sur la croissance des investissements provenant de Belgique, Luxembourg, Danemark, Allemagne, Hongrie, Irlande, Italie, Corée, suède, Grande Bretagne, Etats-Unis, Norvège. Par conséquent, les pays avec des perspectives plus « pauvres » (la Roumanie et la Hongrie) devront agir dans la direction de l'amélioration de la valeur des déterminants identifiés pour devenir encore plus attractives et pour avoir la capacité d'attirer des flux supplémentaires d'IDE.

4. Conclusions et perspectives

Sans avoir un degré élevé de signification, le stade de l'intégration semble avoir influencé dans une certaine mesure les performances dans le domaine des IDE, étant favorisées, évidemment, la Hongrie et la Slovénie. La Hongrie spécialement a expérimenté des résultats positifs dus à l'intégration à cause du stade avance de la politique menée autour des IDE, qui a interagi favorablement avec le progrès dans la voie de l'intégration.

Si la Roumanie et la Hongrie ont atteint leur potentiel de captation d'IDE (dans les conditions des déterminants actuels), la Bulgarie et la Slovénie peuvent encore compter sur l'attraction de flux supplémentaires (permis par les déterminants actuels). La Roumanie doit améliorer encore ses performances économiques susceptibles de se transformer en facteurs d'attractivité des IDE et, de plus, elle doit améliorer son facteur politique. L'influence significative de celui-ci sur les performances dans le domaine des IDE est un indice du fait que les gouvernements peuvent réellement influencer les performances en termes d'attraction des IDE, car le stade du processus de la transition est sous le contrôle des responsables politiques. Mais avant de mener une politique active d'attraction d'IDE, des efforts s'imposent en vue d'assurer la multiplication des bénéfices apportés par ceux-ci dans l'économie, en vue d'accroitre la capacité d'absorption autochtone des externalités initiées par les firmes étrangères.

Références

1. Bevan Alan, Estrin Saul (2000), *The Determinants of Foreign Direct Investment in Transition Economies*, William Davidson Institute Working Paper 342

- 2. Brenton P. (1998), *Economic Integration and FDI: An Empirical Analysis of Foreign Investment in the EU and in Central and Eastern Europe*, Kiel Working Paper No. 890, Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel
- 3. Buch C., Piazolo D. (2001), Capital and Trade Flows in Europe and the Impact of Enlargement, Economic Systems, vol 25, sept
- 4. Carstensen K., Toubal Farid (2004), Foreign direct investment in Central and Eastern European countries: a dynamic panel analysis, Journal of Comparative Economics 32 (2004) 3-22
- 5. Dunning John H. (2001), *The Eclectic (OLI) Paradigm of International Production: Past, Present and Future*, International Journal of the Economics of Business, vol 8, no 2, pp 173-190
- 6. Gorg H., Greenaway D. (2002), *Is there a potential for increases in FDI for Central and Eastern European countries following EU accession?*, Research Paper 2002/31, Leverhulme Centre
- 7. Resmini Laura (2000), The Determinants of Foreign Direct Investment into the CEECs: New Evidence from Sectoral Patterns, Economics of transition, 8 (3), 2000
- 8. Serbu Simona Gabriela (2007), *Investitiile straine directe determinanti, efecte si politici de promovare*, Casa Cartii De Stiinta , CLUJ-NAPOCA ;
- 9. Sevestre P. (2002), Econométrie des données de panel, DUNOD, Paris