

3.2.2. Répartition des revenus et croissance en présence de plusieurs facteurs¹

La répartition nationale des revenus : le Théorème Stolper-Samuelson

Le contexte historique : L'abolition des Corn Laws

Le modèle ricardien n'utilisant qu'un seul facteur de production, il ignore à priori les questions relatives à la répartition des revenus. Ce n'est pas le cas du modèle HOS. En 1942, W. Stolper et P. A. Samuelson montrent que la hausse du prix d'un bien améliore la rémunération du facteur utilisé le plus intensément pour le produire, et diminue celle de l'autre facteur.

Les deux auteurs s'interrogent sur un événement historique précis : l'abolition, en 1846, des lois britanniques protectionnistes sur les importations de blés, après des décennies de conflits entre partisans et adversaires de ces lois. Ils montrent, au moyen du modèle des proportions des facteurs, que cette abolition est avantageuse pour la bourgeoisie industrielle en plein essor, qui plaide pour le libre-échange, mais néfaste aux propriétaires fonciers, partisans du maintien d'une protection.

Avec la libre importation des produits agricoles, le prix des denrées baisse relativement au prix des biens manufacturés ; la rente de la terre, principale source de revenus des propriétaires fonciers, baisse, alors que la valeur du capital des industriels croît ; la baisse des prix agricoles favorise en retour le pouvoir d'achat des salariés. En outre, la baisse des prix agricoles réduit la production agricole locale, concurrencée par les importations, alors que la hausse consécutive du prix relatif des biens manufacturés favorise la croissance de l'industrie. Ces changements dans les productions libèrent de la main d'œuvre, qui migre des zones rurales en déclin, où l'offre de travail devient inférieure à la demande, vers les zones industrielles en croissance, où la demande est supérieure à l'offre.

Pour chaque économie, le passage de l'autarcie au libre-échange s'accompagne toujours d'une hausse du prix des exportables et d'une baisse du prix des biens substitués aux importations. Il est évident que les échanges ne seront pas profitables pour tous les propriétaires de facteurs. En dépit de la croissance du revenu national, certains groupes sociaux subiront des pertes de revenus.

Le mécanisme du théorème Stolper-Samuelson

Imaginons qu'à la suite d'un événement quelconque (modification des goûts des consommateurs, modification des prix mondiaux, modification de la politique douanière ...), le prix du produit industriel, dans l'économie domestique ou dans le reste du monde, augmente. On suppose que le prix du bien agricole ne bouge pas. Il y a donc baisse du prix relatif agricole et hausse de celui de l'industrie. Le pays affecté par ce changement de prix voit croître sa production industrielle et baisser celle de l'agriculture. Pour augmenter sa production, l'industrie doit demander davantage de capital et de travail. Cependant, comme l'agriculture, en contraction, est intensive en travail, elle libère sur le marché national trop de travail et pas assez de capital compte tenu des besoins de

¹ Pour un exposé synthétique littéraire du modèle HOS, on peut consulter : Rainelli M., 1994, *Le commerce international*, Paris, La Découverte, p.45-48. Le modèle HOS a fait l'objet de nombreux développements. On peut consulter : Caves R. Et R. Jones, 1981, *Economie internationale I. Le commerce*, Paris, Armand Colin, p. 113-130. Krugman P. Et Obstfeld M., 1995, *Economie internationale*, Bruxelles, De Boeck, p. 81-108. Muchielli J-L., 1997, *Economie internationale*, Paris, Dalloz, p. 25-56.

l'industrie, intensive en capital. Un ajustement par les prix des facteurs se produit nécessairement : la demande excédentaire de capital engendre une hausse de sa rémunération, et l'offre excédentaire de travail, une baisse du salaire.

L'ouverture aux échanges mondiaux, source de conflits sociaux

La force du théorème Stolper-Samuelson tient au fait qu'il est obtenu dans un monde parfaitement concurrentiel, sans aucune rigidité sur les prix et les quantités. Le bon fonctionnement des marchés n'assure pas un partage équitable des gains du commerce. De plus, le mécanisme d'ajustement par les prix qu'il décrit a deux caractéristiques remarquables.

La première est son degré de généralité : la baisse du salaire et la hausse de la rémunération du capital affectent les deux branches, et pas seulement l'industrie. La mobilité des facteurs propage les chocs de prix à l'ensemble de l'économie. Ce ne sont pas seulement les salariés de l'industrie qui sont affectés par une baisse de revenu, mais l'ensemble des salariés de l'économie. De même, ce sont les revenus de tous les propriétaires du capital qui augmentent, et pas seulement ceux qui le louent à l'industrie.

La seconde est l'effet d'amplification que ce mécanisme engendre. Cet effet a été mis en évidence par R. W. Jones². Le prix du capital augmente davantage que le prix du bien industriel, et le salaire baisse davantage que le prix du bien agricole. Ce qui signifie que les salariés ne perdent pas seulement du revenu par rapport aux capitalistes, mais aussi que, dans l'absolu, leur pouvoir d'achat diminue. Comme en concurrence pure et parfaite le prix de vente correspond à la somme des rémunérations moyennes du capital et du travail, la hausse du prix du bien manufacturé provoque mécaniquement une hausse du prix du capital d'un pourcentage supérieur à celle du prix de vente, puisque le prix du travail baisse. Le même mécanisme opère, mais en sens inverse, dans la branche agricole. Finalement tous les travailleurs subissent une perte de leur revenu réel, les prix augmentant davantage que le salaire, et les propriétaires du capital bénéficient d'une hausse de leur revenu réel, la rémunération du capital augmentant davantage que les prix.

Ainsi, avec l'instauration du libre-échange (ou d'une plus grande ouverture aux échanges), les détenteurs des facteurs abondants gagnent du pouvoir d'achat ; au contraire, les détenteurs des facteurs rares perdent du pouvoir d'achat. Une politique d'aide à la transition devient nécessaire pour gérer les conflits inévitables entre partisans et adversaires de l'ouverture. L'intensité et la durée de ces conflits dépendent de plusieurs éléments : importance des gains à attendre de l'ouverture, existence ou non de politiques de redistribution, influence politique et économique des groupes sociaux en présence, etc.. .

La répartition mondiale des revenus : le théorème de l'égalisation internationale des revenus des facteurs

Une conséquence directe du libre-échange

En l'absence d'échange, le pouvoir d'achat des travailleurs est plus faible et celui des détenteurs de capital plus élevé dans le reste du monde que dans l'économie domestique. Cette différence s'explique par les différences dans les dotations factorielles. L'apparition des échanges internationaux entraîne la convergence des prix des biens. Or, en raison de la similitude des techniques de production, l'égalisation internationale des prix des biens entraîne avec elle une égalisation internationale des rémunérations des facteurs de production. Lorsque la convergence des

² Cf. Caves R. R Jones, 1981, op. cit., p. 134 et supplément au chap. 7, p. 291.

prix nationaux s'achève sur la fixation d'un prix mondial unique, l'égalisation des rémunérations est complète: la balance commerciale des deux pays est équilibrée. Autrement dit, l'ouverture aux échanges engendre une convergence mondiale des pouvoirs d'achat pour les salariés et pour les détenteurs de capital. L'échange international des opère, de fait, comme une redistribution indirecte des facteurs de production. On parle dans ce cas d'un commerce des biens, substitués au commerce des facteurs.

L'interprétation de l'égalisation des prix des facteurs

Ce résultat du modèle HOS a une portée très forte. Il signifie que dans un monde concurrentiel, marqué par une rapide diffusion du progrès technique, des échanges internationaux sans entraves garantissent la convergence des revenus par habitant, même si au départ, les ressources productives sont inégalement distribuées. Ce résultat a pour corollaire l'absence de mouvements internationaux des facteurs (migration de main d'oeuvre, mouvements internationaux des capitaux). Les seuls échanges de marchandises suffisent, en principe, à réaliser cette convergence des revenus.

La réalité économique est évidemment différente. Si l'égalisation des prix des facteurs est à l'oeuvre, les migrations de main d'oeuvre et les mouvements internationaux des capitaux témoignent de la relative lenteur du mécanisme, au moins dans certaines parties du monde. A l'inverse, depuis les trente dernières années, un groupe de pays, les pays émergents, semblent réussir à rattraper le niveau de vie des pays riches. Or, ce sont justement ces pays qui s'inscrivent le mieux dans les conditions fixées par le modèle HOS : politique de forte ouverture aux échanges mondiaux et de libéralisation des échanges, programmes d'éducation favorisant l'adaptabilité et la flexibilité du travail aux évolutions des spécialisations, acquisition rapide des technologies étrangères. La construction européenne illustre, d'une autre façon, l'action de l'égalisation des prix des facteurs. La mise en place d'un marché unique s'est faite progressivement : la libéralisation des mouvements des biens et services a précédé celle des mouvements des hommes et des capitaux, de façon a favorisé la convergence des revenus par tête entre pays européens, et limiter ainsi les mouvements de facteurs de production.

La croissance économique dans un monde plurifactoriel : le théorème de Rybczinski

Définition

Ce dernier résultat est énoncé en 1955 par T. de Rybczinski. Il montre que, pour des termes de l'échange inchangés, l'accroissement de l'offre d'un facteur de production d'un pays augmente les quantités produites de tous les biens, mais avec des intensités différentes : la production du bien utilisant le plus intensément ce facteur connaît l'augmentation la plus forte, tandis que celle du bien utilisant le moins intensément ce facteur connaît l'augmentation la plus faible. Ainsi, dans notre exemple, un accroissement de l'offre de capital augmente davantage la production industrielle que la production agricole.

Le mécanisme

Il est analogue, du côté des quantités, à celui du théorème de Stolper-Samuelson pour les prix. Lorsque dans une économie, l'offre d'un facteur de production augmente, son prix diminue. Chaque activité bénéficie alors d'une baisse de coût moyen de production, proportionnelle à l'utilisation

qu'elle fait de ce facteur. Ainsi, pour des prix mondiaux des biens inchangés, chaque industrie peut augmenter sa production en fonction de l'économie de coût qu'elle réalise.

Politique de croissance et spécialisation

Le théorème de Rybczinski permet de montrer, entre autres résultats, que les seules politiques d'accumulation de travail qualifié et de capital, ne garantissent nullement, aux pays qui les pratiquent, l'émergence de spécialisations internationales compétitives, si certaines conditions ne sont pas vérifiées. Prenons l'exemple d'un pays qui cherche à se positionner comme exportateur sur les biens manufacturés, en raison du développement de leur demande mondiale. Ces biens sont intensifs en travail qualifié, contrairement aux produits agricoles qu'il exporte, intensifs en travail peu qualifié. On pourrait penser qu'il lui suffit d'améliorer l'éducation et la formation de ces travailleurs pour augmenter le stock de travail qualifié, accroître la production manufacturière, et ainsi devenir exportateur industriel. Cependant, l'abondance factorielle est une notion relative : si ce pays connaît une croissance démographique incontrôlée et s'il reste marqué par de fortes inégalités sociales, son offre de travail non qualifié risque de croître plus vite que celle de travail qualifié. Si c'est le cas, le travail qualifié devient de plus en plus rare, malgré l'augmentation absolue de son stock. Non seulement la production agricole continue d'être exportée, mais sa production se développe davantage que la production manufacturière.

Le théorème de Rybczinski est ainsi une bonne illustration de l'échec partiel de développement des pays non émergents. L'absence de politiques d'éducation généralisée et de maîtrise de la natalité a rendu plus ou moins inefficace l'accumulation de capital. Au cours des trente dernières années, leurs spécialisations internationales, limitées pour l'essentiel, aux produits primaires et de base, se sont renforcées dans ses productions, alors que sur la même période, les pays émergents développaient des capacités exportatrices dans les biens de consommation.

Un exemple numérique (5)

On complète l'exemple numérique du § 321.

La rémunération des facteurs

Le tableau suivant présente les principaux résultats de l'ouverture aux échanges sur la rémunération du travail et du capital.

La rémunération des facteurs				
	Autarcie		Libre-échange	
	Région industrielle	Région agricole	Région industrielle	Région agricole
Salaire nominal w	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Salaires réel w/l_p	0,3270	0,1878	0,2478	0,2478
Profit nominal r	0,6666	2,6666	1,3333	1,3333
Profit réel r/l_p	0,2180	0,5009	0,3304	0,3304
Ratio salaire/profit w/r	1,5000	0,3750	0,7500	0,7500

Les techniques de production de chaque branche sont partout les mêmes. Par conséquent l'égalisation internationale des prix des biens produite par le libre-échange s'accompagne d'une

égalisation internationale des prix des services des facteurs de production. Le passage de l'autarcie au libre-échange modifie donc la répartition nationale des revenus du travail et du capital.

Le théorème Stolper-Samuelson et l'effet d'amplification de Jones

Le théorème Stolper-Samuelson énonce que la hausse du prix d'un bien améliore la rémunération nationale du facteur utilisé le plus intensément pour sa fabrication et dégrade celle des autres facteurs. L'effet d'amplification de Jones complète le théorème Stolper-Samuelson en démontrant que les variations de rémunération des facteurs encadrent les variations des prix. Or, pour chaque région, le passage de l'autarcie au libre-échange a entraîné l'augmentation du prix du bien exporté relativement au prix du bien importé. Une première manière simple de vérifier ces deux résultats consiste à raisonner directement par rapport aux prix relatifs des biens et des facteurs :

	Variation des rémunérations relatives	Variation des termes de l'échange
Région industrielle	$\frac{d\left(\frac{r}{w}\right)}{\frac{r}{w}}$	$\frac{d\left(\frac{1}{p}\right)}{\frac{1}{p}}$
	+100 %	+31,95 %
Région agricole	$\frac{d\left(\frac{w^*}{r^*}\right)}{\frac{w^*}{r^*}}$	$\frac{dp^*}{p^*}$
	+100 %	+31,95 %

Les deux régions connaissent la même amélioration de leurs termes de l'échange de 32%, qui engendre une hausse de la rémunération relative du facteur localement le plus abondant de 100%. Les rémunérations relatives évoluent donc davantage que les prix relatifs. Une seconde manière de vérifier ces deux résultats consiste à comparer les évolutions des prix réels des biens (c'est-à-dire les prix nominaux divisés par l'indice des prix) et des rémunérations réelles des facteurs (c'est-à-dire les rémunérations nominales divisées par l'indice des prix). Cette seconde méthode présente l'avantage de donner une estimation de l'évolution du pouvoir d'achat de chaque catégorie de détenteurs de facteurs de production.

	Variation du profit réel	Variation du prix réel industriel	Variation du prix réel agricole	Variation du salaire réel
Région industrielle	$\frac{d\left(\frac{r}{I_P}\right)}{\frac{r}{I_P}}$	$\frac{d\left(\frac{p_I}{I_P}\right)}{\frac{p_I}{I_P}}$	$\frac{d\left(\frac{p_A}{I_P}\right)}{\frac{p_A}{I_P}}$	$\frac{d\left(\frac{w}{I_P}\right)}{\frac{w}{I_P}}$
	+51,57 %	+14,87 %	-12,94 %	-24,21 %
Région agricole	$\frac{d\left(\frac{r^*}{I_P^*}\right)}{\frac{r^*}{I_P^*}}$	$\frac{d\left(\frac{p_I^*}{I_P^*}\right)}{\frac{p_I^*}{I_P^*}}$	$\frac{d\left(\frac{p_A^*}{I_P^*}\right)}{\frac{p_A^*}{I_P^*}}$	$\frac{d\left(\frac{w^*}{I_P^*}\right)}{\frac{w^*}{I_P^*}}$
	-34,02 %	-12,94 %	+14,87 %	+31,95 %

Le théorème Stolper-Samuelson et l'effet d'amplification de Jones sont, là encore, bien vérifiés. Les différentes catégories de détenteurs de services producteurs (les salariés et les capitalistes) ne sont pas toutes gagnantes à l'échange international. Dans la région industrielle, le pouvoir d'achat des capitalistes croît de 51,6% et celui des salariés diminue de 24% par rapport à l'autarcie; dans la région agricole, le pouvoir d'achat des salariés croît de 32%, et celui des capitalistes diminue de 34 % par rapport à l'autarcie. Il y a donc un phénomène d'amplification qui rend la répartition des revenus très sensible aux modifications des prix.

La répartition des revenus

Pour mieux apprécier l'impact des échanges internationaux sur la répartition des revenus, on peut évaluer les pertes et les gains globaux de chaque catégorie sociale au moyen de la méthode de la variation équivalente ; ce qui revient à décomposer le gain de revenu réel de chaque région entre les deux catégories de détenteurs de facteurs :

	Région industrielle	Région agricole
Gain ou perte de revenu nominal du travail	-24,214	+63,901
Gain ou perte de revenu nominal du capital	+34,381	-45,366
Total	+10,167	+18,535
Gain ou perte du travail (% du revenu initial)	-14,52	+19,17
Gain ou perte du capital (% du revenu initial)	+20,63	-13,61
Variation équivalente totale (% du revenu initial)	+6,11	+5,56

Dans la région industrielle, l'ouverture aux échanges provoque une réduction de 14,5% de la valeur du stock de travail et un gain de 20,6% de celle du stock de capital. Dans la région agricole, on assiste à une appréciation de 19,17% du stock du travail et à une dépréciation de 13,6% de celui du capital. Pour les deux régions, le solde du gain et de la perte est positif et correspond à la croissance du revenu réel engendrée par le libre-échange, abordé au paragraphe § 321 précédent.

Les enseignements du modèle HOS sur la question de la concurrence des pays à bas salaires

L'analyse ricardienne démontrait clairement que la présence dans le commerce mondial de pays à bas salaires n'affectait pas les gains tirés des échanges par les autres nations ; elle n'était rien de plus que la conséquence directe du jeu des avantages comparatifs. Cependant, en rendant possible le traitement de l'influence du commerce sur la répartition des revenus entre groupes sociaux, le modèle HOS soulève une nouvelle question, absente du modèle ricardien monofactoriel : Même si la concurrence des pays à bas salaires n'affecte pas globalement les pays développés, n'a-t-elle pas une influence néfaste sur certaines parties de la population ? Par exemple, on observe depuis les années 1980 une diminution des salaires des travailleurs les moins qualifiés des pays de l'OCDE. Serait-elle la conséquence de la concurrence accrue des pays à bas salaires ? Les enseignements généraux que l'on peut inférer du modèle HOS confirment que la présence des pays à bas salaires est tout à fait conforme au principe des avantages comparatifs. Par ailleurs, les résultats des travaux

empiriques rejettent l'idée de la responsabilité des échanges mondiaux dans la dégradation de la situation des travailleurs les moins qualifiés³.

Les leçons de la théorie

Le coût du travail

Si le travail n'est qu'un facteur de production parmi d'autres, alors le salaire ne représente qu'une partie du coût moyen de production. Des salaires plus faibles dans les économies émergentes, en raison de leur abondance relative en travail peu qualifié, n'apportent donc pas à ces nations d'atouts particuliers dans la compétition internationale, si les autres ressources rares (travail qualifié, capital) y sont relativement plus chères que dans les pays développés. Plus précisément, le seul atout tiré d'un travail non qualifié peu coûteux est l'existence d'un avantage comparatif dans les industries les plus intensives dans ce facteur. Or c'est bien ce que prévoit le modèle HOS avec le théorème Heckscher-Ohlin.

La spécialisation incomplète

Le modèle HOS prédit pour chaque économie une allocation optimale des ressources entre les industries exportatrices et celles concurrentes des importations. Les spécialisations restent donc incomplètes, en raison des coûts croissants de réallocation des facteurs. Par conséquent, chercher à produire plus de biens exportables que ce que dicte l'allocation optimale des ressources aboutit inéluctablement à des coûts supérieurs aux gains et à une contraction des gains de revenu tirés de l'ouverture aux échanges. Ainsi, les contraintes de production limitent forcément la concurrence des économies émergentes.

L'égalisation internationale des revenus factoriels

Le modèle HOS prédit que des échanges internationaux sans entraves sont un puissant moteur de l'égalisation internationale des revenus factoriels. Ce qui signifie que sur le long terme, dans un contexte de croissance économique, les salaires réels augmentent plus vite dans les économies émergentes initialement pauvres que dans les économies développées, à mesure que les écarts de développement s'amenuisent. Ce que l'on observe bien pour les économies émergentes les plus dynamiques.

Les travaux empiriques

Un premier constat s'impose : la dégradation de la situation des travailleurs les moins qualifiés des pays de l'OCDE ne coïncide pas avec une intensification des relations commerciales de ces pays avec les économies en développement. Si au cours des années 1980, les pays de l'OCDE ont bien augmenté leurs importations en provenance des pays en développement, selon la Banque mondiale, la part des importations de ces pays dans le PNB des Etats-Unis n'est passée que de 0,4% à 2,5% entre 1970 et 1990, et leur part dans le PNB de la Communauté européenne, de 0,5% à 2,1% seulement. Et pour certains pays de l'OCDE, cette part n'a presque pas augmenté. Ainsi en est-il de la France, où elle n'est passée que de 1,9 à 2,2%. La faiblesse de ces chiffres laisse à penser que des importations, représentant un pourcentage aussi faible du PNB des pays industrialisés, ne peuvent pas avoir des effets appréciables sur des variables macro-économiques, comme les salaires et l'emploi. Il est raisonnable de penser que d'autres facteurs que le commerce international ont dû

³ La question de la concurrence des pays à bas salaires est abordé par Krugman P., 1998, *La mondialisation n'est pas coupable. Vertus et limites du libre-échange*, Paris, La Découverte, p.61-80, *La croissance du tiers-monde nuit-elle à la prospérité du premier monde ?* Cf. aussi Messerlin P. A., 1998, *Commerce international*, Paris, PUF, p.66-68, 134-141.

jouer. Un approfondissement de l'analyse confirme cette première impression. Un certain nombre de tests ont été réalisés au cours des années quatre-vingt-dix pour étudier l'impact sur les salaires du commerce international⁴. Ces tests sont fondés sur les prévisions du modèle Heckscher-Ohlin-Samuelson. Ils confirment ce que les chiffres précédents laissaient entendre : la concurrence des pays à bas salaires a peu d'effets tangibles sur le marché du travail des pays de l'OCDE.

L'égalisation internationale des revenus factoriels

Le théorème de l'égalisation internationale des revenus factoriels suggère que les échanges exercent des influences opposées sur les salaires d'un pays industriel donné, la France par exemple, selon que ses partenaires commerciaux sont des pays relativement plus intensifs en capital et en travail qualifié (autres pays de l'OCDE), ou au contraire relativement plus intensifs en travail (pays en développement). Les exportations et les importations françaises avec des pays en développement, ont tendance à déprimer les salaires français, alors que les échanges avec les autres pays de l'OCDE doivent les pousser à la hausse. Krugman et Lawrence imaginent un calcul simple pour avoir une idée de l'effet net de ces deux forces : ils pondèrent les salaires des partenaires commerciaux des Etats-Unis par l'importance des flux commerciaux des Etats-Unis avec chacun de ses partenaires⁵. La somme pondérée ainsi obtenue donne un salaire moyen de 88 pour un salaire américain moyen normalisé à 100. En France, ce même calcul donne un salaire moyen pondéré de 98,2 pour un salaire français moyen de 100. Ces chiffres suggèrent que l'influence du commerce international sur les salaires reste faible pour les Etats-Unis et insignifiante pour la France.

Les termes de l'échange

D'autres vérifications fondées sur les prévisions du modèle HOS, semblent confirmer cette première estimation. Pour observer une influence de la concurrence des pays à bas salaires sur l'économie française ou sur une autre économie de l'OCDE il faut au préalable vérifier si les termes de l'échange français se sont modifiés. Plus précisément, une concurrence accrue des importations en provenance des pays en voie de développement doit se traduire par une baisse du prix relatif des biens intensifs en travail peu qualifié. Or, les études de Lawrence et Slaughter ou de Sachs et Shatz de 1993 montrent que ce prix relatif n'a baissé que dans des proportions très faibles. De plus, le modèle HOS prévoit qu'une baisse du prix relatif des biens intensifs en travail peu qualifié doit rendre le travail non qualifié relativement moins coûteux que le capital, en sorte que le rapport capital/travail de l'économie, exprimé en valeur doit baisser. Or, c'est exactement le contraire qui s'est passé dans les pays de l'OCDE au cours des années quatre-vingt. Enfin, des travaux ont cherché à estimer dans quelle mesure les échanges de biens intensifs en travail réduisent la demande de travail dans le pays importateur. Les résultats montrent, là encore, une influence très modeste du

⁴ D'une certaine façon, l'étude de l'impact du commerce sur les salaires est plus éclairante que celle du commerce sur l'emploi, car le taux de chômage dépend en partie de la politique salariale. Dans les années quatre-vingt-dix, les salaires européens sont généralement beaucoup moins flexibles que les salaires américains : l'ajustement des marchés européens du travail se fait alors plus par les quantités et les taux de chômage européens sont plus élevés que les taux américains. Mais en fait, ces deux situations traduisent la même réalité, celle de la dégradation de la situation des travailleurs les moins qualifiés : en Europe, c'est surtout par le chômage que cette dégradation se manifeste, puisque sur les années 1980-90, ce sont les travailleurs peu qualifiés qui subissent à la fois le sous-emploi le plus important et la plus forte hausse du taux de chômage. Aux Etats-Unis, c'est surtout par le salaire que cette dégradation se manifeste ; sur la même période les travailleurs peu qualifiés ont connu une forte baisse de leurs salaires comparativement aux autres catégories de travailleurs.

⁵ Cf. Krugman P. et Lawrence R., 1994, Trade, jobs and wages, *Scientific American*. Reproduit dans P. Krugman, 1998, op. cit., p.47-60.

commerce extérieur sur l'emploi : 7,2% pour les ouvriers et 2,1% pour les autres employés aux Etats-Unis, moins de 1% en France⁶.

Investissements directs et emploi

Les investissements directs (IDE) réalisés par les pays de l'OCDE vers les pays émergents sont accusés de réduire les emplois dans les pays développés en favorisant la délocalisation des firmes. Cependant, les études montrent que si les IDE sont importants en valeur absolue, leur stock total en 1996 représente seulement 10% de la richesse mondiale. Surtout, ils bénéficient principalement aux pays développés eux-mêmes : les mouvements des IDE se font en majeure partie entre pays développés, avec des flux croisés importants (cas des pays européens). Finalement, les délocalisations des firmes n'ont qu'un très faible impact sur le chômage à la baisse ou à la hausse⁷.

Conclusion

La cause la plus vraisemblable de la dégradation des salaires du travail peu qualifié est à rechercher dans le fonctionnement interne des économies développées : c'est la tendance croissance de ces deux dernières décennies à privilégier l'utilisation du travail qualifié sur le travail peu qualifié, jugé moins productif et moins adapté aux exigences du progrès technique⁸. Dans ce cas, l'effet sur les rémunérations factorielles est analogue à celui décrit par le théorème Stolper-Samuelson : la demande massive de travail qualifié renchérit les salaires versés à cette catégorie de travailleurs, et réduit les rémunérations des travailleurs peu ou pas qualifiés. Cependant, des études récentes montrent que l'ouverture aux échanges et l'accroissement des importations augmentent la pression concurrentielle sur les firmes, ce qui pousse à la hausse le degré de qualification moyen de la main d'oeuvre. Il y a donc indirectement une détérioration de l'emploi pour les travailleurs peu qualifiés. Mais ces travaux révèlent aussi que cette influence reste faible et qu'elle n'explique pas l'essentiel des gains de productivité du travail qualifié des économies développées depuis une quinzaine d'années⁹.

⁶ Cf. Messerlin P., 1995, L'impact du commerce et des mouvements des capitaux sur le travail : le cas français, *Revue économique de l'OECD*, vol. 24.

⁷ Pour plus de détails, Cf. Krugman P., 1998, op. cit., p. 73-76 et Mucchielli J-L., 1998, op. cit., p. 259-310.

⁸ C'est la position de Krugman dans son article sur "la revanche de la technologie". Cf Krugman, 1998, p.183-194.

⁹ Pour plus de détail, Cf. Cortes O. Et Jean S.. 1997, Commerce extérieur, productivité et emploi, *La Lettre du CEPII*, n° 160, septembre.