

# L'ancrage de l'Europe centrale et orientale à l'Union européenne

---

Laurence Boone\*  
Mathilde Maurel\*\*

*La question de l'ancrage des monnaies des PECO à l'euro peut être envisagée sous l'angle de leur participation à une phase ultérieure de l'Union économique et monétaire (UEM). L'avantage de cette approche est de tenir compte de manière explicite du processus d'élargissement qui s'est traduit, lors du sommet de Copenhague, en juin 1993, par la désignation des pays susceptibles d'entrer dans l'UE. La discipline, imposée dans certains cas par la référence implicite à l'UEM, a accompagné favorablement le processus de transition. Mais c'est seulement lorsque la croissance redevient positive, et que l'inflation ne résulte plus essentiellement de l'ajustement des prix relatifs, que l'on peut se demander si l'ancrage des monnaies peut contribuer à la stabiliser encore davantage. L'analyse de la corrélation des cycles, qui s'inspire de la théorie des zones monétaires optimales (ZMO), fournit le cadre théorique pour répondre à cette question. Mesurée à partir de taux de chômage ou d'indices de production industrielle, elle souligne une proximité des PECO avec l'Allemagne, plus importante qu'avec l'Union européenne, et conclut que l'ancrage des monnaies est une option souhaitable pour les pays d'Europe centrale.*

## PEGGING THE CEECs EXCHANGE RATES TO THE EURO

*Pegging the CEECs exchange rates to the euro can be assessed by using the criteria for entering the EMU (European Monetary Union). This approach is explicitly taking into account the process of enlargement started in June 1993 in Copenhagen, where a subset of CEECs was selected for admission into the EU. Fiscal discipline, implied by the Maastricht criteria, enhanced the transition process. But the question of whether pegging the currency contributes to further stabilise inflation can be asked only when the economic recovery resumes, and when inflation does not result mainly from the relative prices adjustment. The analysis of business cycles correlations helps to answer that question. The correlations of industrial production and unemployment cycles in the CEECs and the EU, point towards a deeper integration of the CEECs with Germany than with the EU. They also emphasise that pegging the currencies is a good policy option for Central European Countries.*

Classification JEL : E32, F3, F42

---

\* OCDE, 16 rue André-Pascal, 75016 Paris. Email : Laurence.Boone@oecd.org

\*\* ROSES (CNRS) CEPR, Maison des sciences économiques, 106-112 boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris. Email : Maurelm@univ-paris1.fr.

Les auteurs tiennent à remercier le rapporteur (anonyme) de cet article pour ses commentaires précieux.

## INTRODUCTION

Un des enjeux principaux de l'intégration européenne est son élargissement à l'Est. Pour les pays de l'UE, ce sont les critères traditionnels de convergence réelle et nominale dans le cadre du traité de Maastricht qui sont utilisés : les premiers parce qu'ils reflètent une convergence des structures économiques et suggèrent qu'une politique monétaire commune est possible ; les seconds parce qu'ils préservent les pays dont la monnaie est forte d'une contagion de la part des pays où l'inflation est plus élevée et correspond à un arbitrage différent de la politique économique.

On peut utiliser ces deux critères pour évaluer la situation des PECO au regard de leur intégration et de leur ancrage à la zone euro, mais en tenant compte de la spécificité du processus de transition. La baisse de l'inflation traduit, dans un premier temps, la stabilisation macroéconomique, la restructuration des prix relatifs et seulement, dans un second temps, un arbitrage de politique économique. La mesure de convergence réelle, quant à elle, correspond plus à la reprise de la croissance à partir de 1992-1993, qui suit la chute de production initiale caractéristique du processus de transition, qu'à un phénomène *stricto sensu* de convergence économique. Néanmoins, ces deux critères sont utiles : d'abord parce qu'ils font référence de manière explicite à la perspective de l'adhésion de certains PECO à l'UE, voire à l'UEM, ensuite parce qu'ils permettent de caractériser deux ensembles d'économies en transition : ceux pour lesquels une politique d'ancrage à l'euro est une option de politique monétaire et ceux pour lesquels elle ne l'est qu'à plus long terme.

Pour les premiers, quelle est la meilleure stratégie si l'objectif est de favoriser la convergence réelle : une stratégie d'ancrage, qui prive les économies de l'autonomie de leur politique monétaire, mais en stabilisant les anticipations d'inflation, réduit le taux d'intérêt réel, variable clé de la transition – une telle stratégie présente l'avantage de viser de manière explicite l'adhésion à l'UEM – ou une stratégie d'ajustement à des chocs spécifiques par l'autonomie de la politique de change (flottement des monnaies) : la réponse dépend du degré d'(a)symétrie des chocs.

## RELECTURE DES CRITÈRES TRADITIONNELS

### Les critères de Maastricht

Les critères de Maastricht sont regroupés en trois ensembles : les critères nominaux, qui imposent la convergence des taux d'inflation et d'intérêt<sup>1</sup> (voir tableau 1), les critères fiscaux (voir également tableau 1) selon lesquels les déficits (dettes) ne doivent pas excéder 3 % (60 %) du PIB, et la stabilité des taux

---

1. Le taux d'inflation (d'intérêt) doit être dans un intervalle de plus ou moins 1,5 % (2 %) par rapport à la moyenne des trois pays les plus performants en matière d'inflation (d'intérêt).

Tableau 1. Critères nominaux et fiscaux appliqués aux PECO

	Taux d'inflation (% annuel)				Déficit (en % du PIB)				Dettes (en % du PIB)				Taux d'intérêt nominaux de long terme		
	95	96	97*	98**	95	96	97*	98**	95	96	97	95	96	97	
Bulgarie	62	123	1 082	25,0	-5,6	-10,4	-2,1	-2,0	39,2	60,2	25,2	42,7	477,2	7,9	
République tchèque	9,1	8,8	8,5	11,0	-1,8	-1,2	-2,1	-2,4	11,4	10,1	10,1	12,7	12,5	13,9	
Hongrie	28,2	23,6	18,3	15,0	-6,7	-3,1	-4,9	-4,9	84,3	72,1	64,7	32,2	24	20,8	
Pologne	27,8	19,9	14,9	11,0	-2,8	-3,3	-3,1	-3,1	58	51	nd	24	23,3	25,8	
Roumanie	32,3	38,8	154,8	60,0	-2,6	-4,0	-3,6	-5,5	nd	nd	nd	47,5	53,6	55,6	
République slovaque	9,9	5,8	6,1	7,5	0,2	-1,9	-3,8	-4,0	nd	nd	nd	14,8	13,2	16,2	
Slovénie	13,5	9,9	8,4	8,5	0,0	0,3	-1,1	-1,0	nd	nd	nd	19,4	10,3	14,5	
<b>Union européenne</b>	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>-5,3</b>	<b>-4,2</b>	<b>-2,4</b>	<b>-1,6</b>	<b>71,0</b>	<b>71,6</b>	<b>71,3</b>	<b>8,5</b>	<b>7,1</b>	<b>6,0</b>	

Source : EBRD *Transition Report*, 1998 ; \* estimation, \*\* projection.  
 Perspectives Economiques de l'OCDE, 65, juin 1999 ; pour la Hongrie : Banque nationale de Hongrie.

de change (voir tableau 2), dont les fluctuations doivent se situer dans un intervalle de plus ou moins 15 % par rapport à un cours pivot sur une période de deux ans.

Deux ensembles de pays en transition se distinguent très nettement dans le tableau 1. Le premier regroupe les pays d'Europe centrale, dont les taux d'inflation et d'intérêt nominaux se sont stabilisés. En République tchèque, en République slovaque, en Slovénie, ils sont à un seul chiffre. Le deuxième ensemble est constitué de la Roumanie et de la Bulgarie, où les taux d'inflation traduisent l'absence de stabilisation macroéconomique. Les taux d'intérêt nominaux sont élevés dans ces deux pays d'Europe orientale et incorporent une importante prime de risque.

Les chiffres relatifs au déficit et à la dette reflètent des situations variables. Ils sont souvent, notamment pour ce qui concerne la dette, dans les limites imposées par Maastricht. Les déficits sont à peu près maintenus dans la fourchette des 3 % du PIB, sauf en Roumanie et en Bulgarie. Mais le financement de la transition et l'objectif de rattrapage économique pourraient imposer à plus long terme une augmentation du déficit public.

Tableau 2. Variation des taux de change par rapport au DM

(en %)

	Bulgarie	Rép. tchèque	Hongrie	Pologne	Roumanie	Rép. slovaque	Slovénie
	Variation moyenne en pourcentage						
1991	559,43	64,80	15,24	8,19	189,60	64,18	137,60
1992	90,82	1,65	12,43	37,23	429,66	1,94	278,84
1993	11,54	-2,60	9,70	30,18	140,36	2,76	32,30
1994	100,11	0,67	16,83	23,78	132,89	6,29	16,46
1995	46,04	4,37	35,18	-100,00	39,14	5,03	4,79
1996	147,01	-2,60	16,01	5,83	44,51	-1,83	8,17
1997	1002,07	1,48	6,33	6,60	101,02	-5,38	2,36
	Écart type						
1991	230,58	26,97	4,60	3,91	81,79	26,71	134,30
1992	186,34	3,29	6,25	11,20	184,50	3,62	121,89
1993	5,33	2,63	2,48	4,63	40,60	3,37	10,56
1994	35,76	2,41	3,73	3,77	35,42	3,02	6,23
1995	32,55	1,69	6,10	0,00	7,90	2,18	1,57
1996	140,31	2,12	7,82	2,61	7,04	1,54	2,20
1997	663,47	5,99	1,19	3,72	12,84	2,76	1,34

Source : FERI, moyennes mensuelles. Un signe positif (négatif) signifie que la monnaie s'est dépréciée (appréciée).

Les fluctuations du taux de change dans les PECO ont été relativement modestes dans les dernières années disponibles (notamment en Hongrie, en Polo-

gne et en Slovénie), sauf en Bulgarie<sup>1</sup>, en Roumanie (le régime de régulation des prix est libéralisé en 1997), et en République tchèque.

Dans les économies qui ont réussi leur stabilisation macroéconomique, les tableaux 1 et 2 témoignent de la décroissance des taux d'intérêt et d'inflation vers des niveaux plus faibles qui demeurent toutefois supérieurs à ceux imposés par Maastricht. Cette décroissance correspond à la mise en place effective des restructurations, et on peut s'attendre, lorsque le secteur moderne acquiert une place prépondérante, à ce que l'inflation se stabilise davantage, à condition toutefois que des mécanismes d'indexation des salaires ne prennent pas le relais. Dans ce processus, les critères de Maastricht sont utiles dans la mesure où ils imposent un objectif de stabilité nominale pouvant faciliter la transition<sup>2</sup>.

## Le processus de transition

En effet, au fur et à mesure de la restructuration des économies en transition, l'inflation diminue, tandis que la production suit une évolution symétrique. Ce scénario vertueux est suggéré dans la figure 1, qui montre dans le cas des pays d'Europe centrale la forme en cloche renversée des tendances de la production<sup>3</sup>, correspondant à la cessation des activités planifiées, puis à la reprise de la croissance due à l'émergence de secteurs modernes. La chute de l'offre accentue l'inflation au début de la transition, et son redressement concourt à la stabilisation des prix dans la seconde phase.

La diminution de l'inflation obéit par ailleurs à deux logiques différentes, qui peuvent se superposer : une logique de restructuration des prix relatifs, et une logique due aux facteurs traditionnels que sont la politique monétaire et les pressions salariales. Toutes deux sont actives dans les PECO<sup>4</sup>, et les critères de Maastricht ne deviennent vraiment pertinents que lorsque l'inflation reflète de manière prédominante les facteurs traditionnels. Leur utilisation est donc plus légitime dans le cas des pays d'Europe centrale.

Exception faite de la Bulgarie, le processus de transition est entré dans une phase de « rattrapage ». Bien que celle-ci corresponde davantage à une reprise de la croissance, et moins à un phénomène *stricto sensu* de convergence réelle, la section suivante propose d'analyser la réduction des écarts de PIB par tête

---

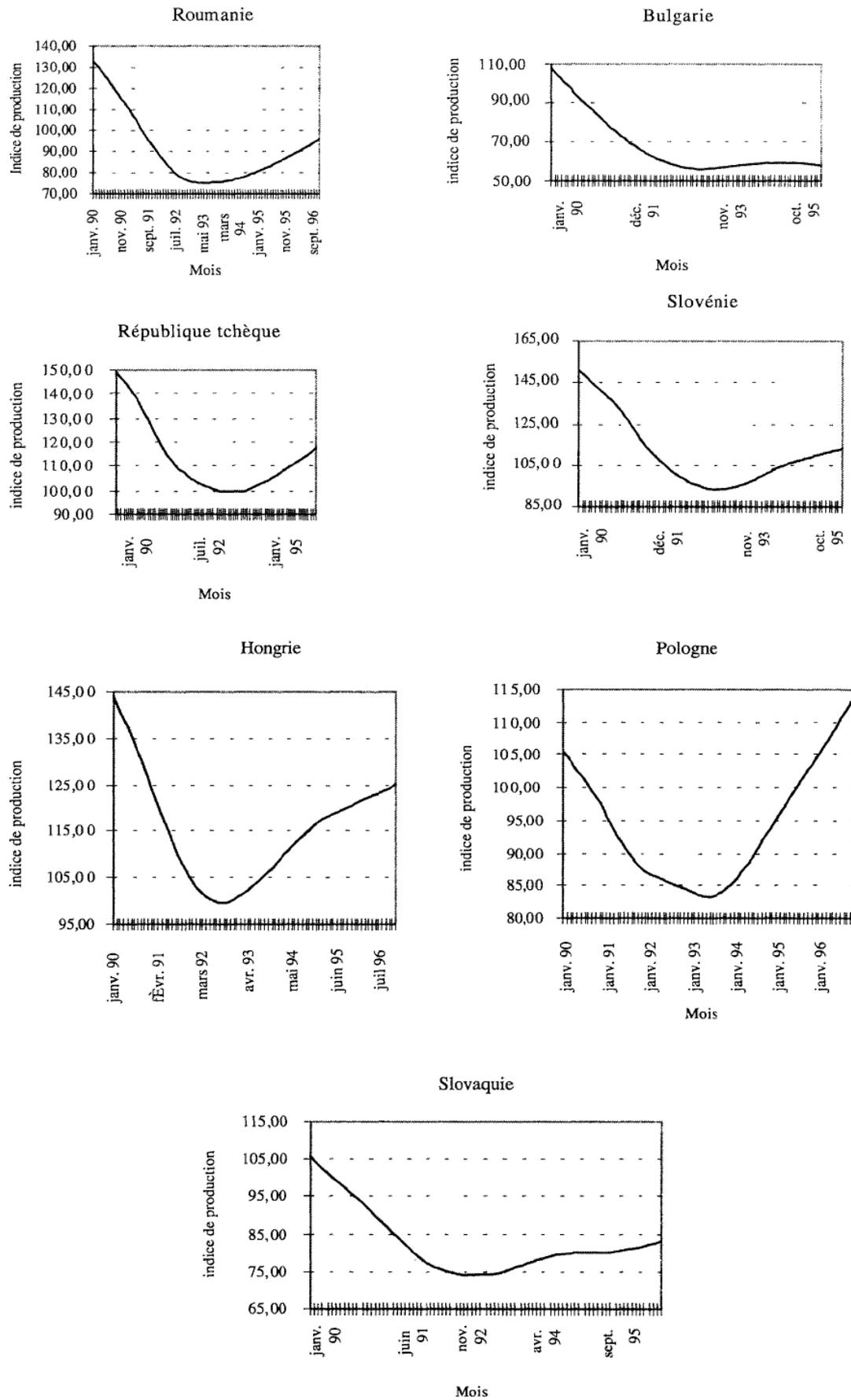
1. L'inflation bulgare est relativement élevée en 1997, en raison de la libéralisation tardive, d'abord partielle, puis générale, des prix. Les deux premiers mois de l'année sont caractérisés par le déclenchement d'une hyperinflation, qui suscite la mise en place d'un currency board.

2. Les critères de Maastricht et l'accession peuvent être analysés du point de vue des externalités qu'ils engendrent, et qui permettent, dans un modèle de transition caractérisé par des problèmes de coordination et par des équilibres multiples, d'échapper au « mauvais » équilibre : voir Roland et Verdier [1999]. Le modèle permet d'interpréter le succès de la transition dans les pays faisant partie de la première vague d'intégration, par opposition à ceux qui en sont exclus.

3. Les statistiques mensuelles de production ont été décomposées en tendance et cycle à l'aide du filtre de Hodrick-Prescott.

4. Voir Sharmini Coorey, Mauro Mecagni, et Erik Offerdal [1997].

Figure 1. Tendances de la production

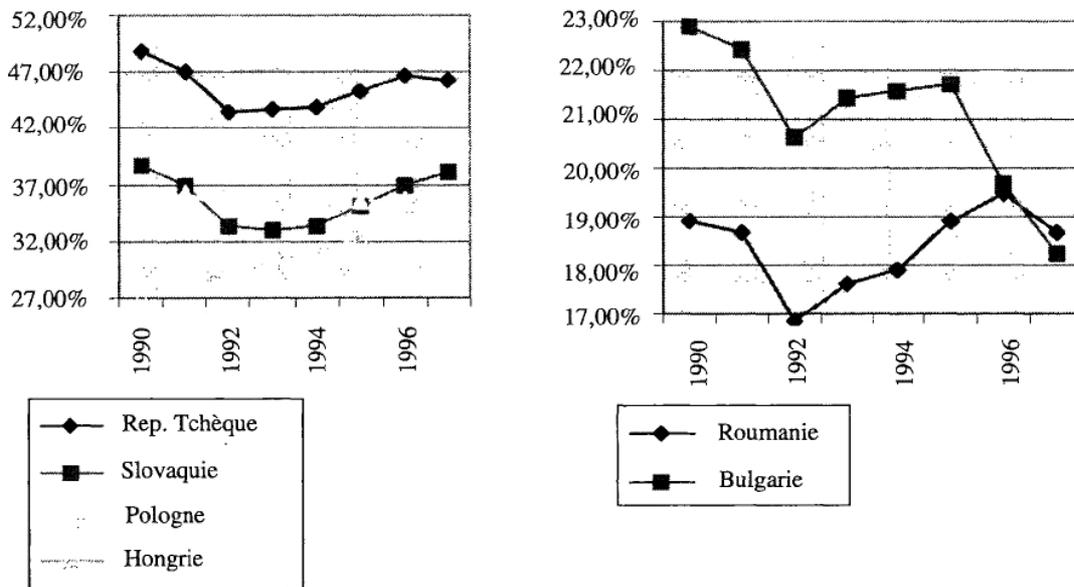


entre l'Est et l'Ouest. Celle-ci est essentielle car elle contribue à alléger les transferts qui devraient, dans le cadre du fonctionnement actuel de l'UE, être effectués à l'Est.

## Une amorce de convergence réelle ?

La convergence réelle désigne un phénomène, à long terme, de réduction des écarts de niveau de vie dans un groupe de pays. La figure 2 donne l'évolution du PIB par tête des PECO en pourcentage du PIB par tête allemand.

Figure 2. Évolution du PIB par tête des PECO (en % du PIB par tête allemand)



La différence des niveaux de vie avec celui de l'Allemagne reste importante, mais un processus de convergence est amorcé pour la République tchèque, la Slovaquie, la Hongrie et la Pologne. La Roumanie, et surtout la Bulgarie, sont clairement sur un sentier divergent : la libéralisation de l'économie dans les premières années de la transition s'est bien traduite par une récession, mais l'absence de restructuration effective a empêché la croissance de repartir de manière significative.

Une autre mesure de la convergence réelle, la sigma-convergence, est fondée sur l'évolution des écarts de PIB par tête au sein d'un groupe de pays. Une augmentation des écarts est interprétée comme un signe de divergence, et *vice versa*. Une zone « sigma-converge » si  $V_{iT} > V_{i,0}$ , où  $V_{iT}$  est la variance du logarithme du PIB par tête à la période T (dernière période) et  $V_{i,0}$  la variance du logarithme du PIB par tête dans la première période [1990].

Le tableau 3 ne montre pas une décroissance de la variance des PIB par tête dans la région constituée par les PECO, ni dans la région constituée par les PECO et l'UE. Mais ce résultat est dû à l'hétérogénéité des pays de l'ensemble PECO, déjà mentionnée précédemment. En distinguant les pays qui ont stabilisé et restructuré leurs économies, de ceux qui ne sont pas sortis encore de la

Tableau 3. *Sigma-convergence*

	Au sein des Peco	Au sein de l'ensemble Peco - zone UE	Au sein de l'ensemble pays d'Europe centrale - zone UE	Au sein de l'ensemble pays d'Europe orientale - zone UE
1990	0,123	0,263	0,195	0,696
1991	0,119	0,291	0,217	0,809
1992	0,125	0,316	0,226	0,900
1993	0,113	0,302	0,221	0,866
1994	0,111	0,297	0,216	0,853
1995	0,109	0,286	0,204	0,822
1996	0,129	0,300	0,192	0,857
1997	0,155	0,325	0,182	0,921

Source : Chelem-CEPII, calculs des auteurs : variance du logarithme du PIB par tête PPA.

première phase de transition, on constate que les premiers « sigma-convergent » (col. 3), c'est-à-dire que la dispersion des écarts de niveau de vie se réduit, alors que les seconds divergent (col. 4).

## ÉVALUATION DU DEGRÉ D'(A)SYMÉTRIE DES CHOCS

Une stratégie d'ancrage dans les pays qui n'ont pas achevé la première phase (restructuration des prix relatifs et reprise de la croissance) serait probablement contre-productive. Elle pourrait se traduire par un scénario très instable d'appréciation réelle des monnaies, de détérioration de comptes courants due à la baisse de la compétitivité, y compris dans les secteurs émergents, de crises de change, préjudiciables aux objectifs poursuivis dans la transition.

En revanche, certains des PECO qui ont stabilisé, notamment la République tchèque, la Hongrie, la République slovaque, dans lesquels l'inflation reflète de manière prépondérante des arbitrages de politique monétaire, ont d'ores et déjà adopté une politique d'ancrage de leurs monnaies privilégiant le DM. Bien que la probabilité de crises de change ne soit pas à écarter dans ces pays, la question de savoir quelle stratégie de change est optimale si l'objectif est de favoriser la convergence réelle peut être posée : une stratégie d'ajustement à des chocs spécifiques par l'autonomie de la politique de change (flottement des monnaies) ou l'ancrage, qui prive les économies de l'autonomie de leur politique monétaire, mais en stabilisant les anticipations d'inflation, et en réduisant la prime de risque, facilite le financement de la transition. La deuxième option, celle de l'ancrage, présente en outre l'avantage de viser de manière explicite l'adhésion à l'UEM, et la stabilisation du change peut de manière endogène contribuer à renforcer le degré de symétrie des chocs auxquels sont confrontées les économies. Qu'il soit endogène ou non, ce degré d'(a)symétrie des chocs est au cœur de la problématique.

En effet, en ancrant sa monnaie à une autre, un pays perd son taux de change comme instrument d'ajustement à un choc asymétrique<sup>1</sup>. Or si les économies sont très ouvertes<sup>2</sup>, la mobilité du travail réduite<sup>3</sup>, les salaires et les prix relativement rigides, si enfin les critères de Maastricht et le pacte de stabilité contraignent fortement la politique budgétaire, la politique monétaire est le seul moyen d'ajuster un tel choc. *A contrario*, si les chocs sont symétriques, une politique d'ancrage des taux de change est possible car la même politique monétaire est requise dans les deux zones. Venant nuancer le critère qui en découle, un résultat fondamental de la littérature récente sur les ZMO est que le degré de symétrie des chocs peut être endogène. Les travaux de Fontagné [1999] et Fontagné et Freudenberg [1999], par exemple, montrent que la stabilité du change au cours du processus d'intégration européenne a favorisé le développement du commerce intra-branche au détriment de la spécialisation sectorielle, donc a renforcé de manière endogène la symétrie. Cet argument est fondamental dans le cas des PECO : même si le recul manque pour en apprécier pleinement les effets, les résultats que nous présentons vont dans ce sens.

Un moyen d'évaluer le degré d'(a)symétrie des chocs est de comparer les cycles économiques dans les PECO et dans les différents pays membres de l'UE. Les deux pays de référence sont le Portugal et la Grèce : le Portugal<sup>4</sup> offre l'exemple d'un pays qui a réussi son intégration au marché européen et a réussi à converger, alors que la Grèce n'a pas encore pu réaliser cet objectif. La période va de janvier 1990 à novembre 1997. La convergence des cycles est étudiée à l'aide de deux indicateurs : l'indice mensuel de production industriel bien sûr, mais aussi le taux de chômage (voir Fatas [1996]).

Dans ce qui suit, on suppose que la politique monétaire agit principalement sur les fluctuations qui accompagnent la restructuration, c'est-à-dire les cycles. Cette hypothèse relève du schéma classique selon lequel les chocs de demande sont neutres sur le PIB à long terme, alors que les chocs d'offre ne le sont pas. Les séries indicatrices de l'activité ont donc été décomposées<sup>5</sup> à l'aide du filtre de Hodrick-Prescott de manière à extraire la tendance, commentée dans la figure 1, et le cycle.

---

1. Le constat de la forte asymétrie des chocs européens est un résultat robuste de la littérature empirique. Mais Bini Smaghi et Vori [1993] ont montré, à partir d'une base de données manufacturières désagrégées, que ces chocs asymétriques étaient sectoriels, c'est-à-dire peu susceptibles d'être affectés par le change.

2. Dans le cas des PECO, le processus de transition s'est traduit par une ouverture soudaine aux marchés occidentaux et un rattrapage du degré d'ouverture entre l'Est et l'Ouest tel que celui-ci est désormais conforme à la norme des équations de gravité : voir Hamilton et Winters [1992], Shumacher [1996], Maurel et Cheikbossian [1998].

3. On sait qu'aux États-Unis les fluctuations de l'activité varient beaucoup d'une région à l'autre, grâce à la mobilité de la main-d'œuvre (voir Bayoumi et Prasad [1995]). Ce mécanisme est bien sûr exclu à court terme en Europe.

4. On aurait pu également choisir comme référence l'Espagne, pays du « miracle » de l'intégration.

5. L'intervalle de temps disponible est trop court pour pouvoir tester de manière rigoureuse les propriétés des séries temporelles : I(0), stationnaires en différences, stationnaires en tendance...

## Cycles économiques calculés à partir des taux de chômage

Dans le tableau 4, les cycles économiques dans les PECO apparaissent très corrélés au cycle allemand, et, par l'intermédiaire de ce dernier, ils sont aussi, dans une moindre mesure, corrélés au cycle européen. Seule la Slovaquie est plus corrélée à l'UE qu'à l'Allemagne.

Le premier résultat s'explique par le rôle joué par l'Allemagne réunifiée dans le commerce extérieur de l'Europe de l'Est et par le montant élevé de ses investissements directs<sup>1</sup>. L'intégration rapide des PECO dans un espace dominé par l'Allemagne pourrait être, en effet, à l'origine de la forte corrélation de leurs cycles<sup>2</sup>. Mais, dès lors que l'adhésion à l'UEM est susceptible de renforcer le processus d'intégration commerciale, la probabilité de satisfaire les critères d'entrée dans cette union monétaire est plus forte *ex post* qu'*ex ante*<sup>3</sup>.

Des délais existant dans la transmission des chocs pouvant conduire à sous-estimer la corrélation des cycles entre les membres de l'UE, on s'est attaché à les prendre en compte, en indiquant le nombre de retards associé à la corrélation maximale.

L'activité économique est autant corrélée entre l'Allemagne et les PECO qu'entre l'Allemagne et l'UE (0,41), l'Allemagne et la France (0,404), ou l'Allemagne et le Portugal (0,23). Mais alors que les corrélations sont contemporaines dans le cas Allemagne-PECO, elles sont supérieures à zéro dans le cas Allemagne-zone euro. Symétriquement, les corrélations entre les PECO et l'UE sont parfois plus élevées qu'entre les PECO et l'Allemagne, voire l'Allemagne et l'UE, à condition d'introduire dans le calcul un nombre suffisant de retards : les statistiques vont de 0,389 avec un délai de six mois en Pologne, à 0,536 avec un délai de huit mois en République slovaque. La prise en compte de ces retards souligne l'existence de délais significatifs dans la transmission des cycles de l'UE vers les PECO.

Les cycles des PECO sont donc plus proches des cycles allemands que des cycles européens, et leur amplitude est plus élevée, ce dont témoigne la dernière ligne du tableau 4. Ces résultats sont dus, d'une part, à des délais dans la transmission des chocs européens vers les PECO, d'autre part, aux perturbations

---

1. Elle est le premier partenaire à l'Est, loin devant les autres membres de l'UE. Fatas [1996] s'appuie sur l'existence de corrélations inter-régionales entre les régions d'Italie du Nord et d'Allemagne du Sud plus élevées que les corrélations internationales pour suggérer que la convergence en Europe peut s'effectuer grâce aux régions. À l'Est, le degré de désintégration économique provoqué par l'économie planifiée, conjugué à l'intégration rapide dans une zone dominée par l'Allemagne, suggère que cette dernière pourrait dominer le dynamisme des régions dans les PECO.

2. Les conclusions que l'on trouve dans un document de travail récent de Freudenberg et Lemoine [1999] vont dans ce sens : l'intégration s'est traduite par l'essor du commerce intra-branche et par la convergence des structures de production ; elle a donc contribué à réduire de manière endogène, pour les pays de la première vague de l'intégration, le caractère asymétrique des chocs.

3. Le résultat d'une corrélation entre les cycles allemands et les cycles des PECO qui serait endogène par rapport au processus d'intégration commerciale, comme dans le modèle de Frankel et Rose (1998), est un argument fort en faveur de l'adhésion de pays qui ont peu de chances, *ex ante*, de satisfaire les critères de participation à l'UEM.

Tableau 4. *Corrélation maximale des cycles des taux de chômage*

	Corrélations des pays ci-dessous avec l'Allemagne									
	Allemagne	France	Portugal	UE-15	Rép. tchèque	Hongrie	Pologne	Rép. slovaque		
Corrélation maximale		0,404	0,23	0,413	0,35	0,3101	0,4833	0,347		
Nombre de retards		(-2)	(-3)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)		
Corrélations des pays ci-dessous avec l'Euroland										
	Allemagne	France	Portugal	UE-15	Rép. tchèque	Hongrie	Pologne	Rép. slovaque		
Corrélation maximale	0,413	0,853	0,719		0,524	0,041	0,389	0,536		
Volatilité	0,49	0,25	(-3) 0,21	0,19	(-7) 0,47	(0) 0,64	(-6) 0,46	(-8) 1,06		

Note : la Grèce ne figure pas dans ce tableau, des données standardisées du taux de chômage n'étant pas disponibles. La tendance a été extraite avec le filtre HP. La ligne volatilité correspond aux écarts types des séries utilisées.

Tableau 5. *Corrélation maximale des cycles de la production industrielle*

Corrélations des pays ci-dessous avec l'Allemagne										
	Allemagne	Grèce	Portugal	UE-15	Slovénie	Bulgarie	Rép. tchèque	Hongrie	Pologne	Roumanie
Corrélation maximale		0,261	0,320	0,402	0,365	0,480	0,699	0,427	0,514	0,458
Nombre de retards		(-6)	(-1)	(0)	(-5)	(0)	(0)	(0)	(0)	(-5)
Corrélations des pays ci-dessous avec la zone euro										
	Allemagne	Grèce	Portugal	UE-15	Slovénie	Bulgarie	Rép. tchèque	Hongrie	Pologne	Roumanie
Corrélation maximale	0,402	0,443	0,884		0,655	0,469	0,393	0,166	0,338	0,297
Nombre de retards	(0)	(0)	(0)		(0)	(-5)	(0)	(-8)	(-6)	(0)
Volatilité	11,84	6,15	8,93	6,54	5,41	6,08	11,70	3,92	6,00	5,55

Note : la tendance a été extraite avec le filtre HP.

induites par la sortie du processus de transition. Ils soulignent les difficultés qui pourraient surgir si une politique monétaire européenne commune était envisagée. Toutefois, la similarité des cycles avec l'Allemagne et le poids de celle-ci dans l'UEM rendent le diagnostic plus réservé.

### Cycles économiques calculés à partir d'indices de production

Le tableau 5 permet d'ajouter à la comparaison la Grèce. Les résultats obtenus à partir des statistiques de chômage ne sont pas remis en cause : à l'exception de la Roumanie et de la Slovaquie, les corrélations entre les PECO et l'Allemagne sont contemporaines, alors qu'il y a des délais de transmission entre les cycles portugais (1 mois), grecs (six mois) et les cycles allemands. Alors que le Portugal est le pays le mieux corrélé à l'UE, les fluctuations économiques de la Grèce sont moins bien corrélées à celles de l'UE que les fluctuations slovaques et bulgares, et un peu mieux corrélées que les fluctuations tchèques ou polonaises. On rappelle que la Grèce, du point de vue des critères de Maastricht, n'est pas mieux placée que les PECO. Les délais de transmission des cycles sont variables, mais n'excèdent pas six mois (sauf en Hongrie, où les délais de transmission atteignent huit mois).

La volatilité des cycles est comparable dans les PECO et dans les pays membres de l'UE. Bien que ce résultat puisse être attribué partiellement à la manière dont les tendances ont été extraites, il est cette fois-ci rassurant du point de vue de l'adoption d'une politique d'ancrage aux monnaies européennes.

### CONCLUSION

Si les critères de Maastricht sont loin d'être encore remplis par les PECO, l'inflation diminue au fur et à mesure que les changements de prix relatifs se stabilisent, ainsi que les taux d'intérêt. L'annonce d'un ancrage ou de la volonté de remplir les conditions pour être éligible dans l'UEM peut contribuer à stabiliser encore davantage les anticipations inflationnistes, à réduire la prime de risque et à faciliter les investissements. Seul le critère fiscal, qui est aussi le plus controversé au sein des pays membres de l'UE, est peut-être incompatible avec l'objectif de convergence réelle, qui nécessite un soutien actif de la politique budgétaire (voir Coricelli F. [1996]). La réduction des écarts de PIB par tête est essentielle afin d'alléger les transferts de fonds potentiels des pays de l'Union européenne vers les PECO. L'examen de la convergence réelle montre qu'un processus de convergence est à l'œuvre, bien qu'assez lent. La volatilité des PIB dans les PECO est plus élevée que dans l'UE, mais l'ampleur semble se réduire.

La corrélation entre les cycles dans les pays d'Europe centrale et en Allemagne, calculée à partir de taux de chômage ou d'indices de production industrielle, est particulièrement élevée. Elle l'est moins avec l'UE, sauf lorsqu'on prend en compte des délais dans la transmission des chocs. Ces deux résultats sont interprétés dans le cadre du modèle de Frankel et Rose [1998], qui est fondé sur une hypothèse d'endogénéité des cycles et de l'intégration commerciale. Ils plaident en faveur d'une adhésion accélérée des PECO à l'UEM. Celle-ci, en stimulant les flux commerciaux, renforcerait la synchronisation des cycles, donc

augmenterait l'aptitude de pays qui, *ex ante*, ne satisfont pas les critères d'entrée dans l'union monétaire, à les satisfaire *ex post*.

La corrélation entre l'Allemagne et les pays d'Europe centrale est plus élevée qu'entre l'Allemagne et l'UE : selon le critère des ZMO, l'Allemagne et ces pays constituent une zone monétaire plus optimale que l'Allemagne au sein de l'Union monétaire européenne. D'un point de vue historique, ce résultat n'est pas sans rappeler les tentatives (infructueuses) dans l'entre-deux-guerres de constitution d'une union regroupant l'Allemagne et l'Europe centrale<sup>1</sup>. Il met l'accent sur le rôle que joue l'Allemagne dans le processus d'élargissement à l'Est.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANDREFF W. [1998], « Nominal and Real convergence - At what speed ? », dans J. van BRABAND, ed., *The European Union, the Transition Economics, and the Remaking of Europe*, Boulder (Col.), Rowman and Littlefield.
- BENASSY-QUERE A., LAHRECHE-REUIL A. [1998], « Pegging the CEEC's Currencies to the euro », *CEPII Working Paper* n° 98-04.
- BINI-SMAGHI L., VORI S. [1993], « Rating the EC as an Optimal Currency Area », *Banca d'Italia Temi di Discussione*, 187.
- CORICELLI F. [1996], « Fiscal Constraints, Reforms Strategies, and the Speed of Transition : The Case of Central and Eastern Europe », *CEPR Discussion Paper 1339*, Londres.
- FATAS A. [1997], « EMU : Countries or Regions », *European Economic Review*, 41 (3-5), p. 743-751.
- FONTAGNE L. [1999], « Spécialisation et asymétrie des chocs en union monétaire », à paraître dans la *Revue française d'économie*.
- FONTAGNE L. et FREUDENBERG M. [1999], « Endogeneous Symmetry of Shocks in a Monetary Union », *Open Economic Review*, 10, p. 263-287.
- FRANKEL J.F., ROSE A.K. [1998], « The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria », *Economic Journal*, 108 (449), p. 1009-1025.
- FREUDENBERG M., LEMOINE F. [1999], « Central and Eastern European Countries in the international division of labour in Europe », *Document de travail CEPII*, 99-05.
- HAMILTON C., WINTERS A. [1992], « Opening up International trade with Eastern Europe », *Economic Policy*, 14, p. 77-104 ; 111-116.
- MAUREL M., CHEIKBOSSIAN G. [1998], « The New Geography of Eastern European Trade », *Kyklos*, 51 (1), p. 45-73.
- MAUREL M. [1998], *Régionalisme et désintégration en Europe centrale et orientale, une approche gravitationnelle*, Paris, Editions du CNRS.
- ROLAND G., VERDIER T. [1999], « Law Enforcement and Transition », *Mimeo*.

---

1. Voir Maurel, [1998].

SHARMINI C., MECAGNI M., ERIK OFFERDAL E. [1997], « Designing Disinflation Programs in Transition Economies : The Implications of Relative Price Adjustment », *IMF Paper on Policy Analysis and Assessment*, PPAA/97/1.

SCHUMACHER D. [1996], « L'ouverture des économies d'Europe centrale et orientale : impact sur les échanges extérieurs et l'emploi de la France et de l'Allemagne », dans Union européenne, *Les conséquences économiques et budgétaires de l'élargissement à l'est*, Rapports du Sénat, p. 69-95.