



Bernard Haudeville

## **Lento crecimiento y dificultades de inserción de las economías en transición de la Europa del Este en la economía mundial**

### **RESUMEN :**

Este artículo analiza los resultados que en materia de crecimiento económico ofrecen los países en transición de la Europa del Este y de la CEI. Resultados mediocres, en el mejor de los casos, que están íntimamente relacionados con las formas de inserción de estas economías en los mercados internacionales y con el hundimiento de la actividad científica y técnica en estos países y, como consecuencia, el débil dinamismo de la innovación. Para finalizar, se desarrolla la hipótesis de que existen dos modelos principales de inserción de las economías del Este en el mercado mundial que se combinan en proporciones variables en las diferentes experiencias nacionales y que corren el riesgo de perpetuarse, dada la debilidad de las capacidades tecnológicas endógenas.

**Palabras clave:** integración; transición; modelos de inserción; capacidad tecnológica; actividad científica y técnica

## **Slow growth and obstacles to the world economy integration of Eastern and CIS transition economies**

### SUMMARY:

This paper sets the results of the Eastern and CIS transition countries in terms of economic growth. At best, these results are rather poor and are closely related to the way these economies enter international markets so as to the collapse of technical and scientific activities in those countries, which leads to weak innovation process. Finally, the author raises the hypothesis that Eastern economies base their world market integration on two main models. The use of these models may vary from one country to another but may remain unchanged given the weakness of technological endogenous efficiency.

**Words key:** integration; transition; integration models; technological efficiency; technical and scientific activities

**Teléfono** 91-3942404

**Fax** 91-3942499

### **Dirección postal**

Papeles del Este, Transiciones Poscomunistas.

Departamento de Economía Aplicada I. Pabellón de 2º Curso.

Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Campus de Somosaguas. Pozuelo de Alarcón. 28223 Madrid. España.

### **Correo electrónico**

Información general: [papeles@ccee.ucm.es](mailto:papeles@ccee.ucm.es)

Administrador de Web: [papeles@ccee.ucm.es](mailto:papeles@ccee.ucm.es)

## **Lenteur de croissance et difficultés d'insertion des économies en transition d'Europe de l'Est et de la CEI dans l'économie mondiale**

**Bernard HAUDEVILLE**

Professeur à l'Université d'Aix-Marseille III

Selon une expression attribuée à S. Fisher<sup>1</sup>, peu d'événements auront eu, en ce siècle, une importance comparable à celle de la révolution de 1917 et au retour des économies anciennement collectivisées vers l'économie de marché. Ce dernier événement offre, de plus, une base d'expérience absolument unique pour l'économiste. Les multiples aspects de la transition sont autant de miroirs pour le fonctionnement de l'économie de marché. Examiner les conditions de mise en place d'un tel système conduit aussi à s'interroger sur la nature de l'économie de marché, ses mécanismes, ses institutions au sens large etc...

Parceque c'est un sujet important et parcequ'il est riche de nombreux enseignements, la transition a fait l'objet de nombreux travaux depuis une dizaine d'années. Comme toujours, l'approfondissement de la connaissance s'est faite à travers un recentrage sur des sujets de plus en plus étroits. C'est ainsi que nous disposons d'études détaillées sur la politique monétaire, sur le marché du travail ou sur les échanges commerciaux des pays en transition. Mais, dans le meme temps qu'elles nous apportent des resultats précieux, ces études ont tendance à reléguer au second plan certaines données brutes qui correspondent à des aspects fondamentaux du processus de transition. C'est pourquoi, dans cette contribution, on s'appuiera essentiellement sur des indicateurs bruts, mais dont l'enchaînement correspond bien à la logique économique sous jacente, au risque d'une certaine simplification sans doute.

La première chose qui s'impose lorsqu'on s'intéresse aux économies en transition de l'Europe de l'Est et de la CEI, c'est la médiocrité de leur performance économique, pour ne pas dire plus. Par rapport aux espérances du début de la transition et aux attentes des populations, l'écart apparaît important dans pratiquement tous les domaines : croissance, niveau de vie, échanges extérieurs... Plus de dix ans apres le début du processus, les resultats apparaissent bien modestes, ce qui n'est à vrai dire guère étonnant : partis avec des entreprises et des produits peu performants, ces

---

<sup>1</sup> S. Fisher : »Stabilisation and Economic Reform in Russia » Brooking's Papers on Economic Activity 1992.

pays n'ont guère brillé dans les échanges et les perspectives pour les pays d'Europe centrale et orientale et la CEI ne sont pas réjouissantes.

Dans cet article, nous passons brièvement en revue les performances en matière de croissance des pays en transition de l'Europe de l'Est et de la CEI dans une première section. Dans une deuxième section, nous mettons ces performances en rapport avec les modalités d'insertion des pays considérés dans les échanges internationaux. La troisième section met en rapport ces problèmes avec l'inefficacité puis l'effondrement de l'activité scientifique et technique et le faible dynamisme de l'innovation. En conclusion, nous avançons l'hypothèse qu'il existe deux modèles d'insertion qui se combinent en proportions variables dans les différentes expériences nationales et qui risquent de perdurer, compte tenu de la faiblesse des capacités technologiques endogènes.

## **1. UNE CROISSANCE FAIBLE ACCOMPAGNEE DE DESEQUILIBRES EXTERNES**

Contrairement à ce qui était escompté, les réformes entreprises dans les pays en transition, autres que la Chine et le Vietnam, n'ont pas amené une accélération de leur croissance. Pour certains pays comme la Russie, l'Ukraine ou la Bulgarie, on peut même parler d'un véritable effondrement de l'activité économique et du revenu national. Dans le cas de la Russie, la chute paraît tellement importante que les experts de l'OCDE<sup>2</sup> en viennent à questionner la possibilité d'une régression aussi forte en si peu de temps. Ils en ont tiré la conclusion surprenante que ce sont les indicateurs utilisés qui se révèlent inadaptés ! Seuls, la Pologne depuis 1993, la Slovaquie depuis 1994 et la Lituanie depuis 1995 semblent connaître une croissance vigoureuse et régulière. La Hongrie a renoué avec la croissance dès 1994, mais celle-ci n'a pris un rythme un peu rapide (de l'ordre de 4 % ou plus) que depuis 1997. D'autres pays connaissent des évolutions cahotiques ou continuent leur processus de régression après parfois une brève période de redressement. C'est le cas de la Bulgarie longtemps minée, de plus, par les incertitudes politiques et l'absence de continuité dans les politiques suivies. C'est aussi le cas de la Roumanie où la situation politique n'est pas non plus totalement claire.

Mais globalement, il est clair que la performance est médiocre voire insuffisante. Sur la base 100 en 1989, le PNB réel des pays de l'Est européen aurait atteint l'indice 104<sup>3</sup> en 1998.

Encore faut-il rappeler que pour certains pays, le point haut précédent ne se situe pas en 1989 mais avant. Pour la Pologne par exemple, c'est 1987.

<sup>2</sup> Dans leur dernier rapport sur la Russie, 1997.

<sup>3</sup> Cf. BERD : "Transition Report 1999" A noter que la BERD inclut la Slovénie, la Croatie et la République de Macédoine, ce qui a plutôt pour effet de tirer la moyenne vers le haut, au moins pour les deux premières citées.

La situation de la Russie et des pays de la CEI est encore plus critique. Les niveaux de PNB ont été divisés par deux ou par trois et la descente n'est pas terminée. Ainsi, toujours sur la base 100 en 1989, la Moldavie serait selon la même source à l'indice 32 avec une croissance de -5 % en 1999, par exemple. Pour l'ensemble de la CEI, le PNB a été pratiquement divisé par deux.

Les prévisions pour 2000 ne sont pas particulièrement optimistes. La moyenne pondérée pour l'ensemble des prévisions de la BERD est de 1,1 %. Tous les chiffres sont positifs de 0 % pour la Biélorussie à 6 % pour le Tadjikistan. Le FMI est un peu plus optimiste avec une moyenne pondérée qui se hisse à 1,8 %. L'Economic Intelligence Unit et les autres instituts de prévision sont plutôt en dessous...

On peut donc affirmer sans crainte de se tromper que la performance d'ensemble de ces pays est très en retrait des espérances.

Le tableau 1, tiré du rapport 1999 de la BERD, récapitule les performances en matière de croissance depuis le début de la transition.

Tableau 1

Tabla 3.1.1

**Growth in real GDP in central and eastern Europe, the Baltic states and the CIS**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Estimated level of real GDP in 1998 (1989=100)
Albania	9.8	-10.0	-27.7	-7.2	9.6	9.4	8.9	9.1	-7.0	8.0	8.0	86
Bulgaria	0.5	-9.1	-11.7	-7.3	-1.5	1.8	2.1	-10.1	-7.0	3.5	0.0	66
Croatia	-1.6	-7.1	-21.1	-11.7	-8.0	5.9	6.8	6.0	6.5	2.3	-0.5	78
Czech Republic	1.4	-1.2	-11.5	-3.3	0.6	3.2	6.4	3.8	0.3	-2.3	0.0	95
Estonia	-1.1	-8.1	-13.6	-14.2	-9.0	-2.0	4.3	3.9	10.6	4.0	0.0	76
FYR Macedonia	0.9	-9.9	-7.0	-8.0	-9.1	-1.8	-1.2	0.8	1.5	2.9	0.0	72
Hungary	0.7	-3.5	-11.9	-3.1	-0.8	2.9	1.5	1.3	4.6	5.1	3.0	95
Latvia	6.8	2.9	-10.4	-34.9	-14.9	0.6	-0.8	3.3	8.6	3.6	1.5	59
Lithuania	1.5	-5.0	-6.2	-21.3	-16.0	-9.5	3.5	4.9	7.4	5.2	0.0	65
Poland	0.2	-11.6	-7.0	2.6	3.8	5.2	7.0	6.1	6.9	4.8	3.5	117
Romania	-5.8	-5.6	-12.9	-8.8	1.5	3.9	7.1	4.1	-6.9	-7.3	-4.0	76
Slovak Republic	1.4	-2.5	-14.6	-6.5	-3.7	4.9	6.9	6.6	6.5	4.4	1.8	100
Slovenia	-1.8	-4.7	-8.9	-5.5	2.8	5.3	4.1	3.5	4.6	3.9	3.5	104
<i>Central and eastern Europe and the Baltic states<sup>1</sup></i>	<i>0.2</i>	<i>-6.6</i>	<i>-10.7</i>	<i>-3.6</i>	<i>0.4</i>	<i>3.9</i>	<i>5.5</i>	<i>4.0</i>	<i>3.6</i>	<i>2.4</i>	<i>1.6</i>	<i>95</i>
Armenia	14.2	-7.4	-17.1	-52.6	-14.8	5.4	6.9	5.8	3.1	7.2	4.0	41
Azerbaijan	-4.4	-11.7	-0.7	-22.6	-23.1	-19.7	-11.8	1.3	5.8	10.1	3.7	44
Belarus	8.0	-3.0	-1.2	-9.6	-7.6	-12.6	-10.4	2.8	10.4	6.3	1.5	78
Georgia	-4.8	-12.4	-20.6	-44.8	-25.4	-11.4	2.4	10.5	11.0	2.9	3.0	33
Kazakhstan	-0.4	-0.4	-13.0	-2.9	-9.2	-12.6	-8.2	0.5	2.0	-2.5	-1.7	61
Kyrgyzstan	4.0	3.0	-5.0	-19.0	-16.0	-20.0	-5.4	7.1	9.9	1.8	0.0	60
Moldova	8.5	-2.4	-17.5	-29.1	-1.2	-31.2	-3.0	-8.0	1.3	-8.6	-5.0	32
Russia	na	-4.0	-5.0	-14.5	-8.7	-12.7	-4.1	-3.5	0.8	-4.6	0.0	55
Tajikistan	-2.9	-1.6	-7.1	-28.0	-11.0	-18.9	-12.5	-4.4	1.7	5.3	5.0	42
Turkmenistan	-6.9	2.0	4.7	-5.3	-10.0	-18.8	-8.2	-8.0	-26.1	4.2	17.0	44
Ukraine	4.0	-3.4	-11.6	-13.7	-14.2	-23.0	-12.2	-10.0	-3.2	-1.7	-2.5	37
Uzbekistan	3.7	1.6	-0.5	-11.1	-2.3	-4.2	-0.9	1.6	2.4	3.3	3.0	90
<i>Commonwealth of Independent States<sup>2</sup></i>	<i>0.6</i>	<i>-3.7</i>	<i>-6.0</i>	<i>-14.2</i>	<i>-9.3</i>	<i>-13.8</i>	<i>-5.2</i>	<i>-3.5</i>	<i>0.9</i>	<i>-3.5</i>	<i>0.0</i>	<i>53</i>
<b>Central and eastern Europe, the Baltic states and the CIS</b>	<b>0.3</b>	<b>-5.0</b>	<b>-8.1</b>	<b>-9.5</b>	<b>-5.0</b>	<b>-6.0</b>	<b>-0.5</b>	<b>-0.2</b>	<b>2.0</b>	<b>-1.2</b>	<b>0.8</b>	<b>65</b>

Notes:

Data for 1989-97 represent the most recent official estimates of outputs as reflected in publications from the national authorities, the IMF, the World Bank, the OECD, PlanEcon and the Institute of International Finance. Data for 1998 are preliminary actuals, mostly official government estimates. Data for 1999 represent EBRD projections. Estimates for Bosnia and Herzegovina are only available since 1995 and therefore are not included in this summary table. Data for Bosnia and Herzegovina are provided in the selected economic indicators at the back of this Report.

<sup>1</sup> Estimates for real GDP represent weighted averages for Albania, Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Estonia, FYR Macedonia, Hungary, Latvia, Lithuania, Poland, Romania, the Slovak Republic and Slovenia. The weights used for the growth rates were EBRD estimates of nominal dollar-GDP lagged by one year; those used for the index in the last column were EBRD estimates of GDP converted at PPP US\$ exchange rates in 1989.

<sup>2</sup> Here taken to include all countries of the former Soviet Union, except Estonia, Latvia and Lithuania. Estimates of real GDP represent weighted averages. The weights used for the growth rates were EBRD estimates of nominal dollar-GDP lagged by one year; those used for the index in the last column were EBRD estimates of GDP converted at PPP US\$ exchange rates in 1989.

Ce resultat a de nombreuses causes à la fois internes et externes. Dans la mesure où il a été montré que les échanges internationaux constituent la partie la plus dynamique de l'économie mondiale, l'incapacité des pays en transition à s'engager dans une croissance soutenue, renvoie aussi aux conditions de leur insertion dans les échanges internationaux. Il y a certes des différences importantes selon les pays : la taille, les dotations en ressources naturelles ou le degré de développement atteint dans le passé jouent un role non négligeable. De ce point de vue, la situation de la Russie n'est pas tout à fait la meme que celle de la Hongrie, bien qu'il y ait également des facteurs communs.

Parmi ces facteurs communs se trouvent la situation difficile des échanges extérieurs et le faible dynamisme des exportations de produits manufacturés.

A l'exception de la Russie, tous les autres pays ont des comptes courants en déficit. Ces déficits peuvent atteindre une fraction importante du PNB<sup>4</sup> et constituent partout des freins à la croissance. C'est la fameuse "contrainte externe" qui impose une discipline rigoureuse pour éviter le dérapage des comptes extérieurs et l'effondrement du change. Les indicateurs de compétitivité prix sont partout mauvais et seule la Hongrie semble avoir réussi à réduire le cout unitaire du travail en devises<sup>5</sup>.

En dissociant l'évolution des couts réels en travail et l'évolution des prix à l'exportation en devise, on constate que l'évolution des couts en travail est plus rapide que celle des prix. Selon M. Aglietta, C. Baulant et V. Coudert, "Le taux de change réel mesuré par les couts salariaux unitaires s'apprécie de 30 % en Pologne et de pres de 40 % en République Tchèque, alors qu'il se déprécie de 10 % en Hongrie<sup>6</sup>". Par contre "les taux de change réels mesurés par les prix à l'exportation montrent une grande stabilité dans les trois pays<sup>7</sup>", ce qui montre que dans les deux premiers cas les exportateurs n'ont pu répercuter les hausses de cout subies. On peut avancer l'idée que cela resulte de la nature des produits et du type de concurrence qui prévaut sur les marchés d'exportation considérés.

Une des causes de cette évolution des couts unitaires en travail est la faiblesse de l'activité et la lenteur des restructurations d'entreprises. Partout, l'emploi a beaucoup moins baissé que la production et ceci a permis d'amortir les couts sociaux, mais la conséquence est une baisse générale, dans le meilleur des cas une stagnation, de la productivité du travail. L'évolution du taux de change, compte tenu de l'inflation interne, n'a pas réussi à contrecarrer cette dérive des couts unitaires en monnaie

<sup>4</sup>Jusqu'à 70 % du PNB pour l'Arménie en 1992, conséquence de la concrétisation des transferts de ressources antérieurs, 40 % pour la Georgie en 1993 ou encore 27 % en 1999 pour l'Azerbaïdjan malgré ses hydrocarbures.

<sup>5</sup>En DM.

<sup>6</sup> M. Aglietta, C. Baulant V. Coudert : "Compétitivité et régime de change en Europe Centrale" Revue Economique 1999 p 1225.

<sup>7</sup> M. Aglietta, C. Baulant et V. Coudert p 1225.

locale et à rendre plus compétitifs les produits des pays en transition sur le marché mondial. La faible qualité, le caractère dépassé de nombreuses productions les rendent encore plus difficiles à vendre. Ainsi, par exemple, selon une étude polonaise, 70 % des produits polonais seraient en retard d'au moins cinq ans par rapport aux standards mondiaux et 50 % seraient en retard de plus de dix ans d'après les memes critères<sup>8</sup>. En un sens, la persistance de déséquilibres externes traduit aussi l'incapacité de ces pays à présenter une offre correspondant à ce qui est aujourd'hui demandé par le marché. Nous reviendrons dans la suite sur ce point. En résumé, la compétitivité prix est faible voire mauvaise et la compétitivité hors prix est sans doute encore plus mauvaise.

L'effondrement des investissements productifs et la mauvaise situation des comptes extérieurs hypothèquent les possibilités de redressement qui passent obligatoirement par la modernisation des unités de production, la mise au point de nouveaux produits, le recours systématique à l'innovation. Remarquons à ce propos que la nécessité de rééquilibrer les budgets publics tout en développant certaines dépenses d'assistance alors que l'Etat était privé d'une partie de ses recettes par les privatisations<sup>9</sup> a fait peser une lourde charge sur certains postes dont la recherche-développement et la technologie qui étaient presque exclusivement financés par l'Etat dans l'ancien système. Les capacités scientifiques et technologiques ont été partout considérablement réduites et c'est l'une des nombreuses erreurs commises que d'avoir compromis les capacités d'innovation à moyen et long terme pour résoudre les problèmes budgétaires de court terme. L'émigration intérieure a été le moyen par lequel de nombreux scientifiques sont allés chercher fortune dans d'autres secteurs, voire en créant leur propre entreprise... A ce jour, il semblerait que seule la Pologne ait réellement pris la mesure du problème, comme on le verra dans la troisième partie. Des réformes récentes ont doté la Pologne de structures adaptées à la gestion de la R&D. Il faut désormais qu'elle y mette les moyens financiers nécessaires, ce qui n'est sans doute pas le plus facile.

Le tableau 2, tiré du dernier rapport de la BERD, montre l'évolution des soldes du compte courant en proportion du PNB.

Ajoutons que les perspectives d'adhésion de certains pays à l'Union Européenne ne modifient pas fondamentalement la situation et les perspectives pour les pays candidats. Il apparaît, en effet, que suite à la disparition du CAEM et à la réorientation des flux d'échanges des pays d'Europe Centrale et Orientale, les échanges effectifs atteignent voire dépassent les échanges potentiels à court terme, tels qu'ils peuvent être estimés. A plus long terme, le développement des échanges dépendra de l'évolution de la spécialisation internationale des pays considérés.

<sup>8</sup> Cf OCDE : "Politiques nationales de la science et de la technologie" OCDE 1996.

<sup>9</sup>Dans un premier temps, les privatisations peuvent apporter des ressources si elles sont faites en numéraire, ce qui est rare, mais à terme dans tous les cas les bénéfices des entreprises ne sont plus reversés sauf par le mécanisme de la taxation des bénéfices à des taux évidemment inférieurs et avec des taux de recouvrement variables et difficiles à contrôler.



Par contre, l'intégration des pays d'Europe Centrale et Orientale ouvrira de nouvelles opportunités aux actuels pays membres pour accroître leurs ventes, comme le soulignent L. Fontagné, M. Freudenberg et M. Pajot. En effet, dans le sens de l'Union Européenne vers les PECOS, les flux effectifs semblent être en deçà des flux potentiels<sup>10</sup>. Il pourrait donc y avoir le risque que l'entrée des pays candidats détériore encore plus leur balance commerciale.

Les pays en transition ont des besoins considérables en importations, pour améliorer le niveau de vie des consommateurs et pour moderniser et mettre à niveau les entreprises grâce aux équipements et à la technologie des pays les plus avancés. En face, il faut trouver des produits susceptibles de trouver acquéreur sur le marché mondial. Beaucoup de produits manufacturés, autrefois exportés chez les partenaires du CAEM ne remplissent pas les conditions requises.

Tableau 2

---

<sup>10</sup> Cf L. Fontagné, M. Freudenberg, M. Pajot : "Le potentiel d'échanges entre l'Union Européenne et les PECOS" Revue Economique 1999.

Table 3.1.5

**Current account balance in central and eastern Europe, the Baltic states and the CIS**

(as a percentage of GDP)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Change 1997-98	Change 1998-99
Albania	-5.8	-22.1	-66.3	-30.8	-14.2	-7.3	-9.1	-12.2	-6.3	-12.8	5.9	-6.6
Bulgaria	-10.1	-5.4	-9.3	-12.8	-2.1	-0.5	1.2	4.3	-2.3	-5.7	-6.6	-3.4
Croatia	4.2	-3.2	8.0	5.5	5.4	-6.8	-4.4	-12.0	-7.1	-6.8	4.9	0.3
Czech Republic	-2.8	1.2	-1.0	0.3	-0.1	-2.6	-7.4	-6.1	-1.9	-1.1	4.2	0.7
Estonia	na	na	3.3	1.3	-7.3	-4.4	-9.1	-12.1	-9.2	-6.3	2.9	2.9
FYR Macedonia	na	-5.6	-0.8	0.6	-5.7	-5.2	-6.5	-7.4	-9.0	-6.8	-1.6	0.1
Hungary	0.4	0.8	0.9	-9.0	-9.4	-5.6	-3.7	-2.1	-4.8	-5.4	-2.7	-0.6
Latvia	na	na	1.7	14.4	-0.2	-3.6	-4.2	-6.1	-11.1	-8.0	5.0	3.2
Lithuania	na	na	10.6	-3.2	-2.2	-10.2	-9.2	-10.2	-12.1	-11.3	-1.9	2.7
Poland	1.0	-2.6	1.1	-0.7	2.5	4.6	-1.0	-3.1	-4.5	-5.5	-1.4	-1.0
Romania	-4.7	-4.5	-7.8	-4.7	-1.7	-4.9	-7.3	-6.2	-7.9	-7.0	-1.7	0.9
Slovak Republic	na	na	na	-5.0	4.8	2.3	-11.2	-10.0	-10.1	-5.2	-0.1	5.0
Slovenia	3.0	1.0	7.4	1.5	4.2	-0.1	0.2	0.2	0.0	-0.7	-0.2	-0.7
<i>Central and eastern Europe and the Baltic states<sup>1</sup></i>	-1.9	-4.5	-4.4	-3.3	-2.0	-3.4	-5.5	-6.4	-6.6	-6.5	-0.2	0.1
Armenia	na	na	-70.4	-68.1	-95.7	-37.5	-26.8	-28.0	-26.7	-25.8	1.4	0.9
Azerbaijan	na	19.1	na	0.2	-9.2	-13.1	-25.5	-23.7	-33.1	-27.2	-9.4	6.0
Belarus	na	na	na	-30.4	-13.2	-2.4	-3.5	-5.9	-6.6	-4.8	-0.8	1.8
Georgia	na	na	-33.5	-40.2	-22.3	-7.6	-6.1	-7.2	-7.5	-5.9	-0.3	1.6
Kazakhstan	na	na	-31.5	-2.6	-7.7	-3.1	-3.6	-4.0	-5.6	-4.7	-1.5	0.9
Kyrgyzstan	na	na	-1.8	-18.5	-11.3	-16.2	-23.4	-7.9	-16.7	-10.8	-6.9	6.0
Moldova	na	na	-3.0	-11.9	-5.8	-9.0	-13.4	-13.5	-19.7	-20.3	-4.1	-0.6
Russia	na	na	na	na	3.4	2.3	2.8	0.7	0.9	5.5	0.2	4.6
Tajikistan	na	na	18.4	-29.9	-21	-18.7	-7.3	-5.0	-10.8	-4.2	-5.8	6.5
Turkmenistan	na	na	na	14.1	3.8	0.9	2.2	-28.2	-45.8	-9.3	-17.6	36.5
Ukraine	na	na	-2.9	-2.4	-3.7	-3.2	-2.5	-3.0	-2.8	-1.3	0.2	1.5
Uzbekistan	na	na	-11.9	-8.4	2.1	-0.2	-8.6	-6.0	-1.7	-3.4	4.3	-1.7
<i>Commonwealth of Independent States<sup>1</sup></i>	na	na	-17.1	-16.1	-14.3	-9.2	-9.7	-11.0	-14.5	-9.3	-3.5	5.2
<b>Central and eastern Europe, the Baltic states and the CIS<sup>1</sup></b>	na	na	-10.7	-9.7	-8.2	-6.3	-7.6	-8.7	-10.7	-7.8	-1.6	2.5

Notes:

Data for 1990-97 represent the most recent official estimates of outturns as reflected in publications from the national authorities, the IMF, the World Bank, the OECD, PlanEcon and the Institute of International Finance. Data for 1998 are preliminary actuals, mostly official government estimates. Data for 1999 represent EBRD projections.

Source : BERD Transition Report 1999

Par contre, ces problèmes d'adaptation de l'offre en qualité aux demandes du marché ne se posent pas ou de façon beaucoup plus limitée dans le cas des produits bruts ou faiblement transformés. Ces derniers ont donc tout naturellement constitué une voie de recours pour limiter les déficits.

## **II-Le renforcement de spécialisations régressives ou la satellisation**

Parce qu'ils avaient une offre insuffisamment adaptée aux exigences du marché, mais aussi en raison du mode d'industrialisation suivi qui les avait suréquipés en industries lourdes et d'amont de filières, les pays en transition se sont tournés de façon croissante vers l'exportation de produits bruts ou faiblement transformés, tels que l'acier, l'aluminium, le bois, les hydrocarbures, les grands intermédiaires chimiques etc... En attendant que se mettent en place des capacités de production répondant aux exigences du marché ce qui paraît prendre du temps, les pays en transition dépendent presque uniquement des reliquats les moins brillants de l'ancien système pour se procurer les ressources en devises dont ils ont le plus grand besoin.

Il est de fait que les anciennes économies planifiées ne brillaient par leur capacité à exporter sur le marché mondial des produits à haute valeur ajoutée ou à fort contenu en recherche-développement. Leur part de marché dans les importations de produits manufacturés des pays occidentaux était faible et avait tendance à se réduire en raison de la concurrence des nouveaux pays industrialisés. D'après une étude de la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies, les chiffres étaient les suivants en 1965 et 1981:

### **Part dans les importations des pays occidentaux en %**

	<u>1965</u>	<u>1981</u>
URSS	0,82	0,51
Pays européens du CAEM+Albanie	1,56	1,46

On sait, d'autre part, que la valeur moyenne de ces exportations par unité de poids était nettement inférieure à celle des produits similaires provenant des pays occidentaux, comme le montre le tableau en annexe. Néanmoins certains marchés existaient à l'Ouest pour des produits évolués et surtout à l'intérieur du système d'échange instauré entre les économies planifiées, par lequel passaient entre 40 et 80% des échanges des pays membres.

Cette situation s'est trouvée brusquement modifiée par la fin du CAEM et la nécessaire réorientation des échanges qui en est résultée. Devant l'ampleur des changements, les pays ont négociés des accords de livraison mutuelle qui n'ont que très partiellement été exécutés et n'ont que très faiblement contribué à amortir le choc.

L'examen de la structure par produits du commerce extérieur des pays considérés et de son évolution montre l'importance persistante sinon croissante de ces spécialisations.

Bien qu'il existe des différences entre les pays, différences qui ont tendance à s'accroître en raison des "mix" choisis par les pays pour leur modalités d'insertion (voir infra), le phénomène évoqué est largement partagé. Comme il n'est pas

possible d'examiner en détail la situation de tous les pays, nous prendrons deux exemples qui représentent des situations particulièrement typées, la Bulgarie et la Russie.

La Bulgarie doit son industrialisation presque entièrement à la période communiste d'après la seconde guerre mondiale. Auparavant, c'était une économie essentiellement agricole et une société en marge de l'évolution et du développement européens. Le mode d'industrialisation y a donc été très fortement marqué par le modèle soviétique. Avec le développement du CAEM, la Bulgarie a pu, au fil des ans, constituer un appareil industriel assez diversifié et très intégré aux réseaux du CAEM. On a souvent cité la Bulgarie comme un exemple de ce que l'intégration socialiste pouvait apporter pour développer une économie. En réalité, compte tenu de l'absence de critères de sélection des investissements et de la quasi impossibilité de s'appuyer sur des indicateurs scientifiques pour déterminer les spécialisations, on peut plutôt parler d'une industrialisation baroque dans laquelle les activités se côtoient plus qu'elles ne sont complémentaires. Néanmoins, on peut faire état de certaines réussites qui ont même trouvé des débouchés sur le marché mondial, comme les chariots élévateurs<sup>11</sup> ou les accumulateurs.

Selon l'OCDE, la Bulgarie disposerait actuellement d'avantages comparatifs dans différents secteurs dont les dix premiers sont:

<u>Secteur</u>	<u>Poids dans les exportations %</u>
Métaux non ferreux	9,1
Sidérurgie	10,3
Articles d'habillement	7,0
Engrais	3,5
Boissons	2,9
Tabac et produits du Tabac	3,3
Produits chimiques organiques	3,6
Produits minéraux non métalliques	2,8
Chaussures	2,5
Légumes et fruits	2,2

Source : OCDE "Bulgarie" Rapport 1999

Le poids cumulé de ces dix postes représente 47,2 % des exportations bulgares.

En évolution, l'avantage comparatif dans les produits chimiques serait en augmentation<sup>12</sup>.

<sup>11</sup>Avec l'aide de Peugeot dans le cadre d'opérations de compensation pour des moteurs diesel, semble-t-il.

<sup>12</sup>F. Lemoine et M. Freudenberg "L'insertion des PECOS dans les échanges européens" Economie Internationale 1999.

La disparition du CAEM et la perte des marchés correspondants ont entraîné une chute brutale des exportations et de la production de machines et autres produits évolués. De 1989 à 1994, l'emploi dans le secteur des constructions mécaniques passe de 344608 à 167243 personnes soit une baisse de plus de 50 %. Dans le secteur de l'électrotechnique et de l'électronique, les chiffres passent de 213512 à 72937 soit une baisse d'environ 65 %, alors que la baisse de l'emploi industriel n'est "que" de 37 %<sup>13</sup>.

Le cas de la Russie est tout aussi éclairant. La structure des exportations de la Russie semble se resserrer autour des hydrocarbures et des produits métallurgiques faiblement transformés.

#### Structure de commerce extérieur russe 1996 en %

	<u>Exportations</u>	<u>Importations</u>
Produits minéraux et combustibles	48,0	6,1
Métaux, produits métalliques et pierres précieuses	23,3	10,0
Machines et outillages	9,4	31,7
Produits chimiques	8,5	14,6
Bois, pâte à papier, papier	4,1	3,3
Produits alimentaires et produits agricoles	3,7	25,2
Textiles	1,1	4,2
Produits du cuir et de la Fourrure	0,4	0,4
Autres	1,5	3,8

Source : OCDE "Russie" Rapport 1997.

Les deux premiers postes représentent ensemble un peu plus de 70 % des exportations, proportion qui devrait encore augmenter avec la reprise des cours du pétrole et du gaz.

En contre partie, les exportations d'équipement sophistiqués<sup>14</sup> ou d'avions ont pratiquement disparu, à part dans le domaine militaire où la Russie continue d'occuper une bonne position.

A côté de ce modèle d'insertion par spécialisation régressive, il existe aussi une autre voie.

Pour des pays qui affichent une volonté affirmée d'intégration avec les économies voisines d'Europe Occidentale, avec lesquelles ils ont de nombreuses affinités et une histoire largement partagée, le recours à l'investissement étranger va rétablir ce lien interrompu par quarante années de communisme et d'orientation vers l'Est. Quatre

<sup>13</sup>Cf "Le tissu industriel bulgare" Courrier des Pays de l'Est 1996.

<sup>14</sup>Comme les presses qui ont servi à forger les ailes du Concorde...

pays, la République Tchèque, la Hongrie et la Slovaquie ainsi que la Pologne sont dans ce cas.

La Hongrie a fait ce choix dès le début du processus de transition. C'est une économie de petite taille déjà très ouverte sur l'extérieure à l'époque du CAEM et certainement la mieux préparée à l'instauration de l'économie de marché depuis les réformes de 1968. Ces caractéristiques, alliées à une transition politique largement consensuelle, en faisaient sans aucun doute un des pays les plus attractifs pour d'éventuels investisseurs. Mais le gouvernement hongrois a ouvertement favorisé les investissements directs étrangers. Il a, par exemple, refusé d'appliquer un programme de privatisation de masse au profit d'un système de privatisation directe en numéraire qui faisait la part belle aux capitaux étrangers pour des raisons évidentes tenant à la capacité de mobilisation limitée des investisseurs locaux. Ainsi sur les 11 milliards de dollars d'actifs privatisés, 9 sont allés à des opérateurs étrangers<sup>15</sup>. La Hongrie se place au premier rang des pays considérés pour les investissements directs étrangers avec un total cumulé de plus de 16 milliards de dollars. La comparaison est encore plus favorable en montant cumulé par tête d'habitant, compte tenu de la taille relativement modeste de la population, comme on peut le voir dans le tableau suivant.

Tableau 3

---

<sup>15</sup>Cf OCDE : "Hongrie" Rapport 1999.

## Foreign direct investment

(Net inflows recorded in the balance of payments)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Cumulative FDI-inflows 1989-98 per capita	FDI-inflows per capita 1997	FDI-inflows 1997	1998		
	(in US\$ millions)											(in US\$)		(in % of GDP)			
Albania	-	-	8	32	45	65	89	97	42	45	43	423	132	13	14	1.9	1.5
Bulgaria	-	-	56	42	40	105	82	100	497	401	700	1,323	159	60	48	4.8	3.1
Croatia	-	-	-	13	77	95	53	529	346	854	750	1,997	444	72	190	1.8	4.2
Czech Republic	-	-	-	983	552	749	2,526	1,368	1,275	2,485	3,500	9,957	967	124	241	2.5	4.5
Estonia	-	-	-	-	156	212	199	111	130	575	350	1,382	953	89	396	2.8	10.6
FYR Macedonia	-	-	-	-	-	24	13	12	16	175	30	242	121	9	88	0.5	5.7
Hungary	187	311	1,459	1,471	2,339	1,146	4,453	1,987	1,653	1,453	1,550	16,459	1,627	163	144	3.7	3.1
Latvia	-	-	-	43	51	155	244	376	515	220	150	1,604	642	206	88	9.3	3.5
Lithuania	-	-	-	-	30	31	72	152	328	921	400	1,534	415	89	249	3.4	8.9
Poland	-	-	117	284	580	542	1,134	2,768	3,041	6,600	6,500	15,066	369	79	171	2.2	4.5
Romania	-	18	37	73	97	341	417	263	1,224	2,040	1,945	4,510	200	54	90	3.5	4.7
Slovak Republic	-	24	62	100	168	250	202	251	177	508	500	1,762	326	33	94	0.9	2.5
Slovenia	-	-	41	113	111	131	170	178	295	154	210	1,192	596	148	77	1.6	0.8
<b>Central and eastern Europe and the Baltic states</b>	<b>187</b>	<b>351</b>	<b>1,800</b>	<b>3,154</b>	<b>4,246</b>	<b>3,847</b>	<b>9,683</b>	<b>8,212</b>	<b>9,541</b>	<b>16,431</b>	<b>16,028</b>	<b>57,451</b>	<b>184</b>	<b>30</b>	<b>53</b>	<b>1.1</b>	<b>2.1</b>
Armenia	-	-	-	-	-	3	19	22	52	232	150	328	89	14	63	3.2	12.6
Azerbaijan	-	-	-	-	20	22	282	661	1,093	1,024	780	3,102	408	144	135	28.4	24.9
Belarus	-	-	-	-	18	11	15	73	198	141	188	458	45	19	14	1.5	1.0
Georgia	-	-	-	-	-	8	6	54	236	221	96	526	98	44	41	4.5	4.3
Kazakhstan	-	-	-	-	473	635	964	1,137	1,320	1,132	800	5,861	372	64	74	5.9	5.1
Kyrgyzstan	-	-	-	-	10	45	96	46	83	52	64	332	72	18	11	4.7	3.1
Moldova	-	-	-	17	14	18	73	55	64	88	170	330	76	15	20	2.9	5.1
Russia	-	-	-	-	-	539	1,710	1,700	3,752	1,200	3,500	8,901	61	25	8	0.8	0.4
Tajikistan	-	-	-	-	8	12	20	25	30	34	29	130	22	5	6	2.7	2.8
Turkmenistan	-	-	-	-	79	103	233	129	108	110	100	762	157	23	23	5.9	5.2
Ukraine	-	-	-	200	200	100	300	526	600	700	600	2,626	52	12	14	1.2	1.7
Uzbekistan	-	-	-	9	48	73	24	90	167	170	226	533	23	7	7	1.2	1.2
<b>Commonwealth of Independent States</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>226</b>	<b>871</b>	<b>1,568</b>	<b>3,684</b>	<b>4,520</b>	<b>7,703</b>	<b>5,104</b>	<b>6,703</b>	<b>23,687</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>351</b>	<b>1,800</b>	<b>3,380</b>	<b>5,117</b>	<b>5,415</b>	<b>13,377</b>	<b>12,732</b>	<b>17,244</b>	<b>21,535</b>	<b>22,731</b>	<b>81,138</b>	<b>80</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>

Sources: IMF, central banks and EBRD estimates

Note:

For most countries, figures only cover investment in equity capital and in some cases contributions in kind. For those countries (e.g. Estonia, Slovak Republic)

who do not invest into equity capital was not easily available, more recent data include reinvested earnings as well as inter-company debt transactions.

The increasing outward FDI flows of transition economies are driving a wedge between net and gross FDI inflows. In 1998, for example, gross inflows exceeded net inflows by 15% in Croatia, 30% in the Slovak Republic, 7% in Slovenia, and 36% in Russia.

Source : BERD Transition Report 1999

Le gouvernement a également créé des zones franches dont proviendraient aujourd'hui 58 % des exportations<sup>16</sup>

Sur le plan économique, cette stratégie semble porter ses fruits et la Hongrie se distingue par la diversification et la vigueur de ses exportations de produits manufacturés. Comme le note l'OCDE " la part des produits de haute technologie dans les échanges extérieurs augmente rapidement"<sup>17</sup>. Les exportations de machines et équipement augmentent deux fois plus vite que la moyenne. Il s'agit principalement de matériel informatique et de véhicules utilitaires<sup>18</sup>. L'industrie automobile représente déjà 15 % des exportations et la production a progressé de 37 % en 1998<sup>19</sup>. C'est sans doute le seul cas de ce type dans les pays sous revue.

Encore ne faut-il pas exagérer la portée de cette évolution. Une approche un peu plus détaillée par type d'échanges, avec toutes les conventions qu'elle implique, conduit à relativiser ces résultats. Les échanges entre la Hongrie et, par exemple, l'Union Européenne restent majoritairement de type interbranche et dans la partie qui relève du commerce intrabranche, la spécialisation de qualité domine largement.

### Structure des échanges de la Hongrie avec l'UE

<u>Commerce intrabranche</u>		<u>Commerce interbranche</u>
<u>Différenciation horizontale</u>	<u>Différenciation verticale</u>	
(diversification)	(qualité)	
6,4 %	30,9 %	62,7 %

source: Freudenberg et Lemoine 1999.

En évolution, la spécialisation interbranche recule, ce qui témoigne d'un certain rapprochement des structures productives, au profit de la spécialisation intrabranche, souvent de type verticale, c'est-à-dire fondée sur la différence de qualité des produits.

La part des produits de gamme basse reste importante en Hongrie, même si elle est inférieure à ce que l'on enregistre dans les autres pays. La contribution au solde commercial fournie par les produits de gamme basse domine encore largement.

### Part des différentes gammes dans les exportations vers l'UE:

	<u>Basse</u>	<u>Moyenne</u>	<u>Haute</u>
Hongrie	44,0 %	27,4 %	28,6 %

<sup>16</sup>Cf A. Gueulette : "Hongrie 1999-2000" Courrier des Pays de L'Est 2000.

<sup>17</sup>OCDE p 83.

<sup>18</sup>cf A. Gueulette.

<sup>19</sup>BMW devrait prochainement s'implanter en Hongrie pour y produire un nouveau modèle.



Bulgarie 60,8 % 28,1 % 11,1 %

**Contribution au solde:**

	<u>Basse</u>	<u>Moyenne</u>	<u>Haute</u>
Hongrie	81,9 %	4,9 %	-86,7 %
Bulgarie	141,1 %	7,9 %	-148,9 %

Source : Freudenberg et Lemoine 1999.

De nombreuses multinationales se sont installées en Hongrie, soit en rachetant des actifs privatisés, soit par des investissements indépendants : Ford, Opel, Audi, Knorr Bremse, General Electric, Nokia, IBM, Philips, Suzuki, Sanofi... Certaines d'entre elles commencent à réaliser de la recherche développement en Hongrie, comme Nokia, Knorr ou GE, ce qui est très encourageant.

Par contre, il est clair qu'une telle stratégie confie des responsabilités croissantes à des centres de décision étrangers. Pour dire la même chose autrement, elle prive les autorités de certains moyens d'action et risque d'engendrer un processus de réindustrialisation extraverti dans lequel des firmes performantes sous contrôle étranger commercent directement avec leurs partenaires ou avec d'autres firmes à l'étranger et très peu avec le reste des entreprises hongroises. Ainsi le taux d'intégration dans l'industrie automobile est très bas, de 1 à 8 % à l'exception de Suzuki dont le contenu local atteint environ 30 %.

Sur l'ensemble du secteur manufacturier, les firmes à capitaux étrangers contrôlent 60 % de la production et 75 % des exportations. Pour les secteurs les plus dynamiques, ces chiffres sont naturellement plus élevés:

<u>secteur</u>	<u>part dans la production</u>	<u>dans les exportations</u>
Machines de bureau et ordinateurs	88,5	97,4
Matériel électrique	85,3	95,8
Eqpts de communication, radio, TV	79,6	91,2
Véhicules routiers à moteur	78,6	90,4

source : F. Lemoine et M. Freudenberg

En somme, le scénario de l'intégration par satellisation apporte quelques résultats intéressants, et sur ce point il paraît plus efficace que la spécialisation régressive, mais au prix d'une importante perte d'autonomie.

Le cas de la firme MATAV, dans le secteur des télécommunications, illustre bien cette situation<sup>20</sup>. La société MATAV, qui est l'opérateur historique des télécoms en

<sup>20</sup>Cf : B. Haudeville et R. Legman : "International Opening and Privatisation : the case of Hungarian Telecoms" European Association for Comparative Economic Studies (EACES) international workshop, Marnes la Vallée 8-10 Juin 2000.

Hongrie est aujourd'hui majoritairement détenue par Deutsch Telecom. Cette privatisation s'est réalisée dans de bonnes conditions pour le trésor hongrois qui a engrangé en deux étapes, environ 1,5 milliard de dollars, et la modernisation du réseau comme le développement de nouvelles activités à forte croissance sont bien engagés. De fait, MATAV semble être en passe de rattrapper son retard et de devenir un opérateur particulièrement dynamique en Europe Centrale. Mais il est aussi clair que la société s'inscrit désormais dans la stratégie globale de Deutsch Telecom et de moins en moins dans celle de l'économie hongroise<sup>21</sup>. L'un des deux actionnaires de la privatisation initiale, l'américain AMERITECH, s'est retiré et a revendu sa participation à Deutsche Telecom. Demain, ce dernier peut arbitrer MATAV contre une participation en Ukraine ou en Chine et se retirer du marché hongrois si sa stratégie l'exige...

Remarquons encore que pour les pays candidats à l'intégration dans l'Union Européenne, leur admission pourrait se traduire par la mise en place et le renforcement d'une spécialisation intra-branche portant sur la qualité des produits, comme on l'a déjà noté. Les nouveaux membres se spécialiseraient dans les produits bas de gamme à faibles possibilités de valorisation, ce qui ne pourrait qu'entraîner des conséquences défavorables sur la qualification du travail et l'évolution des salaires<sup>22</sup>. L'importance de la sous traitance et du perfectionnement passif attestent de la vraisemblance de ce scénario. On sait que ce dernier représente entre 15 et 30 % des exportations des pays d'Europe Centrale et en moyenne 23 % des exportations des PECO vers l'Union Européenne. D'autre part plus de 50 % du commerce avec l'UE porte sur des produits intermédiaires. Dans les deux cas, les pays en transition se trouvent cantonnés dans des segments de filière, généralement courts, et ils n'ont aucune maîtrise sur le processus de répartition de la valeur créée le long de la filière. Ils risquent de se trouver enfermés dans des stades à faible valeur ajoutée et faible contenu en travail qualifié et en recherche développement.

### **III-Inefficacité et effondrement de la science et de la technologie**

Derrière ces problèmes concernant la qualité de l'offre et les difficultés rencontrées par ces pays pour offrir les produits demandés par le marché mondial, on trouve également l'inadaptation de la recherche développement et la faiblesse des capacités technologiques dans de nombreux domaines ainsi que l'insuffisance des capacités d'innovation.

Dans l'ancien système, la science et la technologie relevaient essentiellement de structures étatiques. Les moyens étaient importants, mais utilisés de façon peu efficaces et les retombées économiques étaient très limitées. Depuis le début de la transition, ce secteur connaît une diminution dramatique de ses ressources alors que sa nécessaire restructuration tarde à se mettre en place. Seule la Pologne semble

<sup>21</sup>L'Etat hongrois a cependant conservé une Golden Share.

<sup>22</sup>C'est par exemple ce que laissent entendre L. Fontagné, M. Freudenberg et M. Pajot.

avoir, à ce jour, pris la mesure des problèmes et entrepris les réformes qui s'imposent.

Dans le système d'économie planifiée, l'entreprise d'Etat n'a pas les caractéristiques habituelles de l'entreprise de l'économie de marché. C'est principalement une unité de production à laquelle sont accolés différents services sociaux tels que des crèches, centres de vacances ou de soins. Elle ne dispose pas de service commercial, ni de marketing, puisque ses produits sont affectés par le système de répartition centralisé des produits. De même elle ne dispose pas de bureau d'étude qui serviraient à définir et concevoir les produits fabriqués. Ses investissements sont généralement pris en charge par des bureaux d'étude technique dont c'est l'activité principale. Ce sont des principes valables pour l'ensemble des pays concernés avec des nuances parfois importantes. Il y a eu des différences selon les pays et les époques. La situation la plus caractéristique étant celle de l'URSS, bien que dans ce pays aussi, il y ait des exceptions, comme par exemple les unions scientifiques et de production regroupant plusieurs unités de production avec des services techniques et des unités de recherche. Dans les pays de l'Est européen, certaines entreprises disposaient de réelles capacités techniques<sup>23</sup>. La restructuration autour de la chaîne de valeur, de la conception à la commercialisation des produits constitue un des enjeux majeurs de la transition microéconomique qui semble beaucoup moins avancée que sa dimension macroéconomique. Elle suppose de détacher de l'entreprise ses actifs et fonctions sans liens directs avec l'activité principale et de mettre en place les services manquants.

**Entreprise d'Etat  
marché**

Production-----services sociaux

**Entreprise en économie de**

Conception des produits, R&D  
Production  
Commercialisation

Le système scientifique et technique se composait de trois parties d'inégale importance : l'Académie des sciences, l'Université et les instituts techniques dépendant des Ministères de branches. L'ensemble était sous le contrôle, non exclusif, du département pour la science et l'éducation du comité central du parti communiste. D'autres départements avaient également des activités de recherche développement dans leur ressort. Au niveau de l'Etat, il y avait généralement un comité ou une commission pour la science et la technologie chargé de coordonner les projets et de superviser les échanges scientifiques et techniques avec l'étranger.

L'Académie des sciences, organe prestigieux en connection directe avec les organes politiques, et les nombreux instituts de recherche qui en dépendent, pilote la recherche fondamentale et appliquée. L'Université et les instituts qui en dépendent

<sup>23</sup> La firme d'optique Zeiss à Iéna en RDA, Skoda en Tchécoslovaquie, par exemple.

exercent également une activité de recherche et collabore avec le réseau de l'Académie des sciences. L'accession au statut d'Académicien, assorti de tous les avantages de la haute nomenklatura, était l'aboutissement d'une carrière universitaire particulièrement brillante.

Les instituts dépendant des Ministères de branche, d'un niveau généralement moins relevé, avaient une activité de développement et de mise au point de nouveaux produits ou de nouveaux processus de production. En personnel comme en ressources, ils représentaient la partie la plus importante de l'ensemble. Les bureaux d'étude dans certains secteurs avaient un rôle analogue<sup>24</sup>.

Université

Académie des Sciences

Instituts spécialisés

Recherche Fondamentale et Appliquée

Développement

Entreprises

Dans un tel système, les transferts de connaissances en direction des entreprises sont peu nombreux et les effets économiques de la recherche développement sont faibles. A côté de succès remarquables dans certains domaines, d'autres sont systématiquement en retard et les choix de politique scientifique et technique paraissent, après coup, assez mal adaptés aux nécessités économiques, et ce n'est pas leur finalité principale. Une étude faite par la National Science Foundation, au tournant des années quatre vingt comparant les positions des Etats Unis et de l'URSS dans les principaux secteurs scientifiques et techniques montre les domaines dans lesquels chaque pays est en tête et atteste du degré de développement scientifique de l'URSS.

Toutefois, dans une économie planifiée, l'innovation ne constitue pas une opportunité pour l'entreprise, mais plutôt un problème. Elle a peu de chances d'en profiter directement en cas de succès, mais elle en supportera les coûts d'adaptation dans tous les cas. Non seulement les choix de politique scientifique et technique n'étaient pas judicieux, mais de plus les entreprises n'avaient aucune incitation à transformer leur opérations et leurs routines.

Depuis le passage à l'économie de marché et la mise en place de politiques de stabilisation macroéconomiques, l'argent public s'est fait rare et des priorités plus immédiates se sont manifestées. Le système scientifique et technique a été l'une des principales victimes de ce recentrage de la dépense publique. Il est désormais privé

<sup>24</sup>Dans l'industrie aéronautique, par exemple. Cf B. Haudeville : "Les stratégies d'entrée dans un oligopole étroit : l'exemple de la construction aéronautique civile" Revue d'Economie Industrielle n°69.

d'une grande partie de ses ressources et se survit dans son organisation antérieure<sup>25</sup>. Une grande partie des scientifiques et ingénieurs les plus dynamiques ont quitté les centres de recherche pour l'étranger ou plus encore pour d'autres activités plus rémunératrices. C'est ce que l'on appelle l'émigration intérieure. Parmi ceux qui sont restés et figurent dans les statistiques, nombreux sont ceux qui ont une activité annexe. Sans réforme de structure de grande ampleur et désormais sans moyens, la contribution du système scientifique et technique des pays en transition à la mise à niveau de leur appareil de production et à la création d'une offre compétitive endogène est donc proche de zéro.

Un seul pays, la Pologne semble avoir engagé des réformes de grande portée, à la mesure des problèmes posés. Il reste, toutefois, à dégager les moyens financiers nécessaires.

En Janvier 1992, la Pologne a créé le Comité pour la Science et la Technologie (KBN). Ce comité va jouer le rôle d'un Ministère de la Science et de la Technologie. Son président a le rang de ministre et le secrétaire a le rang de secrétaire d'Etat. La mission du KBN est de définir les orientations de la politique scientifique et technique du gouvernement. Il assure le financement de base des structures de recherche et sélectionne les projets des instituts sur la base de leur qualités intrinsèques au moyen d'un système d'évaluation par les pairs comme il en existe dans la plupart des pays développés.

Mais la décision qui aura peut être le plus de portée sur le plan économique consiste à faire appel aux capacités du secteur privé dont la contribution à l'effort de R&D commence à être significative, en particulier en privatisant les instituts dépendant autrefois des Ministères techniques. Ainsi pourrait se renforcer la capacité technologique de nombreuses firmes. C'est le moyen de reconstituer l'entreprise dans toutes ses dimensions et de lui conférer sa pleine autonomie<sup>26</sup>. Une politique d'aide à l'innovation assez classique est en train de voir le jour avec des dégrèvements d'impôts pour les dépenses de recherche développement, la mise en place d'institutions de capital risque ou encore le renforcement des infrastructures de recherche et de transfert de technologie.

En dépit de ces avancées, les problèmes sont loin d'être résolus. Il semblerait, tout d'abord, au vu de la courte expérience du KBN que ce dernier ait tendance à privilégier les domaines de recherche les plus en amont de la connaissance et donc les plus éloignés de possibles applications économiques. D'autre part, les moyens

---

<sup>25</sup> Il en va de même de l'important secteur militaire, dont les activités de recherche et de production ont été considérablement réduites, en particulier en Russie et dans la CEI. Les tentatives de reconversion des entreprises du complexe militaro industriel ont échoué et seuls quelques entreprises ont pu être maintenues à flot, en liaison le plus souvent, avec des débouchés à l'exportation. L'intégration à l'OTAN pourrait relancer une activité dans le domaine militaire, en liaison avec des partenaires occidentaux.

<sup>26</sup> C'est ce qui a été fait également en Russie où l'on a regroupé des bureaux d'étude et des usines pour constituer des firmes aéronautiques.

financiers nécessaires à une relance de l'activité scientifique et technique ne semblent toujours pas réunis.

L'activité d'innovation s'est effondrée et n'a pas encore retrouvé les niveaux d'avant la transition. La chute de la recherche est simplement arrêtée.

En 1980, 5734 brevets avaient été accordés. En 1994, après une chute ininterrompue, le chiffre est de 1825.

Concernant la dépense de R&D, elle s'élevait à 1,7 % du PIB en 1986, puis a augmenté jusqu'à un maximum de 2,2 % en 1988 avant d'entamer une descente qui semble s'être arrêtée en 1993 autour de 0,8 % du PIB, après une baisse de plus de 50 %<sup>27</sup>.

Au plan international, il est commode d'évaluer la performance des firmes ou des économies nationales en se référant à un système commun de brevets, ce qui permet d'éliminer la plupart des distorsions dues aux différences entre systèmes nationaux. Celui que l'on utilise le plus souvent est le système américain, qui correspond à des innovations indiscutables et confère une protection forte. On a montré, de plus, qu'il reflète assez fidèlement les particularités des différents systèmes nationaux d'innovation.

Le nombre de brevets obtenus par la Pologne était compris entre 10 et 20 par an avant 1990<sup>28</sup>. Il a diminué jusqu'à un minimum de 5 en 1992 pour remonter à 20 en 1999. Avec toutes les réserves résultant de la brièveté des séries et du petit nombre de brevets, il semble que l'on enregistre des classes de technologies dont l'activité est récente et qui concernent les instruments de mesure, les résines et matériaux synthétiques ou le matériel chirurgical. Il s'agit d'un nombre très limité de brevets, mais qui pourrait refléter la réorientation de l'effort de recherche développement. Il serait aussi intéressant d'analyser le rôle des investissements directs étrangers, des entreprises conjointes ou des partenariats technologiques dans les secteurs correspondants. On ne doit donc pas écarter la possibilité d'une redynamisation de l'économie polonaise autour de nouvelles activités plus intenses en recherche et plus innovatrices. Mais, si tel est le cas, étant donné le point de départ, l'évolution ne peut être que très longue...

## Conclusion

En conclusion, il apparaît que la croissance des économies en transition est contrainte par leur incapacité à offrir sur le marché mondial les produits qui bénéficient d'une demande dynamique. Cette incapacité résulte des lenteurs de la transition microéconomique dans ces pays. La dimension macroéconomique de la transition a été largement privilégiée jusqu'ici et elle a eu des conséquences néfastes sur l'investissement ou la recherche-développement. De ce fait les possibilités

<sup>27</sup> OCDE : "Politiques nationales de la science et de la technologie- Pologne" OCDE 1996 p56.

<sup>28</sup> OTAF du Patent and Trademark Office : »TAF Special Report January 1977- December 1999 «.

d'insertion des économies en transition se trouvent considérablement limitées. Deux modèles extrêmes peuvent être identifiés. Le premier privilégie la mise à niveau de l'appareil de production via le recours à des investisseurs étrangers qui apportent à la fois les capitaux, la technologie et les méthodes de gestion. C'est le choix qui a été fait par la Hongrie. Il conduit à la satellisation de l'économie et nous l'appellerons insertion par satellisation. Le second conduit à reposer sur les activités intensives en ressources naturelles ou les industries d'amont des filières pour lesquelles les exigences du marché peuvent être satisfaites et pour lesquelles existent des capacités de production importantes en raison du mode de développement antérieur. C'est ce que l'on peut observer en Russie, mais aussi en Pologne, Bulgarie ou Roumanie. L'économie mondiale "valide" paradoxalement les spécialisations héritées du mode d'industrialisation socialiste. Faute d'une action forte et durable de l'Etat autour d'un véritable projet de politique industrielle, le danger de cette orientation est celui d'un enfermement dans des spécialisations régressives fortement contraintes par la compétitivité prix, rendant impossible l'augmentation progressive des valeurs ajoutées par unité de travail donc des salaires et des niveaux de vie.

L'état de déliquescence dans lequel se trouvent la recherche développement et l'activité technologique rend improbable, à terme relativement rapproché, un développement endogène de l'innovation dont pourrait provenir une amélioration de l'offre de ces pays.

Tous les pays en transition examinés combinent dans des proportions variables les deux modes d'insertion qui ont été identifiés. Comme ni l'insertion par satellisation, ni l'insertion par spécialisation régressive ne paraît porteuse de perspectives de développement brillantes, il y a lieu de s'inquiéter sur l'avenir à moyen et long terme des économies en transition.

## **Bibliographie**

**M. Aglietta, C. Baulant et V. Coudert.** "Compétitivité et régime de change en Europe Centrale" Revue Economique 1999.

**BERD.** "Transition Report 1999".

**S. Fisher.** «Stabilisation and Economic Reform in Russia» Brooking's Papers on Economic Activity 1992.

**L. Fontagné, M. Freudenberg et M. Pajot.** "Le potentiel d'échange entre l'Union Européenne et les PECOS" Revue Economique 1999.

**M. Freudenberg et F. Lemoine.** "Les pays d'Europe Centrale et Orientale dans la division du travail en Europe" Economie Internationale 1999.

**A. Geulette.** "Hongrie 1999-2000" Courrier des Pays de l'Est 2000.

- Ph. Hanson et K. Pavitt.** "The Comparative Economics of Research Development and Innovation in East and West : a Survey" Harwood Academic Publisher 1987.
- A. Haudeville.** "Les stratégies d'entrée dans un oligopole étroit :l'exemple de la construction aéronautique civile" Revue d'Economie Industrielle 1995.
- B. Haudeville et R. Legman.** "International Opening and Privatisation : the Case of Hungarian Telecoms" EACES workshop, Marnes la Vallée June 8-10, 2000.
- A. Henriot et A. Inotai.** "Quel avenir pour l'intégration entre l'Union Européenne et les PECOS ?" Economie Internationale 1997.
- J. Kornai.** "Anti equilibrium" North Holland 1971.
- J. Kornai.** "The Economics of Shortage" North Holland 1980.
- M. Maurel.** "Le régionalisme :les enseignements de l'Est européen" Economie Internationale 1998.
- OCDE.** "Hongrie" Rapport 1999.
- OCDE.** "Russie" Rapport 1997.
- OCDE.** "Politiques nationales de la science et de la technologie: Pologne" 1996