

# Les conséquences de l'union économique et monétaire de l'Allemagne \*

**Michael C. Burda,**

*INSEAD, OFCE et CEPR*

*Cet article analyse certaines des conséquences de l'union économique et monétaire qui se réalise actuellement entre les deux Allemagnes. Après avoir brièvement rappelé les modalités pratiques de l'unification monétaire réalisée le 1<sup>er</sup> juillet 1990, l'impact monétaire et financier prévisible est analysé. Mais ce sont surtout les effets réels de l'union économique et monétaire allemande qui, au-delà du court terme, importent. En particulier, l'unification aura des conséquences réelles majeures sur l'offre dans l'économie est-allemande et implique le développement de flux financiers de grande ampleur entre les deux régions.*

Les récents événements en Europe de l'Est ont donné aux économistes un champ d'expérimentation qu'ils n'avaient jamais cru possible : l'introduction d'une économie de marché dans un environnement où rien de tel n'avait encore existé. Cela rend d'autant plus extraordinaire l'expérience de l'union économique, monétaire et sociale entre la RFA et la RDA, pendant laquelle cette dernière abandonnera son système d'économie planifiée pour entrer dans un système de libre entreprise. Lors de cette transformation, les différences entre les goûts, les langues et les institutions auront un rôle tout à fait marginal, laissant au seul marché le soin de répondre à la question : « Le miracle économique observé dans l'après-guerre, alors que Ludwig Erhard était ministre de l'Économie, peut-il se répéter dans un pays qui n'a pas connu le capitalisme depuis près d'un demi-siècle ? ».

Cet article étudie l'union économique et monétaire allemande (UEMA) et ses conséquences sur les deux États allemands de plusieurs points de vue. L'introduction controversée du Deutschmark en RDA étend la zone DM à une région relativement sous-développée, ce qui pourrait affecter la stabilité du SME, comme la politique monétaire allemande. Toutefois ces questions seront résolues dans les mois qui viennent. Cet article étudie plus spécifiquement les effets réels de

---

\* Cet article a été présenté à la conférence « Kieler Woche » (19-22 juin 1990). Je remercie J. Le Cacheux de l'OFCE, B. Filip-Köhn du Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, U. Ludwig de l'Akademie der Wissenschaften der DDR, et tout particulièrement O. Passet de l'OFCE pour les données qu'il a bien voulu communiquer et ses commentaires.

l'union monétaire sur les ajustements économiques en Allemagne de l'Est, effets qui persisteront bien après le règlement des questions monétaires. L'utilisation d'une monnaie commune avec une zone économique plus riche et plus stable renforcera les effets des chocs réels qui affecteront la RDA les mois prochains, toute dévaluation étant dorénavant exclue.

En revanche, l'entrée de la RDA dans la zone mark donne à ce pays un gage supplémentaire de crédibilité sans égal dans les autres économies de l'Europe de l'Est, qui sont d'ailleurs aussi en pleine mutation. Le taux de change, controversé, entre marks de l'Est et de l'Ouest aura un impact décisif sur la compétitivité de la région, en particulier en ce qui concerne le prix le plus important dans l'économie actuelle, celui du travail. Les entreprises d'Etat, qui souffrent de sureffectifs et de la mauvaise qualité de leurs équipements productifs, devront sans attendre affronter une rude concurrence ou fermer leur porte. Seulement une poignée de firmes pourront sortir de cette mutation sans dégâts.

La première section décrit le caractère instable de la situation à l'époque où l'article est écrit <sup>(1)</sup>. La deuxième section aborde certains aspects monétaires et financiers de la conversion Ostmark/Deutschmark. La troisième est centrée sur les conséquences réelles de l'union monétaire, qui survivront aux effets monétaires temporaires des six prochains mois. On devra pourvoir aux financements des énormes besoins qui existent en matière d'infrastructure, de logement, d'équipements industriels comme au soutien du budget est-allemand et aux inévitables transferts sociaux. La quatrième section met en lumière, grâce à un modèle à facteurs spécifiques, les enjeux fondamentaux. La cinquième section présente, en conclusion, les coûts économiques de l'union économique et monétaire allemande et ceux qui pourraient être destinés à les supporter.

## L'état du monde à l'époque de rédaction de l'article

Le 18 mai 1990, le *Staatsvertrag* — le traité d'Etat — était signé entre la RFA et la RDA. Ce traité établissait une « Union économique, monétaire et sociale » <sup>(2)</sup>.

Les dispositions les plus importantes du premier *Staatsvertrag* sont les suivantes :

---

(1) 19 juin 1990.

(2) Signalons que le traité est un accord entre deux nations souveraines définissant les modalités d'une union économique, monétaire et sociale, mais non politique. L'idée est cependant acceptée que les *Länder* récemment reconstitués en RDA — Saxe-Anhalt, Saxe, Thuringe, Mecklenbourg et Brandebourg — pourraient demander à rejoindre la RFA sous les conditions de l'Article 3 de la Loi fondamentale.

1) Introduction du Deutschmark (DM) en RDA. Le mark a été converti aux taux suivants :

— 1 pour 1 pour les salaires, pensions et les transferts gouvernementaux ;

— 1 pour 1 pour les comptes d'épargne des résidents de RDA, jusqu'aux limites suivantes :

- 6 000 OM pour les personnes âgées de 59 ans et plus ;
- 2 000 OM pour les enfants âgés de moins de 14 ans ;
- 4 000 OM pour toutes les autres personnes.

— 2 OM pour 1 DM pour la part des montants des comptes d'épargne des résidents excédents ces limites.

— 2 OM pour 1 DM pour les comptes de dépôt des entreprises et de l'Etat.

— 2 OM pour 1 DM pour les dettes des entreprises d'Etat (les VEB ou *Volkseigene Betriebe*), du gouvernement et des particuliers.

— 3 OM pour 1 DM pour les comptes des non résidents.

2) Transfert irrévocable des fonctions de banque centrale de la *Staatsbank* — la banque centrale est-allemande — à la *Bundesbank* — celle de la RFA ; création d'un système bancaire à deux volets et abandon par la *Staatsbank* de ses activités de crédit aux entreprises à travers la *Kreditbank* ; prise par la *Bundesbank* de mesures spéciales pour assurer la liquidité du secteur bancaire est-allemand.

3) Adoption du système fiscal ouest-allemand, y compris la TVA, l'impôt sur les bénéfices et l'impôt sur les revenus des personnes physiques, ainsi que des dispositions générales de la CEE en matière douanière.

4) Adoption du système ouest-allemand de protection sociale, y compris les retraites, l'assurance chômage, les allocations d'aide...

5) Privatisation des VEB après réestimation de leur valeur selon des principes comptables conventionnels, avec pour but la réduction de la taille de l'Etat, et ceci éventuellement par la vente d'actifs.

6) Etablissement d'une économie de marché garantissant le libre exercice d'une profession et la création de sociétés commerciales.

7) Accord de principe pour autoriser sans restriction la vente et l'achat de terre par tous, nationaux ou étrangers. Une commission sera chargée d'étudier la question d'une éventuelle restitution des terres à leurs anciens propriétaires.

8) Respect de toutes les obligations contractuelles existant entre la RDA et les pays membres du COMECON.

Plus récemment, un « fonds pour l'unification allemande » d'un montant de 115 milliards de DM a été établi, 90 milliards étant financés par emprunt et 25 milliards provenant de réallocation de dépenses de la RFA. Ces ressources sont destinées à couvrir à la fois le déficit budgétaire est-allemand et le financement des fonds d'investissements structurels.

## Les conséquences financières et monétaires de l'union monétaire

L'union monétaire a des conséquences immédiates sur les deux Allemagnes. La conversion des actifs internes à un taux de change généreux augmente les liquidités de la nouvelle zone mark. En même temps, les dettes sont aussi converties, ce qui implique une modification de l'endettement réel des agents économiques après l'union monétaire. Le tableau 1 présente le bilan consolidé du système bancaire est-allemand au 31 décembre 1989. Celui-ci inclut les actifs, le passif de la *Staatsbank* et ceux de l'étranger. Le bilan montre l'importance considérable en RDA des dépôts (162 milliards d'OM) par rapport à la monnaie en circulation (17 milliards). Le bilan révèle l'étendue des conséquences de la conversion OM/DM sur la masse monétaire en DM. Ces effets sont surtout dus à la conversion des comptes d'épargne en avoirs

1. *Bilan consolidé du système bancaire Est-allemand, au 31 décembre 1989 (en milliards de marks de R.D.A.)*

Actif	Passif
Prêts aux entreprises..... 260	Dettes auprès des ménages ..... 176
Prêts aux collectivités locales (y compris logement) ..... 132	dont :
Prêts aux ménages ..... 26	• comptes d'épargne ..... 162
Actifs sur l'étranger	• contrats d'assurance ..... 14
• Pays socialistes ..... 12	Billets et pièces en circulation .... 17
• Pays non socialistes ..... 33	Dépôts des entreprises ..... 60
Autres actifs ..... 4	Dépôts des collectivités locales... 23
	Dettes envers l'étranger
	• Pays socialistes ..... 1
	• Pays non socialistes ..... 67
	Valeur nette et autres réserves, y compris le fonds du «Richtung- skoeffizient» <sup>(1)</sup> ..... 122
Total (2) ..... 467	Total ..... 467

(1) Réserves correspondant à une prime sur les biens importés vendus aux prix du marché mondial, diminuée des subventions versées pour les produits exportés à un prix inférieur au prix interne. Ces réserves sont converties en DM au taux fictif de 1 pour 1.

(2) Les totaux affichés peuvent différer de la somme des chiffres totalisés à cause des arrondis.

Sources : Geschäftsbericht der Staatsbank der D.D.R. ; DIW.

libellés en DM, les Allemands de l'Est ne détenant que peu d'encaisses monétaires. De façon arithmétique, la conversion OM/DM devrait faire augmenter la masse monétaire (M3) approximativement de 100 milliards de DM (voir Passet, 1990). L'adoption des hypothèses les moins favorables conduirait à une augmentation estimée de M3 beaucoup plus importante<sup>(3)</sup>.

● Chaque citoyen reçoit 4 000 au taux de 1 pour 1 :	64 milliards
le reste, monnaie en circulation y compris, est échangé au taux de 2 OM pour 1 DM :	56 milliards
● Les dépôts détenus par les entreprises sont changés au taux de 2 OM pour 1 DM :	30 milliards
TOTAL	= 150 milliards

Une large part de l'épargne des ménages est-allemands, laquelle se monte à 162 milliards de marks — soit 69 % du PNB — découle d'un choix « forcé » du portefeuille d'actifs détenus. Ce montant inclut l'épargne représentée par les « acomptes » qu'on devait verser, avant novembre 1989, pour acquérir les rares biens de consommation durable. L'accès aux marchés des biens et au marché financier ouest-allemands permettra aux ménages est-allemands de réallouer leur richesse dans des actifs financiers ou même dans des biens de consommation durable comme des automobiles. A titre de comparaison, les comptes d'épargne représentent 30 % des actifs financiers détenus par les ménages ouest-allemands, actifs représentant 180 % du PNB (tableau 2). Si l'épargne est-allemande est répartie comme celle de la RFA, un montant allant jusqu'à 70 % des comptes d'épargne pourraient être transformé en actifs financiers. Dans ce cas, l'effet sur la demande agrégée est nul. Au contraire, les biens de consommation durable sont un autre instrument de placement de l'épargne et leur acquisition contribue à stimuler la demande réelle.

Malgré les inquiétudes récemment exprimées par la presse financière et les journaux à grand tirage, la tendance à long terme de l'inflation ne devrait pas être plus élevée. Une telle évolution, en effet, nécessiterait en fait un changement fondamental de la politique monétaire de la *Bundesbank*. En d'autres termes, les conséquences de l'Union monétaire seront d'avantage un effet de niveau qu'un effet de taux, puisqu'une accélération de l'inflation, nécessite une augmentation de la croissance des agrégats monétaires par rapport à celle de l'économie réelle. Cependant, on ne doit pas exclure des effets inflationnistes temporaires dus à l'augmentation de la demande agrégée.

Pour estimer « l'effet de niveau » qu'aura l'union sur l'évolution des agrégats monétaires en Allemagne, il faut simplement étudier la fonction de demande de monnaie, qui pour une technologie de transactions donnée, dépend du niveau général des prix, de l'activité économique en termes réels et des taux d'intérêt nominaux.

---

(3) Ce chiffre est aussi cité dans le *Frankfurter Allgemeine Zeitung* du 13 juin 1990, « Kein Stichtag bei Umstellung der Kontoguthaben in der DDR », p. 17. Si on reprend l'estimation citée dans cet article d'un volume d'épargne de 50 milliards convertie au taux de 1 pour 1, le résultat final est 145 milliards (50 + 0,5 (180 - 50) + 0,5 (60) = 145).

En premier lieu, le niveau des prix à prendre en compte dans la nouvelle demande de monnaie sera certainement égal, ou à court terme supérieur à celui prévalant avant le 2 juillet<sup>(4)</sup>. Selon la proposition classique de Belassa/Samuelson, puisque la productivité de la RDA dans les biens échangeables sur le marché international est inférieure à celle de la RFA, le prix des biens « non échangés » devrait diminuer, ce qui impliquerait un niveau général des prix inférieur à long terme. Cela est particulièrement vrai si les loyers et les transports restent réglementés<sup>(5)</sup>.

En second lieu, l'activité économique de la zone mark va être augmentée, en termes réels, de la partie de l'économie est-allemande qui survivra au choc de l'ouverture. Les estimations les plus récentes du PNB est-allemand par le *Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung* s'établissent entre 230 et 240 milliards de DM en 1988, soit 10 % du PNB de la RFA<sup>(6)</sup>. Ces estimations ne prennent pas en compte les chocs économiques probables à court terme. Dans le même temps, une expansion rapide en RDA du secteur des services, sous-développé à l'heure actuelle, devrait faire augmenter le PNB d'au moins 5 %. Les autres facteurs de la demande de monnaie auront certainement une importance moindre. Avec l'égalisation des taux d'intérêt et un niveau suffisant de concurrence interbancaire, la demande de monnaie reflétera les coûts de transactions. Dans ce domaine, le montant plus élevé en RDA des frais bancaires relativement au revenu des ménages pourrait augmenter la détention de billets et de pièces, mais cet effet sera compensé, pour les Allemands de l'Est, par le moindre niveau du coût d'opportunité de leur temps.

Une comparaison avec les autres économies d'Europe de l'Est révèle que les dangers d'une explosion monétaire ont été exagérés, même si l'on adopte les estimations les plus pessimistes qui fixent à 150 milliards de DM la croissance de M3<sup>(7)</sup>. En outre, il existe deux raisons d'être optimiste. Premièrement, alors que le chômage officiellement déclaré en RDA n'était, lors de la rédaction de cet article, que de 2 % environ, la plupart des économistes prévoient que la probabilité pour un travailleur est-allemand de perdre son emploi sera élevée dans les prochaines années, et ceci même dans les entreprises qui réussissent. Ces turbulences sur le marché du travail, malgré une forte crois-

---

(4) Telle est la conclusion de Nierhaus (1990), qui suppose que le niveau des loyers et les types de consommation restent inchangés. Ces études ne prennent pas non plus en compte les réactions éventuelles des producteurs est-allemands aux nouveaux prix de marché. Des estimations plus anciennes du DIW (1985) fixent à 20 % l'augmentation des prix. Cette augmentation est en partie due à l'abandon des subventions, mais celui-ci est partiellement compensé par la diminution des prix des biens de consommation durables et par la suppression de la taxe « punitive » frappant les produits dits « de luxe » (*produktgebundene Abgaben*).

(5) Deux exemples : au taux de 1 pour 1, un mètre carré habitable est loué pour la modique somme de 1 DM à Berlin Est contre 10 à 20 M à Berlin-Ouest ; le ticket de tramway (*S-Bahn*) coûte 0,20 DM à l'Est contre 2,20 à l'Ouest.

(6) Le DIW évalue le PNB en appliquant les impôts indirects ouest-allemands aux revenus des facteurs tels qu'ils apparaissent dans les données est-allemandes. Dans une étude controversée, Filip-Köhn et Ludwig (1990) utilisent un modèle input-output et le prix du secteur exportateur pour évaluer la valeur ajoutée produite en Allemagne de l'Est.

(7) Cf. Nuti, étude sur la Pologne, *European Economy*, 1990.

sance économique globale, encouragera la constitution d'une *épargne de précaution*, ce qui réduira d'autant le potentiel d'une envolée de la consommation. De plus, il est possible qu'une part significative des comptes d'épargne soit convertie en devises, ce qui, par le biais du multiplicateur d'investissement du marché monétaire, réduira les liquidités de la zone mark. Comme il est indiqué dans le tableau 2, comparativement aux Allemands de l'Ouest, ceux de l'Est détiennent une fraction relativement réduite du revenu national en devises. La poussée récente de la part des devises préfigure peut-être « l'après 2 juillet ».

## 2. Agrégats monétaires (1989)

	Total (milliards OM/DM)	Par personne (OM/DM)	% du PNB
Monnaie en circulation (1989)			
• R.D.A. ....	17,0	1 024	7,2
• R.F.A. (1) .....	146,9	2 377	6,4
Comptes d'épargne des ménages (1989)			
• R.D.A. ....	151,6	9 091	64,5
• R.F.A. ....	714,6	11 579	31,6
M2 (1989)			
• R.D.A. (2) .....	222	13 373	94,4
• R.F.A. ....	776,4	12 563	34,3
Total des actifs financiers des ménages (1988)			
• R.D.A. ....	183,8	11 022	78,2
• R.F.A. ....	2 514,7	40 747	111,3

(1) Y compris les billets et pièces détenus par des étrangers.

(2) Y compris les dépôts des combinats.

Sources : Sachverständigenrat, Deutsche Bundesbank, Staatsbank der D.D.R.

Deuxièmement, afin de réduire leur endettement, qui sera libellé en DM après le 2 juillet, beaucoup d'entreprises ont commencé à utiliser leurs dépôts (60 milliards de DM) pour rembourser leurs dettes vis-à-vis du secteur bancaire (*Betriebsmittelkredite*, 260 milliards de DM). Comme il est indiqué dans le tableau 1, leur dette forme l'essentiel des

contreparties de la masse monétaire, libellée en OM avant le 2 juillet et en DM après. Cet endettement est largement dû au système de planification centralisée dans lequel l'autofinancement des entreprises était insuffisant pour soutenir leur investissement en équipements productifs. L'unification monétaire créera alors un effet pervers ; les initiatives d'investissement prises dans le passé seront pénalisées puisque la dette sera libellée en devises fortes et remboursée en mark Ouest au taux de 2 OM pour 1 DM. Comme cette dette a été créée dans des circonstances échappant au contrôle des entreprises d'Etat, son annulation ou sa prise en charge par le gouvernement de la RDA contrevient peu aux pratiques bancaires établies et améliorerait la liquidité, dans certains cas même assurerait la solvabilité des entreprises est-allemandes. Le DIW (1990a) a proposé de convertir la dette en fonds propres, en substituant, dans le bilan du secteur bancaire, des créances sur l'Etat aux créances sur les entreprises. Cette opération pourrait prendre la forme d'un « transfert équivalent de droits » (*Ausgleichsfordernungen*). D'autre part, il a aussi été noté que, dans les dernières semaines précédant l'union monétaire, beaucoup d'entreprises ne payaient plus les taxes est-allemandes, lesquelles sont d'un niveau confiscatoire, afin de pouvoir rembourser autant de dettes que possible <sup>(8)</sup>.

## **Les implications réelles de l'union monétaire au taux de 1 pour 1**

### **La demande**

Pendant la première année les effets de l'union monétaire sur la demande domineront. Le degré d'utilisation des capacités, les heures supplémentaires effectuées, et les accords salariaux indiquent déjà une surchauffe de l'économie ouest-allemande. Pourtant, un choc de demande supplémentaire est à prévoir puisque les Allemands de l'Est commenceront à demander davantage de produits de l'Ouest. Même si la hausse des dépenses de consommation en Allemagne de l'Est reste modeste, la reconstruction de la RDA engendrera une tension supplémentaire sur l'offre de produits de base et de matériaux de construction. Les projets actuels n'incluent pas l'imposition de taxes nouvelles pour financer le programme de reconstruction, ce qui implique une augmentation de la demande supérieure à ce qui était envisagé. Il en découlera certainement une accélération de l'inflation à court terme, en particulier dans le secteur des biens de production, et l'utilisation de la « fonds d'assurance » constitué par l'accumulation, au cours de la décennie quatre-vingt, d'importants excédents de la balance des paie-

---

(8) « Keine Inflation durch Kassenkredit » *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 25 mai 1990, p. 13.



ments. Selon certaines estimations, l'excédent de la balance commerciale de la RFA pourrait être amputé de 50 % en seulement deux ans.

Une analyse IS/LM classique prédit une hausse des taux d'intérêt réels à court terme, en particulier si la *Bundesbank* continue à poursuivre une politique monétaire indépendante et restrictive. Avec une entrée massive des capitaux étrangers, la *Bundesbank* n'aura pas d'autres choix que de réévaluer le mark, seul ou avec le franc, sinon elle risque de perdre le « n<sup>ième</sup> » degré de liberté dont elle dispose au sein du SME. En effet, des interventions non stérilisées sur le marché des changes et une inflation plus élevée mettraient en danger la réputation de monnaie forte du DM. Une réévaluation limiterait non seulement la demande interne mais rapatrierait l'excédent massif de la balance courante dans une Allemagne réunifiée. Cela mis à part, une inflation interne aurait les mêmes effets <sup>(9)</sup>.

### L'offre en Allemagne orientale

Les effets inflationnistes de l'envolée prochaine de la demande en RDA peuvent être réduits par une forte augmentation de l'offre, ce qui éviterait les tensions sur les secteurs clés de l'économie allemande tout en améliorant les possibilités de survie pour beaucoup d'entreprises est-allemandes. Dans le secteur des métaux et des matériaux en particulier, l'industrie est-allemande semble capable de subvenir aux besoins de sa propre reconstruction.

La survie des entreprises est-allemandes d'Etat (*Volkseigene Betriebe* ou *VEB*) récemment émancipées nécessite une forte réduction des prix de leurs produits, ceux-ci ayant généralement une qualité plus faible que la moyenne. Une divergence entre les prix relatifs de l'Est et de l'Ouest semble être une conséquence importante et inévitable de l'unification monétaire. Les statistiques des six premiers mois montrent déjà un doublement des importations de la RDA alors que les exportations de ce pays vers la RFA ont diminué par rapport à l'an passé. L'autorisation donnée par le gouvernement de Maizière de procéder à certaines réductions de prix, d'ampleur modeste, au cours du processus de libération complète des prix à partir du 2 juillet, a pu éviter le pire. A cet égard, le pessimisme généralisé à propos de la qualité des biens est-allemands est sans doute exagéré (voir Siebert, 1990) si on laisse les prix refléter les différences de qualité. Les entreprises vont à présent disposer d'une large marge de manœuvre pour procéder à des réductions de prix. En effet, une proportion importante du PIB de la RDA, évalué au prix des facteurs, était absorbée par des taxes indirectes d'un niveau confiscatoire puisqu'elles s'élevaient approximativement à 166 % des coûts salariaux en 1988 (subventions comprises) et à 117 % hors subventions. Les baisses potentielles de prix à long terme sont estimées par le DIW (1990a) à 20 %.

---

(9) Les dernières semaines ont vu une diminution du différentiel de rendement sur les bons d'Etat à 10 ans entre d'une part les titres français et néerlandais et, de l'autre, les titres allemands, ce qui indiquerait que les marchés anticipent plutôt une reprise de l'inflation.

Dans les secteurs les plus vulnérables, comme l'alimentaire, les biens de consommation durables et non durables, les produits chimiques, on s'attend à une véritable chute libre de la production. On espère que le commerce avec l'URSS — près de 25 % du commerce extérieur de la RDA — (DIW, 1990c), soutiendra l'activité et donc l'emploi (à peu près 15 % des effectifs employés en RDA travaillent directement ou indirectement pour l'exportation à destination de l'URSS). Mais les coûts seront en définitive supportés par le gouvernement ; en effet, comme les contrats ne seront plus libellés en roubles « convertibles » mais en DM, les Soviétiques demanderont certainement des concessions <sup>(10)</sup>.

Quelle est la viabilité réelle de l'offre en RDA ? Comme une économie planifiée privilégie la quantité au détriment de la qualité, les statistiques disponibles sont peu fiables. La référence, pour mesurer la valeur des biens et des services, n'était pas les prix mondiaux, mais les prix internes ; la RDA, avec son absence de concurrence, le niveau confiscatoire des taxes, et le volume exorbitant des subventions, présentait l'exemple type d'un système économique en proie aux distorsions. Il est donc difficile d'évaluer les chances de survie des entreprises est-allemandes, particulièrement quand 85 % de l'économie était protégé des conditions de concurrence régnant sur les marchés de l'Ouest. La valeur comptable des actifs est généralement surestimée : une fraction notable du capital productif est en effet assez ancienne et devrait être inscrite au bilan pour la valeur la plus faible possible <sup>(11)</sup>. Les entreprises sont sous-capitalisées, sinon déjà en faillite ; de plus beaucoup sont surendettées. L'obligation de publier, le 1<sup>er</sup> octobre, les premiers états financiers en DM sera sans doute une véritable douche froide. En revanche, le transfert aux entreprises des bâtiments dans lesquels elles sont installées va améliorer leur viabilité.

Les estimations actuelles de la productivité du travail en RDA ne sont guère optimistes : elles varient entre 30 et 40 % de la productivité en RFA (tableau 3) <sup>(12)</sup>. En même temps, selon les estimations du DIW et en prenant un taux de change de 1 pour 1, la rémunération par personne en RDA (charges sociales comprises) représente 31 % du niveau ouest-allemand. L'imposition à l'Est du système fiscal de la République fédérale élèvera ce chiffre à 37 %. Même si ces estimations assez grossières sont sujettes à une certaine marge d'erreur, elles indiquent, au moins en moyenne, que certains secteurs de l'industrie devraient survivre. En effet, une gestion adéquate améliorerait grandement la productivité, à la fois à court terme et à long terme, et ce de différentes façons.

---

(10) Cf. DIW (1990c) et l'article « Sowjetunion und DDR bleiben voneinander anhängig », *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 7 mai 1990, p. 17.

(11) Plus de la moitié des équipements industriels sont âgés de plus de 10 ans, concède l'Office statistique de RDA, souvent optimiste dans ses estimations. Si on tient compte des technologies qu'incorpore ce capital, son ancienneté doit être réestimée à la hausse. Voir Siebert (1990) pour des estimations plus pessimistes.

(12) Cf. DIW (1990a), Schmieding (1990) et Filip-Köhn et Ludwig (1990). Cette dernière étude fut particulièrement controversée car elle utilisait les prix à l'exportation pour valoriser la production est-allemande ; les auteurs appliquaient donc le critère de Mirrlees à une économie sujette à de multiples distorsions.

### 3. Statistiques de base (1988)

	PNB (milliards de DM)	Population (en milliers)	Emploi (en milliers)	PNB par habitant	PNB par personne employée
R.D.A.	230-240	16 600	8 670	14 200	27 100
R.F.A.	2 260,4	61 800	24 350	36 800	92 800

Sources : Sachverständigenrat, Deutsche Bundesbank, Filip Köhn/Ludwig (1990), DIW(1990a).

Les licenciements ont à la fois un effet arithmétique immédiat sur la productivité lors de la réorganisation de la production, et sur les salaires demandés par les salariés restant en poste. Les entreprises d'Etat qui ont longtemps servi d'instruments à la politique de protection sociale vont maintenant licencier un grand nombre de salariés improductifs. Les estimations réalisées au début de l'été varient autour de 2 millions de chômeurs sur une population active de 8,5 millions. On s'attend ainsi à des licenciements importants en automne. En outre, l'amélioration du processus productif, comme l'accélération des livraisons, la réduction des temps morts, une meilleure maintenance du stock de capital vont engendrer à moyen terme une augmentation notable de la productivité du travail.

A plus long terme, les infrastructures vont être aussi améliorées, mais cela demandera plusieurs années d'investissements dans les télécommunications, le réseau routier, autoroutier et ferroviaire, ainsi que dans la réduction de la pollution. De même, les nouveaux investissements en capital fixe profiteront de la technologie la plus récente, ce qui améliorera aussi la productivité globale.

Le potentiel d'attraction de flux financiers importants dépendra bien sûr de l'attrait de la RDA à la fois sur les investisseurs de la RFA et sur ceux des autres pays. Visiblement, certains facteurs font de l'Allemagne de l'Est une zone d'investissement qui peut concurrencer les pays aujourd'hui les plus recherchés comme l'Espagne et le Portugal. Parmi ces facteurs on peut citer le faible niveau des coûts salariaux, le prix peu élevé des biens et des services « locaux », comme le loyer, le haut degré de formation, la faiblesse relative des syndicats, renforcée par la localisation au niveau de l'entreprise de négociations collectives, l'absence de plan d'aménagement du territoire, l'abondance d'espace disponible pour la croissance de l'entreprise. En revanche, un risque de « syndrome du *Mezzogiorno* » existe, où la RDA serait condamnée à un état de sous-développement structurel et de receveur net de transferts pendant des dizaines d'années.

On cite souvent deux scénarios possibles :

— une explosion des salaires est-allemands après l'abolition des subventions clés, ce qui conduirait à un taux de change réel plus élevé.

Le discrédit qui frappe les syndicats est-allemands et les positions offensives — et peut-être intéressés — des syndicats ouest-allemands dans les négociations salariales entamées à l'Est pourraient contribuer à accélérer ce processus ;

— les effets réels sur l'économie des transferts unilatéraux massifs, inévitables à court terme. Par exemple, en supposant que le chômage atteigne 2 millions, le système actuel qui fixe à 495 DM par mois l'allocation chômage minimale (soit 6 000 DM par an et par personne) implique un transfert annuel de 6 000 x 2 millions, soit 12 milliards de DM. Les personnes au chômage ne participent plus à la base productive de RDA et viennent pourtant augmenter la demande des produits locaux de ce pays. Bien que ces transferts doivent stimuler des secteurs sous-développés, comme le commerce, la banque et les services aux ménages, ils augmenteront le prix des biens « non échangés » et donc les prix et les salaires, ce qui réduira l'avantage de la RDA pour l'implantation des entreprises.

### **Changements structurels et fonctionnement des marchés de facteurs**

Même après une amélioration rapide de l'efficacité économique des entreprises existantes, l'union économique et monétaire déclenchera des forces puissantes de changements structurels qui feront sentir leurs effets en RDA. Le libre-échange des biens et des services et la liberté de circulation des facteurs de production entre l'Est et l'Ouest garantira que la réallocation du potentiel productif constitue une part essentielle de la mutation de l'offre en RDA. Le tableau 4 compare la structure actuelle de l'emploi en RDA avec celle de la RFA, aujourd'hui et en 1974, année pendant laquelle la productivité du travail en RFA était de moitié inférieure à son niveau actuel.

Le trait le plus remarquable est la grande ressemblance des structures de l'emploi en RDA et en RFA au début des années 1970. Il semble en fait que le développement sectoriel suive l'hypothèse dite « des trois secteurs » développée dans la littérature économique, malgré une planification centralisée qui empêchait le jeu des forces du marché. Cela semble indiquer que le différentiel de croissance de la productivité entre les secteurs agricole, industriel et celui des services (donc l'offre) joueraient un rôle plus important que les élasticités revenu pour expliquer l'évolution des trois secteurs.

Un autre aspect marquant est la faiblesse des migrations intersectorielles engendrées par les mutations structurelles. L'adoption par la RDA de la structure d'emploi existant aujourd'hui en RFA (telle qu'elle est grossièrement représentée par les catégories du tableau 4) engendrerait un transfert intersectoriel net de 312 000 emplois (soit 3,5 % de la population active). Si, en revanche, elle adopte la structure qui existait en 1974, le transfert net ne s'élèverait plus qu'à 156 000 personnes. Mais ces évaluations sous-estiment très certainement l'ampleur du redéploiement qui, pour une bonne part, s'opérera aussi à l'intérieur des branches. Même si ces réallocations de ressources ne peuvent pas être

4. Structure de l'emploi en R.D.A. et en R.F.A.  
(en milliers et en pourcent de l'emploi total)

	R.D.A. (1989)	R.F.A. (1988)	R.F.A. (1974)
Agriculture .....	920 (10,3%)	1 271 (4,9%)	1 842 (7,0%)
Industrie .....	4 026 (45,2%)	10 469 (40,1%)	12 311 (46,5%)
Secteur manufacturier .....	3 168 (35,6%)	8 273 (31,7%)	9 618 (34,6%)
Énergie et mines .....	295 (3,3%)	479 (1,8%)	517 (2,0%)
Construction .....	563 (6,3%)	1 717 (6,6%)	2 176 (8,2%)
Commerce/Transport/Communications	1 349 (15,1%)	4 870 (18,7%)	4 968 (18,7%)
Autres services .....	2 615 (29,3%)	9 469 (36,3%)	7 376 (27,8%)
Services «privés» (1) .....	1 041 (11,7%)	4 267 (16,4%)	3 171 (12,0%)
État et ménages .....	1 574 (17,7%)	5 202 (19,9%)	4 205 (15,9%)
Total .....	8 910	26 079	26 497

(1) Banques, assurance, hotels et restaurants, santé, conseil et autres services.

Sources : DIW, Staatliche Zentralverwaltung für Statistik der D.D.R., Sachverständigenrat.

effectuées du jour au lendemain (20 ans ont été nécessaires en RFA), il faut qu'elles se fassent assez rapidement ; l'efficacité du marché du travail est donc cruciale. Nous ne disposons que de peu d'expérience pour nous guider dans ce domaine. Il est à noter que même dans les pays développés et même en Europe où les taux de chômage sont élevés depuis longtemps, le flux de personnes qui perdent leur emploi, subissent un chômage temporaire, puis retrouvent un travail, est très important et a été croissant dans les années quatre-vingt (Burda et Wyplosz, 1990). Des taux élevés de rotation du marché du travail par le chômage ne sont pas du tout le signe d'un déclin économique mais dénotent un changement structurel. Dans le cadre du système d'assurance chômage est-allemand, qui sera après le 1<sup>er</sup> juillet largement calqué sur celui de la RFA, les autorités envisagent la possibilité d'obli-

ger les chômeurs à participer à un programme de formation professionnelle pour conserver le bénéfice d'une allocation ; une telle mesure éviterait la dépréciation du capital humain qu'engendrerait une trop longue période de chômage.

L'agriculture est le secteur qui perdra le plus d'emplois. Cette prévision semble être partagée par la RFA, si l'on en juge par la rapidité avec laquelle un programme d'aide aux agriculteurs est-allemands d'un montant de 11,3 milliards de DM a été annoncé en juin dernier <sup>(13)</sup>. Dans le secteur manufacturier, où l'Etat avait découragé la spécialisation et qui souffre de sureffectifs généralisés, des restructurations importantes sont aussi à prévoir. Une réduction de la taille du secteur énergétique, inefficent et dangereux pour l'environnement est déjà entamée. Au contraire, les secteurs de la construction et des services profiteront beaucoup des mutations structurelles. Le premier bénéficiera de l'amélioration massive des infrastructures prévue dans un proche avenir, le second, de la demande très forte dans les secteurs de la distribution, des services financiers et personnels, lesquels étaient inexistantes ou sous-développés sous le régime précédent <sup>(14)</sup>. Dans le secteur de la coiffure, par exemple la RDA compte 4 000 emplois, soit 2,5 personnes travaillant dans ce secteur pour 1 000 habitants. La RFA compte plus de 47 500 salons faisant travailler au total 217 500 personnes, soit 3,5 pour 1 000 habitants. Dans ce seul domaine, le potentiel de créations d'emplois est estimé, en restant prudent, à 25 000 <sup>(15)</sup>.

Devenir son propre employeur est un autre espoir pour les personnes au chômage. Un nombre considérable de gestionnaires doués, des chefs de petites et moyennes entreprises expropriés en 1972, s'apprentent à rentrer sur le marché, comme le prouvent les 60 000 demandes de permis de création d'entreprises déposées en RDA dès la mise en place de la législation correspondante, fait qui n'est pas passé inaperçu. En prenant comme base de calcul la RFA de 1989, l'économie est-allemande pourrait faire vivre 750 000 travailleurs indépendants et leurs familles, sans compter le secteur agricole.

## **La grande inconnue : l'émigration en RFA**

Le problème économique le plus urgent auquel l'union économique et monétaire est confrontée est la très forte inégalité de revenus et de richesses qui existe entre les deux Allemagnes (voir tableaux 2 et 3). Pour les résidents de RDA, l'émigration est une solution facile pour trois raisons. Aucune entrave bureaucratique n'affecte les mouvements de population entre l'Est et l'Ouest, puisque tout citoyen de RDA a constitutionnellement droit à la nationalité ouest-allemande. Ensuite, la langue

---

(13) Cf. « Umfangreiche Hilfen für DDR-Landwirte », *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 13 juin 1990, p. 15.

(14) Dans le système comptable marxiste dit du produit matériel net, la santé, l'éducation, et les transports n'étaient pas comptés comme sources de valeur ajoutée.

(15) Exemple tiré du « Deutsche Wirtschaft », Beilage der *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 28 mai 1990, p. B33.

n'est pas une barrière. Troisièmement, les Allemands de l'Est qui veulent émigrer ne sont plus pénalisés. Bien que le gouvernement de RFA ait suspendu ses aides directes aux nouveaux arrivants (« *Übersiedler* »), ceux-ci bénéficient bien sûr toujours du même accès à la protection sociale de l'Ouest que les résidents.

Le potentiel migratoire peut être déduit des statistiques récentes. L'année dernière, plus d'un demi-million de personnes sont venues s'installer en RFA, 350 000 d'entre elles venaient de RDA, pour la plupart en l'espace de quatre mois. A la mi-quatre-vingt-dix, 175 000 personnes supplémentaires avaient quitté la RDA pour la RFA. Si la moitié est composée d'adultes, ce flux représente 2,5 % de la population active ouest-allemande en l'espace de six mois. Bien que l'émigration se soit beaucoup ralentie après l'annonce de la parité « 1 DM pour 1 OM » (DIW, 1990b), elle pourrait bien reprendre si les licenciements massifs qu'on prévoit se concrétisent.

Bien que l'immigration puisse contribuer à freiner la progression des salaires en RFA, (notons que le salaire nominal par heure a augmenté moins que prévu), des mouvements de population comparables à ceux de la fin 1989 ne sont pas acceptables politiquement et probablement indésirables économiquement. Dans le secteur du logement, domaine tout particulièrement important, les mécanismes du marché ne peuvent jouer pleinement du fait de l'existence, en RFA, de réglementations tant sur les loyers que sur la vente ; le secteur ne peut donc pas absorber les déséquilibres engendrés par une forte immigration, qui ne constituerait donc pas un optimum de premier ordre.

## Un modèle simple d'offre

Pour analyser les processus en cause, nous pouvons utiliser les outils classiques de la théorie du commerce international, en particulier le modèle à deux secteurs de Jones (1965) modifié par Mayer (1974), Mussa (1974, 1978) et Neary (1978) pour tenir compte du degré de mobilité des facteurs (voir Annexe). L'approche choisie utilise un modèle de plein emploi pour estimer le niveau potentiel, ou soutenable, de la production pour les deux pays, étant donné les dotations initiales en facteurs et la technologie.

L'analyse présentée en Annexe implique que la différence entre les taux de rendement du capital installé à l'Est et à l'Ouest *dépend de manière significative de l'évolution du prix des biens non échangés*. Dans la mesure où ces prix sont sous le contrôle des autorités est-allemandes et ouest-allemandes, les prix relatifs de ces biens (loyers, transports, services personnels) peuvent être un outil utilisé pour diminuer l'émigration hors de RDA et y favoriser l'investissement. Cette politique aurait tous les effets d'une dévaluation sans disposer d'une devise à dévaluer. La logique est exactement celle du raisonnement de Minford (1985) appliqué à l'envers : ne pas déréglementer les loyers et

le marché du logement en RDA permettrait de limiter l'émigration et d'accroître la rentabilité du capital installé à l'Est. Le coût d'une telle stratégie est évidemment, à l'avenir, le manque d'entretien du stock de logement, déjà mal en point en RDA. En outre, une telle subvention au logement devra être financée. Pourtant, dans la mesure où l'élasticité de l'offre d'épargne — nationale ou étrangère — est faible et où les ressources destinées au financement de l'investissement sont limitées, il serait préférable que les autorités privilégient, à court terme, l'amélioration du stock de capital productif à celle du logement, en particulier si l'investissement intègre les technologies modernes et engendre donc les effets externes positifs. En outre, la suppression des généreuses subventions accordées aux citoyens de RDA émigrant en RFA diminuera encore le différentiel de salaires réels de consommation entre les deux pays.

Le modèle montre aussi que le gouvernement peut favoriser une croissance rapide du capital en influençant l'évolution de la productivité globale des facteurs dans chaque pays. Un accroissement de la productivité est-allemande augmenterait la demande de travail et le salaire exprimé en termes de produits à l'Est et diminuerait l'émigration ; la productivité globale augmentant à l'Est, le taux de rendement du capital installé dans cette région augmentera aussi. Selon le modèle présenté en annexe, l'écart de taux de rendement entre les deux zones se creusera d'autant plus que l'émigration sera plus sensible aux variations du différentiel de salaires ( $\phi$  élevé), que la part de la population est-allemande dans la population active totale ( $\gamma$ ) est faible, et que l'écart — positif — des parts salariales ( $\theta_{LO} - \theta_{LE}$ ) est important. Une augmentation volontariste des investissements publics dans le secteur des routes, des ponts et des télécommunications etc., améliorerait la productivité globale en RDA, augmentant ainsi à la fois les salaires et le rendement du capital en RDA.

La prise en compte de distorsions du marché du travail, par exemple les négociations collectives en RFA, nécessite quelques modifications de cette analyse, dont l'essentiel demeure pourtant valable. Si les marchés sont en déséquilibre, alors le sous-emploi relatif encouragera l'émigration et l'analyse peut être modifiée pour tenir compte de ce fait. La seule modification à apporter est l'ajout d'une courbe d'offre de travail qui permet d'endogénéiser la détermination des salaires, comme dans Burda (1988). Tant que le chômage a une influence sur l'attitude des syndicats, les conclusions principales restent valables.

## **Conclusion : les coûts économiques de l'UEMA**

L'aspect le plus discuté de l'union économique et monétaire entre les deux Allemagnes est l'ampleur des transferts nécessaires pour améliorer de manière importante le niveau de vie des Allemands de l'Est.



Les ressources seront utilisées notamment dans l'infrastructure de base, les télécommunications, les installations productives, la construction de logements, et la réhabilitation de l'habitat ancien, ainsi que la dépollution de l'environnement, domaine jusqu'à présent négligé. Les estimations des coûts varient entre 500 et 2 000 milliards de DM, étalés sur les 10 prochaines années. Toutes choses égales par ailleurs, de tels montants ne sont pas exceptionnels : 100 milliards de DM par an (50 milliards d'Ecu) représentent seulement 4 % du PNB annuel de la nouvelle zone DM. Le déficit de la balance courante de l'Espagne ou du Royaume-Uni a atteint récemment des niveaux comparables et les a dépassés dans certains petits pays<sup>(16)</sup>. Les déficits cumulés de la balance courante américaine depuis 1982 s'élèvent à 20 % du PNB. N'oublions pas non plus que les déficits courants des pays de l'Europe continentale au sortir de la guerre qui les avait ravagés étaient plus élevés encore. En outre, le décollage probable de la RDA rendra ces chiffres moins pertinents, de même que la croissance américaine a relativisé l'ampleur du déficit courant de ce pays. La hausse mondiale des taux d'intérêt encouragera l'épargne et la position allemande de créiteur net vis-à-vis de l'étranger financera plus facilement les transferts de ressources entre l'Ouest et l'Est<sup>(17)</sup>.

Le problème du financement de ces besoins est peut-être encore plus intéressant. Par identité comptable du système macroéconomique national, les ressources seront fournies par les ménages, les entreprises et les soldes avec le reste du monde. Le secteur privé devrait apporter l'essentiel de ces ressources, soit directement en investissant dans des entreprises est-allemandes, soit en prêtant à des citoyens est-allemands. Aucune administration publique ne peut, seule, supporter une telle charge. Cependant, les problèmes juridiques concernant les droits de propriété (*Eigentumsverhältnisse*) peuvent ralentir de manière significative l'entrée de fonds en RDA. Toute une série d'expropriations officielles débutant avec la réforme agraire de 1946 ont dépouillé beaucoup de citoyens est-allemands de leurs biens matériels. De plus, les propriétés de ceux qui s'étaient réfugiés à l'Ouest ou y avaient émigré illégalement ont été saisies. L'acquisition de biens immobiliers ou d'installations productives comporte un risque significatif de « réexpropriation » par le propriétaire d'origine. De même, l'ampleur (qui reste à estimer) des dommages faits à l'environnement et des coûts de dépollution des entreprises existantes dans l'industrie lourde rend les opportunités d'investissements moins attractives. Comme il est indiqué dans le modèle, la main-d'œuvre ne peut attendre l'arrivée du capital privé. Faute de mieux, on peut estimer que l'Etat financera un transfert de même ampleur afin de contenir la vague d'émigration éventuelle. La mise en place d'un fonds de 115 milliards de DM (90 étant financés par emprunt et 25 des économies budgétaires) ne servira guère à financer,

---

(16) N'oublions pas le déficit budgétaire italien, qui s'élève à 10 % du PNB par an. Cependant, dans ce pays, son financement est pour la plus grande part assuré par l'épargne interne du secteur privé.

(17) Etant donné la position créditrice nette de l'Allemagne, grossièrement estimée à 1 000 milliards de DM, l'accroissement de 1 point du taux d'intérêt réel augmente cette position de 10 milliards de DM par an.

sur quatre ans, les investissements d'infrastructure en RDA, ainsi que le déficit budgétaire est-allemand. Mais ce fonds semble très modeste et les programmes de dépenses publiques encore plus vigoureux sont même à prévoir. En outre, dans un premier temps, l'assistance aux chômeurs, qui devraient être assez nombreux, les transferts sociaux, le paiement des retraites, seront assurés par la RFA, et les aides à la construction donneront un élan initial à l'économie. Un autre aspect des flux financiers est la redistribution des revenus entre l'Ouest et l'Est. Bien que le traité d'Etat introduise un système de TVA en Allemagne de l'Est, et, à partir de 1991, un impôt sur le revenu des personnes physique et un autre sur les bénéfices des sociétés, à court terme, ces mesures ne devraient pas procurer beaucoup de recettes fiscales. On prévoit donc que le déficit budgétaire est-allemand, estimé à plus de 50 milliards de DM, soit 20 % du PNB, sera en grande partie financée par la RFA. L'épargne des ménages est-allemands sera pour le moment modeste. Toutefois l'Etat est-allemand est riche puisqu'il possède plus de 90 % des capacités de production, et 70 % du stock de logements. La privatisation rapide d'un grand nombre de logements et d'entreprises permettrait au gouvernement est-allemand de réduire efficacement le volume des ressources qu'il absorbe. En tous cas, le boom keynésien actuel devrait conduire à une hausse des rentrées fiscales dans les deux pays, comme l'a récemment expliqué Alain Minc dans l'hebdomadaire *Die Zeit*.

Entretemps, la Bundesbank, les contribuables ouest-allemands, les créanciers de la RFA et la Communauté européenne devraient contribuer au financement du prochain miracle économique allemand. L'excédent, important, de la balance courante de la RFA servira finalement bien de « poire pour la soif ».

## ANNEXE

### Un modèle simple à deux pays et deux secteurs

On suppose que chaque pays fabrique des produits échangeables sur les marchés avec une fonction de production unique et homogène de degré zéro,  $Y = A F(K, L)$ , où  $K$  est le capital physique,  $L$  le travail, et  $A$  un facteur de productivité globale, neutre au sens de Hicks, qui est due à l'enseignement, l'infrastructure, l'apprentissage, au progrès technique incorporé aux équipements, et à l'efficacité opérationnelle globale <sup>(1)</sup>. Les variables ouest-allemandes sont indicées par la lettre  $o$ , celle de la RDA par  $e$  ; on a  $A_o > A_e$ . Pour le moment, les offres totales des facteurs capital et travail sont fixes ; elles sont représentées par :

$$L_o + L_e = \underline{L} \quad \text{et} \quad K_o + K_e = \underline{K}$$

Quel que soit le niveau de  $A_o$  ou  $A_e$ , l'existence de rendements d'échelle constants implique que la courbe de contrat, c'est-à-dire l'ensemble des allocations de  $L$  et de  $K$  entre les deux pays qui sont efficientes (qui maximisent la somme pondérée de productions) est une ligne droite dans la boîte de Bowley-Edgeworth (voir figure 1). L'allocation initiale est représentée par le point  $F$  ; il indique que la RDA est assez pauvre en capital. Celui-ci est évalué aux prix mondiaux et tient compte de la dépréciation économique réelle. Le ratio capital/travail est donc représenté par le rapport  $AE/AG$  pour le RFA et  $CE/GD$  pour la RDA.

En dessous de la boîte d'Edgeworth, on fait figurer la fonction de demande de travail dans les deux pays. Elle est obtenue sous l'hypothèse de concurrence parfaite sur le marché des biens et sur le marché, segmenté, du travail, où  $w_e$  est le salaire horaire à l'Est et  $w_o$  à l'Ouest. Le prix des biens échangés est par commodité fixé à 1. Pour chaque pays, la demande de travail est donc l'ensemble des points respectant la condition :

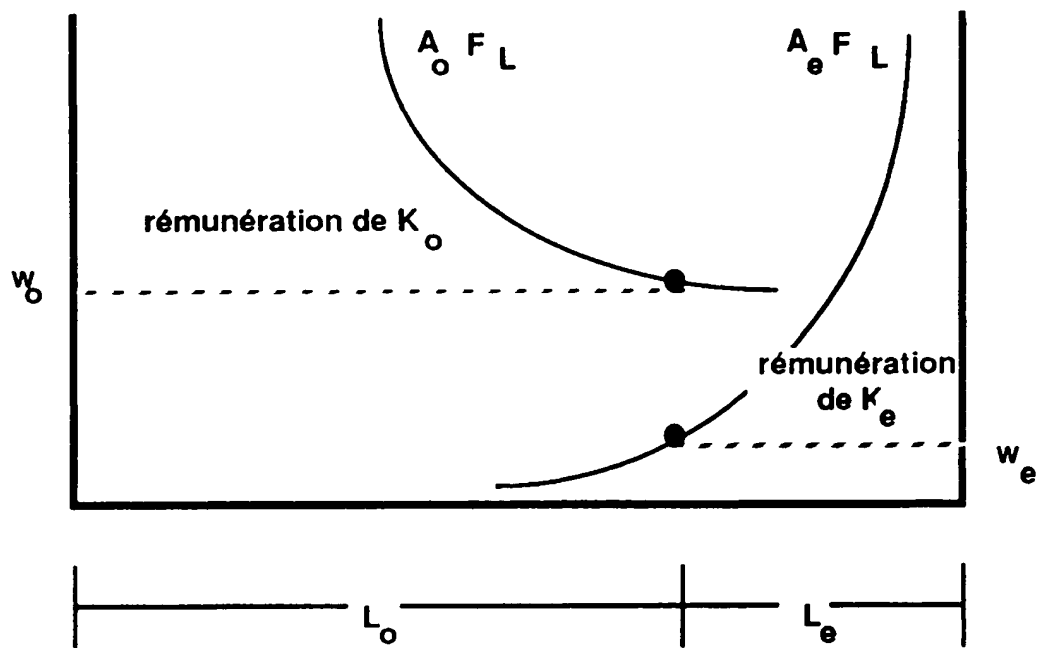
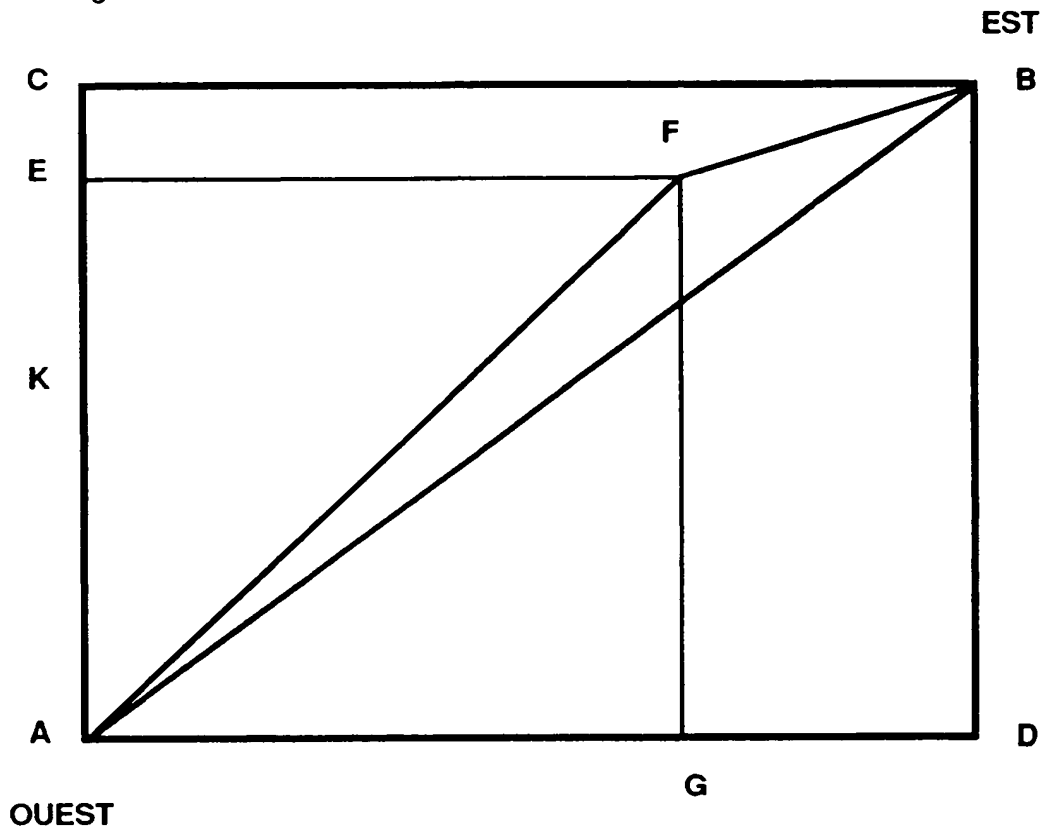
$$A_o F_{L_o}(K_o, L_o) = w_o \quad \text{et} \quad A_e F_L(K_e, L_e) = w_e$$

en supposant que les entreprises est-allemandes se sont totalement adaptées aux chocs, en procédant à des licenciements et à des réformes de structures, tout en absorbant ensuite le chômage initial. Sous ces conditions, on montre que l'évolution de la rémunération relative des facteurs de production dans les deux pays suit la loi :

---

(1) Cette analyse peut être modifiée de façon simple pour tenir compte des différences entre les fonctions de production et les types de progrès techniques.

Figure 1.



$$\hat{r}_c - \hat{r}_o = \frac{\theta_{Lo}}{1 - \theta_{Lo}} \hat{w}_o - \frac{\theta_{Le}}{1 - \theta_{Le}} \hat{w}_e$$

où  $\theta_{ij}$  est la part de la rémunération totale attribuée au facteur  $i$  dans le pays  $j$  ; un  $\hat{\phantom{x}}$  sur une variable indique un taux de croissance. Quand  $\theta_{Le} = \theta_{Lo}$ , l'évolution différentielle du rendement brut du capital dépend linéairement du changement du différentiel de salaires <sup>(2)</sup>. Les courbes de demande de travail sont définies par :

$$\hat{L}_o = \frac{\sigma}{1 - \theta_{Lo}} (\hat{A}_o - \hat{w}_o)$$

et

$$\hat{L}_e = \frac{\sigma}{1 - \theta_{Le}} (\hat{A}_e - \hat{w}_e)$$

où  $\sigma$  est l'élasticité de substitution capital/travail.

Même si la mobilité du facteur travail n'est pas instantanée, les différentiels de salaires, et sans doute plus importantes, leurs variations, stimulent les migrations. Il existe cependant une différence entre le salaire réel qui importe du point de vue de l'entreprise et celui que perçoit réellement le salarié. Les écarts sont notamment dus à l'existence des biens « non échangés », tels que le logement, les transports, les soins médicaux, les services personnels, etc. Soit  $p^H$  le prix relatif de ces biens en termes de produit national, alors l'évolution du salaire réel en termes de biens de consommation est déterminée par :

$$\hat{w} - \lambda p^H$$

où  $\lambda$  est la part du revenu salarial consacrée aux produit « non échangés ». Le prix relatif est supposé exogène et contrôlé par le gouvernement au moyen de réglementation ou de subventions <sup>(3)</sup>. Nous supposons que les migrations dépendent linéairement du différentiel de salaires de consommation entre les deux pays :

$$\hat{L}_o = \phi [\hat{w}_o - \hat{w}_e - \lambda (p_o^H - p_e^H)] \quad \phi > 0$$

On peut justifier cette formulation en notant que l'émigration comporte certains frais fixes pour l'individu, ce qui impliquerait l'existence d'une bande de fluctuation de ce différentiel sans migrations (Dixit, 1989). Les indices identifiant l'offre et la demande sont supprimés : en effet, le modèle suppose le plein emploi, donc une égalité entre l'offre et la demande de travail. En outre, la contrainte sur l'emploi total implique que :

$$\hat{L}_o = -\gamma \hat{L}_e$$

où  $\gamma = L_e / L_o$

(2) Cela serait le cas si les fonctions de production étaient du type Cobb-Douglas ou si l'intensité d'utilisation des facteurs était la même pour tous les facteurs.

(3) Dans la mesure où il n'existe, dans le modèle, qu'un seul type de bien produit, il faut concevoir la présence des « biens non échangés » comme résultant du versement, aux salariés est-allemands, d'une subvention proportionnelle à la fraction  $l$  de leur salaire. Nous supposons ici, de façon implicite, que les subventions sont financées par un impôt forfaitaire.

La solution du modèle est :

$$\begin{aligned} \hat{r}_e - \hat{r}_o &= \frac{\sigma\gamma\theta_{L_o} + \phi(\theta_{L_o} - \theta_{L_e})}{(1-\theta_{L_o}) \{\sigma\gamma + \phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]\}} \hat{A}_o \\ &+ \frac{\phi(\theta_{L_o} - \theta_{L_e}) - \sigma\gamma\theta_{L_e}}{(1-\theta_{L_e}) \{\sigma\gamma + \phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]\}} \hat{A}_e \\ &+ \frac{\phi(\theta_{L_e} + \gamma\theta_{L_o})}{\sigma\gamma + \phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]} \lambda(\hat{p}_o^H - \hat{p}_e^H) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \hat{w}_o - \hat{w}_e &= \frac{\sigma\gamma}{\sigma\gamma + \phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]} (\hat{A}_o - \hat{A}_e) \\ &+ \frac{\phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]}{\sigma\gamma + \phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]} \lambda(\hat{p}_o^H - \hat{p}_e^H) \end{aligned}$$

$$\hat{L}_o = \frac{\sigma\gamma\phi}{\sigma\gamma + \phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]} [\hat{A}_o - \hat{A}_e + \lambda(\hat{p}_e^H - \hat{p}_o^H)]$$

$$\hat{L}_e = \frac{\sigma\phi}{\sigma\gamma + \phi[(1-\theta_{L_e}) + \gamma(1-\theta_{L_o})]} [\hat{A}_e - \hat{A}_o + \lambda(\hat{p}_o^H - \hat{p}_e^H)]$$

L'absence d'un modèle explicite d'évolution du capital est intentionnelle ; le modèle n'est donc pas complet. L'évolution du différentiel de rendements  $r_e/r_o$  sera un facteur essentiel dans la détermination des flux de capital physique, comme dans les modèles de Mussa (1978) ou Neary (1978). Avec l'existence de frais fixes,  $\hat{r}_e - \hat{r}_o$  aura aussi une certaine influence <sup>(4)</sup>. Une analyse plus détaillée prendrait en compte les

(4) Sans effets de niveau, le modèle serait certainement caractérisé par un phénomène d'hystérésis, puisque les variables endogènes n'auraient pas tendance à retourner à la valeur d'origine après la disparition de la source du choc.

variations du risque économique et politique, le prix des biens de production, les coûts d'ajustements, et la formation des anticipations des agents économiques (Mussa, 1978). Le différentiel de salaires auquel les entreprises sont confrontées sera aussi influencé par l'évolution du différentiel de salaire réel entre la RDA et la RFA, ce dernier étant lui-même le moteur de l'émigration.

Le flux éventuel de capital entre l'Ouest et l'Est ( $\hat{K}_e - \hat{K}_o$ ) abaissera le point correspondant aux dotations de facteurs du point F vers la diagonale ; au contraire, l'émigration de l'Est vers l'Ouest déplacera F vers la droite. Simultanément, la demande de travail diminuera en RFA pour augmenter en RDA, ce qui réduira le différentiel des salaires exprimés en termes de produits. Notons que celui-ci peut demeurer positif même si  $\hat{L}_e$  est nul ; cette situation peut subsister tant que l'émigration a des coûts fixes importants.

Ce modèle schématique laisse plusieurs questions en suspens. En réalité, l'évolution de la richesse dans chacun des pays affectera ( $\hat{p}_e^H - \hat{p}_o^H$ ), dans la mesure où certains produits ne sont pas contrôlés par le gouvernement. En outre, la quantité totale de capital physique croîtra du fait de l'activité des étrangers, augmentant ainsi la hauteur de la boîte de Bowley-Edgeworth.

## Références bibliographiques

- BURDA M., 1988 : « Is there a Capital Shortage in Europe ? », *Weltwirtschaftliches Archiv*, 124, pp. 38-57.
- BURDA M. et WYPLOSZ C., 1990 : « European Labor Market Flows : Some Stylized Facts », CEPR Discussion Paper.
- DIW, 1986 : « Das Kaufkraftsverhältnis zwischen D-Mark und Mark der DDR », *Wochenbericht* 21/86, pp. 259-268.
- DIW, 1990a : « Quantitative Aspekte einer Reform von Wirtschaft und Finanzen in der DDR », *Wochenbericht* 17/90, 26 avril.
- DIW, 1990b : « Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der deutschen Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion auf die Bundesrepublik Deutschland », *Wochenbericht* 17/90, 26 avril.
- DIW, 1990c : « Aussenwirtschaftliche Verflechtungen zwischen der DDR und der USSR », *Wochenbericht* 21/90, 25 avril, pp. 285-293.
- DIW, 1990d : « Realeinkommenverluste in der DDR nach Einführung der Währungsunion wahrscheinlich », *Wochenbericht* 21/90, 25 avril, p. 294.
- DIXIT A., 1989 : « Entry and Exit Decisions under Uncertainty », *Journal of Political Economy* 97, juin.
- EECKOFF J., 1990 : « Wohnungsmärkte und Städtebau in der DDR : Ausgangslage — Probleme — Konzepte », *Ifo Schnelldienst* 15/90, pp. 24-26.
- FELS, VOGEL, FRÖHLICH, 1990 : « Sozialverträgliche Ausgestaltung der Deutsch-Deutsch Währungsunion », rapport au gouvernement du Land de Basse-Saxe, mars.

- FILIP-KÖHN R. et LUDWIG U., 1990 : « Dimensionen eines Ausgleichs des Wirtschaftsgefälles zur DDR », DIW Discussion Paper N° 3, mars.
- JONES R., 1965 : « The Structure of Simple General Equilibrium Models », *Journal of Political Economy* 82, pp. 557-572.
- MAYER W., 1974 : « Short-run and Long-run Equilibrium for a Small Open Economy », *Journal of Political Economy* 82, pp. 955-968.
- MINFORD P., 1985 : *Unemployment : Causes and Cure*, Oxford, Basil Blackwell.
- MUSSA M., 1974 : « Tariffs and the Distribution of Income : The Importance of Factor Specificity, Substitutability, and Intensity in the Short and Long Run », *Journal of Political Economy* 82, pp. 1191-1203.
- MUSSA M., 1978 : « Dynamic Adjustment in the Heckscher-Ohlin-Samuelson Model », *Journal of Political Economy* 86, pp. 775-782.
- NEARY P., 1978 : « Short-Run Factor Specificity and the Pure Theory of International Trade », *The Economic Journal* 88, pp. 488-510.
- NIERHAUS W., 1990 : « DDR : Kaufkrafteffekte durch Währungsunion ? », *Ifo Schnelldienst* 13/90, pp. 22-25.
- NUTI M., 1990 : « The Stabilization Policy in Poland », *European Economy*, pp. 171-182.
- PASSET O., 1990 : « Allemagne : la nouvelle Frontière », *Revue de l'OFCE*, n° 32, juillet.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftliche Entwicklung (Comité des sages), 1990 : « Zur Unterstützung der Wirtschaftsreform in der DDR Voraussetzung und Möglichkeiten », rapport spécial, 20 janvier.
- SCHMIEDING H., 1990 : « Währungsunion und Wettbewerbsfähigkeit der DDR-Industrie », Institut für Weltwirtschaft Discussionspapier 413, mars.
- SIEBERT H., 1990 : « The Economic Integration of Germany », Kieler Diskussionsbeiträge N° 160, mai.