



N° 2002 – 03
Avril

Impacts économiques et sociaux de l'élargissement pour l'Union européenne et la France

Mohamed Hedi Bchir & Mathilde Maurel

Impacts économiques et sociaux de l'élargissement pour l'Union européenne et la France

Mohamed Hedi Bchir & Mathilde Maurel

N° 2002 – 03
Avril

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS.....	5
SUMMARY	7
ABSTRACT.....	8
RÉSUMÉ	9
RÉSUMÉ COURT.....	10
INTRODUCTION	13
1. L'IMPACT DE LA LIBÉRALISATION COMMERCIALE LIÉE AUX ACCORDS D'ASSOCIATION.....	18
1.1. Les accords d'association.....	19
1.2. Les forces et les faiblesses	20
1.3. L'évolution de la spécialisation	23
1.4. L'évolution du commerce spécialisé, intra-branche vertical ou horizontal.....	24
1.5. L'asymétrie du commerce Est-Ouest.....	25
2. LE SCÉNARIO DE LA LIBÉRALISATION : CONSÉQUENCES POUR LA FRANCE.....	26
2.1. Les importations et exportations	27
2.2. La production.....	29
2.3. La rémunération et la ré-allocation des facteurs	30
3. LE SCÉNARIO LIBÉRALISATION : CONSÉQUENCES POUR LE RESTE DE L'UE À QUINZE.....	33
3.1. Les importations et exportations	33
3.2. L'impact sur la rémunération et la ré-allocation des facteurs	38
4. LES SCÉNARIOS CONVERGENCE ET INTÉGRATION : EFFETS SUR LA FRANCE ET LE RESTE DE L'UE À QUINZE.....	38
4.1. Les importations et les exportations	38
4.2. Le nombre de firmes	40
4.3. La production par secteur	40
4.4. La ré-allocation de l'emploi et la rémunération des facteurs de production.....	40

5. LES SCÉNARIIS PAC À BUDGET INCHANGÉ VERSUS À TAUX DE SUBVENTION INCHANGÉ : CONSÉQUENCES POUR LA FRANCE ET LE RESTE DE L'UE À QUINZE.....	43
5.1. La France et le reste de l'UE à quinze	46
5.2. Les importations et les exportations	46
5.3. La production.....	48
5.4. La rémunération et la ré-allocation des facteurs	49
CONCLUSION	53
BIBLIOGRAPHIE.....	57
ANNEXE A : LA DESCRIPTION DE LA BASE TARIFAIRE UTILISÉE.....	61
ANNEXE B : LE MARCHÉ UNIQUE ET LES FLUX MIGRATOIRES	65
ANNEXE C : NOTE SUR MIRAGE : MODELLING INTERNATIONAL RELATIONSHIPS IN APPLIED GENERAL EQUILIBRIUM.....	67
ANNEXE D : LES RÉSULTATS SUPPLÉMENTAIRES DU QUATRIÈME CHAPITRE.....	77
ANNEXE E : LES RÉSULTATS SUPPLÉMENTAIRES DU CINQUIÈME CHAPITRE.....	81
Liste des documents de travail du CEPIL.....	85

AVANT-PROPOS

Cette étude du Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII) sur « *Les impacts économiques et sociaux de l'élargissement pour l'Union européenne et la France* » est intéressante à plus d'un titre. Elle l'est d'abord, bien sûr, par la qualité du travail effectué par le CEPII. Mais elle l'est aussi car elle est directement issue d'une initiative parlementaire.

En effet, la Délégation de l'Assemblée nationale pour l'Union européenne a souhaité, depuis le début de l'année 1998, appuyer son suivi de l'élargissement, de la « réunification de l'Europe », sur une expertise à caractère scientifique.

L'appréciation politique portée par la Délégation sur le processus qui vise à réunifier l'Europe n'exclut pas l'utilisation d'études scientifiques. Au contraire, son travail ne peut qu'être enrichi par ce type de contribution.

L'étude demandée au CEPII s'inscrit donc dans la continuité d'un premier rapport effectué à la demande de M. Henri Nallet, alors Président de la Délégation, par le Commissariat général au Plan, intitulé : « *L'élargissement de l'Union européenne à l'est de l'Europe : des gains à escompter à l'Est et à l'Ouest* ». Ce rapport a été publié en 1999 à la documentation française.

J'ai souhaité poursuivre cet exercice après que l'Union a ouvert les négociations d'adhésion avec tous les pays candidats à la suite du Conseil européen d'Helsinki de décembre 1999.

L'étude du CEPII est centrée sur trois points principaux: l'impact de la libéralisation du commerce entre l'Union européenne et les pays candidats, de l'augmentation de la productivité des pays d'Europe centrale et orientale ayant adhéré à l'Union sur la production et l'emploi dans les Quinze et en particulier en France et l'impact de l'élargissement sur le budget de la PAC, à budget constant avec une nouvelle répartition et à budget augmenté avec une répartition inchangée.

Les résultats de cette étude sont intéressants et ont été évoqués au cours de la réunion de la Délégation du 13 février 2002. **Ils n'engagent pas la Délégation, mais celle-ci a souhaité les publier et les diffuser** : ce travail, par la richesse de ces conclusions, pourra ainsi contribuer à la réflexion sur le processus d'élargissement.

Les résultats de cette étude ont été obtenus à partir de l'utilisation d'un modèle macroéconomique exploitant des données de la base GTAP (*Global Trade Analysis Project*). Il convient de noter que cette base permet de procéder à des modélisations concernant, d'une part, l'ensemble des pays d'Europe centrale et orientale et, d'autre part, la Hongrie et la Pologne, qui sont à l'heure actuelle les seuls pays candidats à être individualisés dans la base de données. De plus, l'étude repose sur un calendrier de l'élargissement qui, depuis la commande de ce travail, a évolué. Ni la décomposition géographique ni le choix du calendrier utilisés par l'étude ne traduisent donc la position de la Délégation.

Enfin, je rappellerai que la Délégation a publié trois rapports d'information rassemblant des communications présentées par ses membres ayant effectué des missions dans l'ensemble des treize pays candidats pour suivre le processus de l'élargissement¹. Ces documents complètent les rapports généraux de la Délégation sur ce processus de M. Jean-Bernard Raimond².

Je souhaite que cet important travail d'analyse et de suivi du processus d'élargissement continue au cours de la prochaine législature, qui verra la plupart des pays candidats adhérer effectivement à l'Union européenne.

Ce travail doit donner lieu à un échange régulier au niveau parlementaire avec les futurs Etats membres. A cet égard, je me réjouis du développement des liens entre responsables publics des Quinze et des pays candidats, notamment dans le cadre de la Convention sur l'avenir de l'Europe qui bénéficie de la participation pleine et entière des représentants des parlements nationaux et des exécutifs des pays candidats, que j'ai personnellement toujours souhaitée.

Alain BARRAU

¹ Rapport d'information n° 2863 du 11 janvier 2001 sur « *Le processus d'adhésion à l'Union européenne de la Hongrie, la République tchèque, la Lettonie, la Roumanie, la Pologne, la Slovaquie et l'Estonie* » ; rapport d'information n° 3645 du 20 février 2002 sur « *Le processus d'adhésion à l'Union européenne de la Bulgarie, Malte et la Slovaquie* » ; rapport d'information n° 3684 du 27 mars 2002 sur « *Le processus d'adhésion à l'Union européenne de Chypre, la Lituanie et la Turquie* ».

² Rapport d'information n° 769 sur « *L'élargissement de l'Union européenne : le lancement des partenariats pour l'adhésion* » du 6 mars 1998, rapport d'information n° 1995 du 2 décembre 1999 sur « *Le processus d'élargissement de l'Union européenne à la veille du Conseil européen d'Helsinki* » et rapport d'information n° 3103 du 31 mai 2001 sur « *Le nouvel élan du processus d'élargissement après Nice* ».

SOCIAL AND ECONOMIC IMPACT OF ENLARGEMENT ON EUROPEAN UNION AND FRANCE

SUMMARY

Est.-West trade has changed dramatically over the last decade: EU is now the main trading partner of CEECs (but the reverse is not true). The share of intra-industry trade has increased and reflects the move from a trade based upon low wage-costs in CEECs towards a trade driven by the catching-up process. Benefits from this latter trade are higher, because of the presence of increasing returns to scale. Last, but not least, the impact on wages is not necessarily detrimental to the low-skilled labour force, which, in the sectors where returns to scale are increasing, is not directly affected by the opening of the market. Overall the economic consequences for the EU as a whole are rather limited, but not at the level of individual sectors or countries. The economic core of Europe is EU, and the small weight of CEECs (in terms of GDP) implies that the main impact of the EU enlargement will have to be absorbed by the East. A liberalisation process that regards only 4% of its export cannot significantly affect EU.

In order to estimate properly the benefits and costs from the EU enlargement, not only at the macro level, but at a (fine enough) sector level as well, where the economic impact is likely to be larger, we need to take into account all the possible transmission channels. MIRAGE, built up by the economists at CEPII with the collaboration of ITC, is appropriate for controlling for the whole set of economic relationships and transmission mechanisms from good markets to factor markets.

Enlargement has different meanings:

First the break-up of the residual tariffs and non-tariffs (essentially anti-dumping) protection (the estimated tariff-equivalent for the agricultural products imported from Poland to EU is found to be 77%). With respect to a reference case without liberalisation, agricultural import's (export's) increase in France is 3% (0,5%). The impact on the whole production is limited. Wage of low-skilled labour force decreases slightly, but the order of magnitude is not significant. In the remainder of the EU agricultural imports (export's) increase is 25% (35%): the impact is here much bigger, firstly because the CAP protects essentially France, and secondly because Germany and Austria, which share a common frontier with the CEECs, absorb the bulk of the enlargement's shock.

Next we add two assumptions which reflect the integration process at work: first we assume that joining EU favour growth (exogenous increase in Total Factor Productivity), second we assume that firms take investment decisions, which depend upon the (enlarged) size of the European market and are exposed to an increased degree of competition. The latter effect induces a higher propensity of restructuring. The model magnifies the previous results: production increases in the sectors where France and the EU are specialised. But the negative impact on the wage of low-skilled workers vanishes, compensated by a higher increase in both production and wealth. The number of firms decreases in order to address a

stronger competition, which has a transitory and depressive effect on both the low and high-skilled wages (in around 2010, according to our estimates).

The two last *scenarii* allow estimating the impact of the CAP, enlarged to the candidate countries. Under the first scenario, the CAP budget is fixed, and the funds distribution depends upon each country's production. Under the second scenario, the CAP budget is allowed to increase. The impact in France is obviously much more limited in the latter case: import (respectively export) increases by 20% (-6%) if the budget is constant, and by 6% (-1%) if it changes. In the remainder of the EU, all variations are positive: import and export increase by 30% and 40% under the first scenario, and by 35% and 38% under the second scenario. The impact on the French agricultural production is significant: -6% if the budget is fixed, and -1% if the budget varies. The increase in the CAP budget in the second scenario is equal to 20% (from 86 billions dollars to 104 billions dollars).

In total, the multidimensional effects of enlargement, when fully assessed, does not lead to the conclusion of sizeable economic difficulties in France and the EU, with the exception of budgetary constraints limiting the potential of fully integrating the CEEC, in the existing CAP.

ABSTRACT

The economic and social consequences of EU enlargement to CEECs, in France and in the remainder of the EU, is subject of four simulations using the computed general equilibrium model, MIRAGE. The first assumption is that all residual trade barriers are abolished, the second assumption tells that under integrated markets, investments decisions is taken in an increased size market after the enlargement process. In the third scenario, we assume that entering EU makes Total Factor productivity exogeneously higher. Finally we examine the effects of the enlargement on the CAP using two scenarios: the total amount of funds distributed through the CAP is unchanged (i), increases in funds depends upon the size of the agricultural sector in each country.

Overall, the consequences of the CAP are rather limited, if one excepts Agriculture. In the latter sector, the impact is much stronger in France, moreover the decreases in production, trade, is higher under the scenario of a fixed budget. Convergence and industrial restructuring in sectors characterised by increasing returns to scale have a positive impact in France and in Europe as well.

JEL Classification: F15, C68

Key Words: Transition, EU enlargement, computed general equilibrium model

IMPACTS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX DE L'ÉLARGISSEMENT POUR L'UNION EUROPÉENNE ET LA FRANCE

RÉSUMÉ

La géographie des échanges Est-Ouest a connu des bouleversements considérables : l'UE est désormais le principal partenaire des Peco (en revanche les Peco restent un partenaire limité de l'UE). La part des échanges de produits similaires a augmenté de manière significative : le commerce est donc passé d'un schéma de spécialisation fondé sur des coûts salariaux bas à l'Est, à un commerce s'appuyant sur la convergence des structures de production. Les gains en termes d'augmentation de la production et des échanges sont supérieurs dans ce type de commerce fondé sur l'existence de rendements d'échelle croissants, tandis que l'impact sur la rémunération des facteurs de production exposés à la concurrence est limité, puisque la production de biens similaires n'est pas directement menacée par l'ouverture des frontières. Les effets globaux devraient être *a priori* limités pour l'UE, mais non au niveau sectoriel ou pour certains pays membres. Le cœur économique de l'Europe est à l'Ouest, et le trop faible poids (en termes de PIB) des Peco fait que l'essentiel du choc de l'intégration est ressenti à l'Est : l'UE dans son ensemble ne peut pas être affectée de manière significative par une libéralisation qui ne touche que 4% de ses exportations.

Pour évaluer de manière précise les coûts et les avantages de l'élargissement, pas seulement au niveau macro-économique, mais aussi à un niveau sectoriel suffisamment fin, où les impacts peuvent être plus significatifs, on a besoin d'une représentation des économies européennes qui prenne en compte tous les mécanismes de diffusion possibles du choc de l'accession. L'outil adéquat d'analyse des interdépendances économiques, de la transmission des marchés de biens vers le marché des facteurs (salaires et emploi notamment), est le modèle MIRAGE développé au CEPII avec la collaboration de l'ITC.

Qu'entend-t-on par élargissement ?

D'abord la libéralisation des protections résiduelles qui prennent essentiellement la forme de mesures antidumping : par exemple la protection dans l'agriculture opposée par l'UE aux exportations polonaises représente un équivalent tarifaire de 77%. Comparé à une référence dans laquelle il n'y a pas de libéralisation, les importations agricoles augmentent en France de 3%, et les exportations de seulement 0,5%. L'impact sur la production totale est faible, et la rémunération des facteurs évolue légèrement au détriment du travail non qualifié, mais l'ordre de grandeur est faible. Dans *le reste* de l'UE les importations (exportations) augmentent de 25% (35%) : l'impact est cette fois-ci sensiblement plus élevé, l'Allemagne et l'Autriche étant les deux pays absorbant l'essentiel du choc de l'intégration.

On ajoute ensuite deux hypothèses qui traduisent un degré d'intégration plus poussé : une hypothèse selon laquelle l'accession favorise la croissance et la convergence (accélération de la productivité), et une hypothèse selon laquelle les entreprises prennent leurs décisions (investissement et prix de vente) à l'échelle de l'Europe élargie et sont soumises à une concurrence (monopolistique) plus vive qui les pousse à restructurer. Le modèle reproduit en les amplifiant les résultats du scénario précédent : la production augmente dans les secteurs où la France et l'UE se spécialisent. Mais l'impact négatif sur la rémunération du travail disparaît au bénéfice d'une augmentation plus forte de la production : l'Europe est un grand marché s'enrichissant plus vite. On observe en contrepoint une concentration des entreprises pour répondre à la concurrence accrue, ayant un impact transitoire légèrement dépressif sur la rémunération des non qualifiés comme des qualifiés, autour de 2010 selon nos simulations.

Les deux derniers scénarii permettent de simuler deux réformes de la PAC. Si le budget ne varie pas (nouvelle répartition au prorata des productions agricoles nationales) la France doit partager les bénéfices de la PAC avec les nouveaux entrants. Inversement si le budget est ajusté à la hausse pour tenir compte de la production dans l'Europe élargie (les taux de subvention étant déterminés de manière endogène par l'évolution de la production agricole), le coût est beaucoup plus limité pour la France. En France, les importations (respectivement exportations) agricoles augmentent de 20% (-6%) si le budget est constant, et de 6% (-1%) seulement si le budget augmente. Dans le reste de l'UE, toutes les variations sont positives : les importations et exportations augmentent dans le premier scénario de 30% et 40%, et dans le second de 35% et 38%. L'impact sur la production agricole française est significatif : -6% à budget constant et -1% à budget variable. L'estimation de l'augmentation du budget de la PAC dans le scénario à budget variable est de 20% (on passe de 86 milliards d'euros à 104 milliards d'euros). L'élargissement, lorsqu'on en prend en compte toutes les dimensions, ne présente pas de difficultés économiques et sociales majeures en Europe, à l'exception de difficultés budgétaires liées à la PAC.

RÉSUMÉ COURT

Les conséquences économiques de l'élargissement de l'UE aux PECO, en France et dans le reste de l'UE à quinze, font l'objet de quatre simulations à l'aide du modèle d'équilibre général calculable, MIRAGE. On suppose d'abord que les barrières résiduelles aux échanges sont supprimées, on ajoute ensuite une hypothèse d'intégration des marchés dans laquelle les décisions d'investissement se prennent sur un marché dont la taille a augmenté à la suite de l'élargissement. Dans le troisième scénario on suppose que l'adhésion des Peco se traduit par une augmentation exogène de la productivité totale des facteurs. Enfin on examine les effets de cet élargissement pour la PAC au moyen de deux scénarios: les aides sont redistribuées à montant global inchangé (i), l'augmentation des aides s'effectue au prorata de la taille du secteur concerné dans les pays candidats (ii).

La dimension commerciale de l'élargissement a un impact limité, à l'exception de l'agriculture. Dans ce dernier secteur, l'impact est plus prononcé en France que dans le reste de l'UE, et le recul des agrégats plus important dans le scénario où le budget de la PAC est inchangé. La convergence et la restructuration industrielle dans les secteurs à rendements croissants ont un impact globalement positif en France comme dans le reste de l'Europe.

Classification JEL : F15, C68

Mots-clés : Transition, EU enlargement, computed general equilibrium model

IMPACTS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX DE L'ÉLARGISSEMENT POUR L'UNION EUROPÉENNE ET LA FRANCE

*Mohamed Hedi BCHIR & Mathilde MAUREL*³

INTRODUCTION

D'après les résultats d'un sondage réalisé par Eurobaromètre⁴ en 1996 dans tous les pays qui ont signé des Accords d'association, une majorité écrasante des citoyens voterait, en cas de référendum, pour l'adhésion de leur pays à l'Union européenne (90% contre 10%). Ces statistiques suggèrent que l'élargissement de l'UE (Union européenne) à l'Est ne saurait être différé trop longtemps sans prendre le risque à la fois de lasser l'enthousiasme de ces opinions publiques largement éprouvées par le choc de la transition, et de manquer une occasion historique, celle de réconcilier les deux pôles, oriental et occidental, du continent européen⁵. Le Conseil européen de Copenhague concluait en 1993 par la phrase suivante : « Les Pays d'Europe centrale et orientale qui le désirent pourront devenir membres de l'Union européenne. L'adhésion aura lieu dès que le pays associé sera en mesure de remplir les obligations qui en découlent, en remplissant les conditions économiques et politiques requises ». Le processus d'élargissement, entamé avec la signature des Accords d'Association, a connu une accélération lors des Conseils européens de Luxembourg (1997), Helsinki (1999), et plus récemment de Nice (2000), où les quinze se sont mis d'accord sur une réforme minimale des institutions qui rendrait possible l'intégration des douze pays candidats. Les négociations d'adhésion ont été officiellement lancées avec l'Estonie, la Hongrie, la Pologne, la République tchèque et la Slovaquie le 31 mars 1998, et avec la Bulgarie, la Lettonie, la Lituanie, la Roumanie et la Slovaquie le 15 février 2000. Depuis le début de l'année 2000, un travail considérable a été accompli⁶.

Au projet des Pères fondateurs de l'Europe et du Traité de Rome s'ajoute la perspective d'un terme mis à un siècle d'instabilité régionale et politique en Europe centrale et orientale, prise en étau entre ses deux puissants voisins, la Russie et l'Allemagne⁷. Les Peco

³ Mohamed Hedi Bchir est économiste au CEPII et chercheur à TEAM (Université Paris-1) (bchir@cepii.fr). Mathilde Maurel est économiste au CNRS-ROSESs (Université Paris-1). Les auteurs remercient chaleureusement Lionel Fontagné et Michel Fouquin qui ont encadré cette étude, ainsi que Françoise Lemoine, Sébastien Jean, Yvan Decreux et Jean-Louis Guérin pour leur aide précieuse et leurs conseils. Mondher Mimouni a extrait les données de protection de MAcMaps. Cette étude a bénéficié du soutien financier de l'Assemblée Nationale.

⁴ Qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://europa.eu.int/comm/dg10/epo/ceeb6/fr/>

⁵ « Le processus d'élargissement de l'UE, [...], revêt une dimension politique, historique et morale sans précédent. Il ne s'agit pas d'un simple élargissement mais bien d'un processus de réunification de notre continent », Agenda 2000.

⁶ Voir D. Heimerl [2001].

⁷ Pour une mise en perspective historique de l'élargissement, voir M. Maurel [1998].

(Pays d'Europe centrale et orientale) expriment clairement leur volonté d'adopter simultanément les principes de la Démocratie et de l'économie de marché, d'exploiter pleinement le potentiel de croissance que signifie l'appartenance à un marché unique et intégré.

Pourtant l'élargissement dont il est question ne va pas de soi. Les décennies qui se sont écoulées depuis le début de la guerre froide ont été placées sous le signe d'une idéologie qui coupait les pays de leurs marchés extérieurs et compromettrait leur croissance par une planification extrêmement inefficace en termes d'allocation des ressources. Le retard accumulé est considérable. Malgré des efforts parfois spectaculaires et dont le coût économique est difficile à imaginer pour des citoyens Ouest-européens –le chômage a augmenté pour atteindre des niveaux supérieurs à ceux de l'UE, la production a chuté dans les mêmes proportions que celles qu'aurait provoqué une guerre (-40%), la mortalité a augmenté, les réformes des systèmes de retraites sont très impopulaires –, en dépit d'avancées significatives sur un certain nombre de dossiers,⁸ beaucoup d'efforts restent à faire dans l'établissement d'un système financier solide⁹ et capable d'affronter la concurrence du marché européen, dans l'adoption des normes de qualité, phytosanitaires, environnementales, dans la poursuite de la restructuration du secteur public et de l'instauration d'une contrainte budgétaire dure, bref, dans l'adoption de l'Acquis Communautaire dans son intégralité. Le défi de l'élargissement à l'Est est d'une toute autre dimension que les élargissements précédents, au-delà même de la taille des populations et du nombre de pays concernés.

La volonté manifeste d'accéder le plus tôt possible à l'espace de prospérité européenne (mais qui pourrait s'avérer un leurre) coûtera cher aux Peco, qui devront affronter après le premier choc de la transition celui d'une concurrence extrêmement vive de la part des pays membres de l'UE. Deux ans après leur éventuelle accession, ils devront en outre adopter la monnaie européenne, c'est-à-dire renoncer à un instrument de politique économique, la politique monétaire, pourtant utile lorsque des chocs asymétriques se produisent. Cette question est l'objet d'une littérature récente abondante¹⁰, qui sous sa forme euro-sceptique préconise de différer la date de l'élargissement jusqu'à ce que la convergence ait atteint un seuil critique. Un point de vue plus optimiste considère que la convergence est endogène au processus d'élargissement, c'est-à-dire que le simple fait d'entrer « change la donne » : la suppression des barrières résiduelles aux échanges, l'objectif de produire des biens qui correspondent aux normes européennes et à cette fin l'utilisation des fonds structurels et fonds de cohésion, la libre circulation des capitaux qui pourraient s'implanter plus facilement dans des pays où le rattrapage économique implique des taux de croissance plus élevés que la moyenne européenne, l'amélioration des systèmes bancaires et financiers

⁸ Pour l'analyse de la réforme du système de retraites roumaines, voir S. Hamayon et F. Legros [1999].

⁹ Sur la faiblesse des systèmes bancaires est-européens, voir notamment E. Berglöf et G. Roland [1998] et J. Sgard [1995-a] et [1995-b].

¹⁰ Pour la non-optimalité de l'UE à quinze, voir notamment T. Bayoumi et B. Eichengreen [1993] et [1997], pour une application de la théorie des zones monétaires optimales aux Peco, voir J. Fidrmuc [2001].

aujourd'hui très vulnérables et confrontés (parfois responsables) à des problèmes de sélection adverse et de hasard moral¹¹, en un mot, la dynamique même de l'intégration, a un impact sur la spécialisation, le rythme de ré-allocation des facteurs, la rémunération de ces derniers, et la vitesse de convergence vers le niveau du PIB par tête européen. C'est cette dynamique « endogène » précisément que le modèle MIRAGE intègre lorsqu'il compare, à une situation de référence sans élargissement, les évolutions en termes de spécialisations (sectorielles), d'emplois, de rémunérations des facteurs, elles-mêmes influencées par la suppression des barrières résiduelles aux échanges, l'accession au Marché Unique, l'application de la PAC (plusieurs scénarii sont envisageables), la libre circulation des hommes et des capitaux.

Mais l'élargissement est aussi et surtout l'aboutissement d'un processus de négociation politique, dans lequel le rapport de force est probablement du côté des membres actuels de l'UE. Des pays comme l'Espagne ou la Grèce¹² peuvent légitimement craindre qu'un élargissement à des pays profondément plus pauvres les prive des transferts nets dont ils bénéficient dans le cadre européen actuel. Plus précisément, comme le démontrent Pelkmans, Gros et Nunez Ferrer (2000)¹³, la faiblesse des institutions actuelles est révélée par la perspective de l'élargissement, qui montre l'urgence d'entreprendre les réformes qui rendront compatibles le renforcement du pacte de cohésion et l'augmentation de la taille du marché unique. Finalement, les effets sur les échanges, les flux migratoires, l'investissement direct, l'emploi sectoriel, les revenus, doivent être pesés. On imagine bien qu'étant donné la taille (en terme de PIB ou de puissance financière ou encore de capacité à exercer une concurrence) des pays candidats, l'impact global sera faible. Mais des impacts concentrés dans des secteurs sensibles, comme *l'Agriculture* ou dans *l'Automobile* et le *Matériel électrique*, dans lesquels les Peco ont conquis de nouvelles positions, ne sont pas improbables. A contrario la combinaison d'une taille économique faible et d'une population importante rappelle que l'élargissement se fera cette fois-ci, de façon inédite, vers des pays à revenu par tête très éloigné de la moyenne de l'UE à quinze. Enfin et surtout l'élargissement suppose une refonte institutionnelle de l'UE, venant d'être mise à l'étude dans le cadre de la convention.

¹¹

On parle de sélection adverse et de hasard moral lorsque les marchés de capitaux sont imparfaits – le prêteur n'a pas toute l'information – et que les banques sont incitées à accorder des crédits aux emprunteurs les plus risqués. Les études relatives aux imperfections sur les marchés financiers dans les pays de l'Est sont nombreuses ; voir notamment N. Budina, H. Garretsen & E. de Jong [2000] pour la Bulgarie ; A. Calvo Guillermo & F. Coricelli [1994] pour une étude transversale ; L. Lubomir & J. Svenjar [2001] pour la République tchèque, et M. Maurel [2001] pour la Hongrie.

¹²

Les transferts nets vers les Peco devraient s'élever à environ 26-27 milliards d'euros, et impliquer une redistribution des aides. L'Espagne par exemple qui ne serait plus dans la liste des pays éligibles (la moyenne des PIB par tête chuterait) pourrait ne plus être bénéficiaire net, ou en tout cas perdre de un à deux tiers des transferts nets dont elle bénéficie aujourd'hui.

¹³

Le rapport propose une évaluation des transferts budgétaires dans une union élargie, sous l'hypothèse que le volume de ces transferts n'augmente pas proportionnellement, mais que leur efficacité est accrue.

Pour évaluer les coûts et les avantages de l'élargissement, pas seulement au niveau macro-économique, mais aussi à un niveau sectoriel suffisamment fin, où des impacts significatifs ont plus de chance de se produire, on a besoin d'une représentation de l'économie qui prennent en compte tous les mécanismes de diffusion possibles du choc de l'accession. L'outil adéquat d'analyse des interdépendances économiques et de la transmission des marchés de biens vers le marché des facteurs (salaires et emploi notamment) est le modèle MIRAGE, développé par les économistes du CEPII, et qui sera mobilisé ici¹⁴. Il s'agit d'un modèle d'équilibre général calculable multinational, qui a été modifié substantiellement dans ce rapport de manière à prendre en compte les caractéristiques de l'élargissement et de la zone étudiée.

On suppose tout au long de l'analyse que les biens européens, français ou provenant des PECO sont équivalents pour les consommateurs européens. Cette hypothèse restrictive nous permettra de considérer l'Union élargie (à la fin du processus du démantèlement tarifaire) comme une zone économique intégrée, aussi intégrée que l'Europe à quinze actuellement. La meilleure solution serait certes d'effectuer un changement des préférences après le démantèlement, mais une telle manipulation est problématique dans le cadre d'une modélisation en équilibre général.

Le choc de l'intégration des économies européennes anciennement planifiées à l'UE a plusieurs dimensions. Nous en distinguons quatre (cf. tableau 1) :

- La première est un choc de libéralisation commerciale : toutes les barrières résiduelles aux échanges (même celles appliquées aux secteurs agricoles), notamment les mesures anti-dumping, sont supprimées à la date de l'accession. De plus, les pays adhérents alignent leurs tarifs vis-à-vis des pays tiers sur les tarifs de l'Union.
- On suppose ensuite que la convergence induite par l'accession est plus rapide qu'en l'absence d'intégration. L'accélération de croissance est supposée, pour la Pologne, égale à celle de l'Espagne, et pour la Hongrie, à celle de l'Irlande¹⁵ après que ces deux pays sont devenus membres de l'UE.
- L'hypothèse d'intégration consiste à dire que les décisions d'investissements et de fixation des prix des firmes dépendent de la taille du marché européen élargi à l'Est. Cette hypothèse se traduit par un accroissement de la concurrence, une restructuration ou concentration des secteurs, un accroissement de la production et une intensification des investissements directs dans les Peco. Cette dernière est le résultat de la prise en compte par les investisseurs du fait qu'en s'installant dans un Peco ils accèdent progressivement à tout le marché européen.

¹⁴ Pour une description détaillée, voir Equipe Mirage (2002), document de travail du CEPII à paraître.

¹⁵ Le choix de ces deux pays de référence est motivé par la similitude des tailles et des structures de production et, en ce qui concerne la Hongrie et l'Irlande, par le rôle joué dans les deux pays par les flux d'IDE (Investissements Directs Etrangers).

- La Politique Agricole Commune (PAC) est adaptée à l'entrée de nouveaux membres. On envisage un scénario dans lequel les aides sont redistribuées à montant global inchangé et, un autre scénario, dans lequel l'augmentation des aides s'effectue au *prorata* de la taille du secteur concerné dans les pays candidats.

Tableau 1 : Hypothèses retenues dans les scénarii simulés

		<i>Hypothèses retenues</i>			
		<i>Démantèlement tarifaire</i>	<i>Intégration des marchés</i>	<i>Croissance exogène de la productivité globale des facteurs</i>	<i>Prise en compte de la PAC</i>
Simulations	Scénario libéralisation	Oui	Non	Non	Non
	Scénario intégration	Oui	Oui	Non	Non
	Scénario convergence	Oui	Oui	Oui	Non
	Scénario PAC	Oui	Oui	Non	Oui

Etant données les contraintes existantes en matière de données et de modélisation, l'analyse a été menée en considérant cinq pays et groupes de pays : la France, le reste de l'UE à quinze (ce découpage permet d'isoler l'impact de l'accession sur l'économie française), la Pologne, la Hongrie, et le reste des Peco¹⁶.

La suite de ce document de travail est organisée en plusieurs sections: la première rappelle l'évolution du commerce Est-Ouest au cours de la décennie écoulée, caractérisée par le rétablissement de flux d'échanges conformes aux caractéristiques des pays partenaires et à leur géographie¹⁷. L'ampleur des réorientations de commerce qui ont résulté de ce processus est sans précédent, et s'est effectuée dans le cadre de négociations avec l'UE, depuis les accords d'Association jusqu'aux négociations d'Accession. Les deuxième et troisième sections décrivent les conséquences économiques et sociales pour la France et l'UE de la suppression des barrières résiduelles au commerce, qui ont résisté aux accords d'Association et au processus de libéralisation. On ajoute dans la quatrième section les hypothèses de convergence et d'intégration. Enfin la dernière section aborde la question de l'élargissement de la PAC. Tous les résultats sont présentés en termes d'écart à une référence sans élargissement.

¹⁶ C'est-à-dire la Bulgarie, les Républiques tchèque et slovaque, l'Albanie, l'Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la Roumanie, l'ex-République yougoslave de Macédoine, la Slovénie, la Croatie.

¹⁷ Sur le processus de rattrapage du potentiel de commerce est-ouest, une littérature abondante, fondée sur l'estimation de l'équation de gravité, s'est développée. Voir par exemple Biessen [1991], Baldwin [1994], Maurel et Cheikbossian [1998].

Plusieurs aspects ne sont pas pris en compte dans ce travail qui met l'accent sur les conséquences macro-économiques en termes réels de l'élargissement. Les difficultés que pose un élargissement à des économies qui sont engagées dans un processus de restructuration et de croissance impliquant des taux de croissance et d'inflation au-dessus de la moyenne européenne –la persistance de chocs d'offre asymétriques tant que des chocs de productivité affectent les cycles de production des pays de l'Est, la lenteur de la convergence nominale qui en résulte, enfin l'inadéquation des bilans macro-économiques aux critères de Maastricht– ne sont par exemple pas traités¹⁸. Le coût budgétaire engendré par l'adhésion de pays beaucoup plus pauvres que les pays actuellement membres de l'UE et qui devraient bénéficier des fonds structurels et des fonds de cohésion ne fait pas davantage partie de cette étude, mais on peut en trouver une évaluation dans les nombreux rapports produits par la Commission et rendus publics sur son site. Pour mémoire, le simple scénario d'accroissement des moyens de la PAC à objectifs et instruments inchangés simulé ici correspond à subventionner la production agricole des pays entrants au même taux de subvention reçue par les pays de l'Europe à quinze (moins la France). Ce taux est initialement défini par le rapport entre le budget de la PAC (estimé à 86 milliards de dollars pour l'année de base) et le montant de la production agricole de ses pays.

1. L'IMPACT DE LA LIBÉRALISATION COMMERCIALE LIÉE AUX ACCORDS D'ASSOCIATION

La première étape de l'élargissement a consisté pour l'UE à signer des accords d'association avec les pays candidats à l'accession, qui prévoient la création d'une zone de libre-échange bilatérale entre l'UE et chaque pays signataire. Le tableau 2 donne la liste des signatures et la date d'entrée en vigueur des accords.

La libéralisation du commerce entre les Peco et l'UE débute avec les premiers accords d'association entrés en vigueur à partir de 1994. Les tarifs ont été progressivement réduits¹⁹, à l'exception notable de l'agriculture, pour laquelle les accords distinguent plusieurs listes et dans la plupart des cas, ne prévoient pas de supprimer les droits de douane. La seule barrière qui subsiste est celle de la clause anti-dumping, qui est une clause permettant de réglementer le commerce bilatéral dans des circonstances particulières²⁰, et

¹⁸ Voir le programme Phare-Ace n° P98 1061R, coordonné par M. Maurel.

¹⁹ Trois catégories de produits étaient distinguées, selon leur degré de sensibilité. Pour les produits industriels, les droits ont progressivement disparu entre 1992 et 1997. Dans le cas des articles textiles, les restrictions quantitatives et les droits ont été éliminés au plus tard en décembre 1999.

²⁰ Les clauses de réciprocité stipulent que les deux parties s'octroient des avantages réciproques. Elles sont en pratique rendues caduques par le principe d'asymétrie selon lequel la libéralisation des échanges a été plus rapide du côté de l'UE que de celui des Peco ; les clauses de sauvegarde peuvent interdire l'entrée de certains produits dès lors qu'ils sont susceptibles de « provoquer un préjudice grave à un producteur de l'Union européenne ou une grave perturbation dans un secteur ou une grave détérioration de la situation économique d'une région ». Elles ont été mobilisées en 1992 à l'encontre de l'acier tchécoslovaque et polonais, avec des tarifs exceptionnels de 10 à 13% ; La clause anti-dumping oblige les parties contractantes à pratiquer dans leurs échanges des prix conformes à ceux du marché international ; La clause des industries

qui explique que les tarifs ne sont pas nuls en 1999 entre les Peco et l'UE. Le tableau publié dans l'annexe donne un indicateur de la protection commerciale qui intègre les tarifs et l'anti-dumping²¹. Le tableau 3 montre par exemple que dans le secteur *Automobile*, l'intensité du protectionnisme opposé par l'UE à la Pologne correspondait à un tarif de 19%²².

Tableau 2 : Date et entrée en vigueur des accords d'association

	<i>Signature</i>	<i>Entrée en vigueur</i>
Hongrie	16 décembre 1991	1 ^{er} février 1994
Pologne	16 décembre 1991	1 ^{er} février 1994
Roumanie	1 ^{er} février 1993	1 ^{er} février 1995
République tchèque	4 octobre 1993	1 ^{er} février 1995
Slovaquie	4 octobre 1993	1 ^{er} février 1995
Bulgarie	8 mars 1993	1 ^{er} février 1995
Lettonie	12 juin 1995	1 ^{er} février 1996
Estonie	12 juin 1995	1 ^{er} février 1996
Lituanie	12 juin 1995	1 ^{er} février 1996
Slovénie	Fin 1995	1 ^{er} juin 1996

Source : Assen Slim (2001).

On constate dans le tableau 3 que le niveau du protectionnisme mis en place par l'Union européenne sur ses importations en provenance de Pologne²³ est dans toutes les filières supérieur à la protection polonaise, ce qui relativise la portée du principe d'asymétrie dans la libéralisation des échanges. Tous les tarifs à l'intérieur de l'UE sont bien sûr nuls.

1.1. Les accords d'association

Ce que l'on peut dire de l'ouverture des échanges Est-Ouest et de l'impact des accords d'association ne diffère pas des conclusions de la première partie du document de travail de Freudenberg et Lemoine [1999], dont ce paragraphe s'inspire très largement : les forces des Peco sont dans de nouveaux secteurs industriels (*Electronique grand public, Matériel Informatique, Moteurs*), notamment dans un pays comme la Hongrie qui a choisi une stratégie d'ouverture aux capitaux étrangers beaucoup plus marquée que d'autres pays de la région. La Pologne a une spécialisation plus traditionnelle, et conserve des points forts dans

naissantes autorise des mesures exceptionnelles destinées à protéger à court terme des industries naissantes ou engagées dans un processus de restructuration.

²¹ Pour le calcul de cet indicateur, voir A. Bouët et E. Dhont-Peltrault [2000].

²² Le calcul de ce que serait l'économie européenne sans ces tarifs est effectué à l'aide du modèle MIRAGE dans une section ultérieure.

²³ Les mêmes chiffres relatifs à la Hongrie et à l'ensemble des Peco peuvent être consultés dans l'Annexe A.

les *Vêtements de confection* (même si l'avantage comparé décline sur la période), les *Meubles*, *l'Agroalimentaire*, pour lequel l'indicateur se redresse de manière très significative dans la deuxième moitié de la décennie, suggérant le potentiel de cette économie agricole.

Tableau 3 :
Niveau des équivalents tarifaires dans le commerce de la Pologne avec l'UE

<i>Secteur</i>	<i>Exportateur</i>	<i>Importateur</i>	<i>Tarifs</i>
Agriculture	Pologne	UE	77,51
Agriculture	UE	Pologne	20,46
Automobile	Pologne	UE	19,55
Automobile	UE	Pologne	5,60
Bois	Pologne	UE	9,48
Bois	UE	Pologne	1,19
Chimie	Pologne	UE	7,88
Chimie	UE	Pologne	3,63
Electronique	Pologne	UE	6,90
Electronique	UE	Pologne	8,15
Reste de l'Industrie	Pologne	UE	8,55
Reste de l'Industrie	UE	Pologne	1,80
Metal	Pologne	UE	8,29
Metal	UE	Pologne	1,64
Quincaillerie	Pologne	UE	1,91
Quincaillerie	UE	Pologne	1,82
Quincaillerie	UE	UE	0,00
Textile	Pologne	UE	13,10
Textile	UE	Pologne	7,24

Source : *MAcMaps*, CCI et CEPII, sur la base de données TRAINS (CNUCED), AMAD et des notifications d'action anti-dumping à l'OMC. Voir Annexe A. Nous utilisons la version 0 de *MacMaps*, décrite dans A. Bouët et al. (2001).

1.2. Les forces et les faiblesses

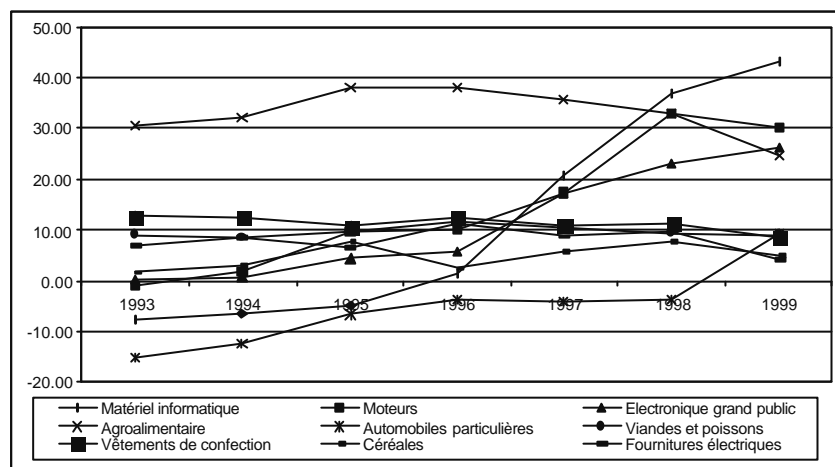
Le graphique 1 reporte les produits qui correspondent aux points forts de la Hongrie²⁴, et est analysé en fonction de l'évolution de la part des exportations hongroises dans les importations mondiales de la France et de l'UE. L'indicateur relatif à *Matériel Informatique* est passé de -7,72 à 43,46 entre 1993 et 1999, reflétant l'émergence d'un avantage comparé pour ce produit, et qu'il faudrait mettre en relation avec la part des investissements directs étrangers dans le secteur²⁵. Mais la part des importations en provenance de Hongrie pour ce

²⁴ Au sens de l'indicateur Chelem (avantage comparé 1).

²⁵ Voir M. Freudenberg et F. Lemoine [1999].

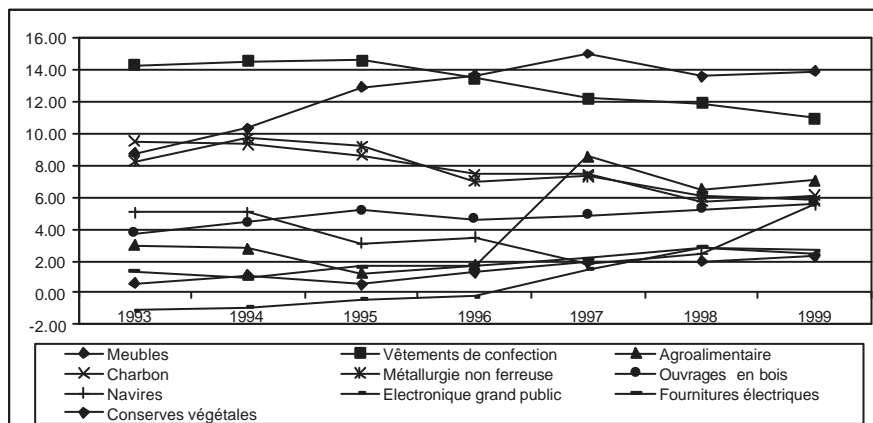
produit ne représente que 1% (1,9%) des importations françaises (respectivement européennes). Dans d'autre cas en revanche, *Moteurs* ou *Electronique grand public*, qui représentent en 1999 respectivement 3,9% et 6% des importations européennes (respectivement 1% et 6,6% des importations françaises), la place de la Hongrie dans les échanges est loin d'être marginale.

Graphique 1 :
Evolution des avantages comparés de la Hongrie
(7 points forts de l'économie hongroise) entre 1993 et 1999



Source : Base Chelem-CEPII, version 2001.

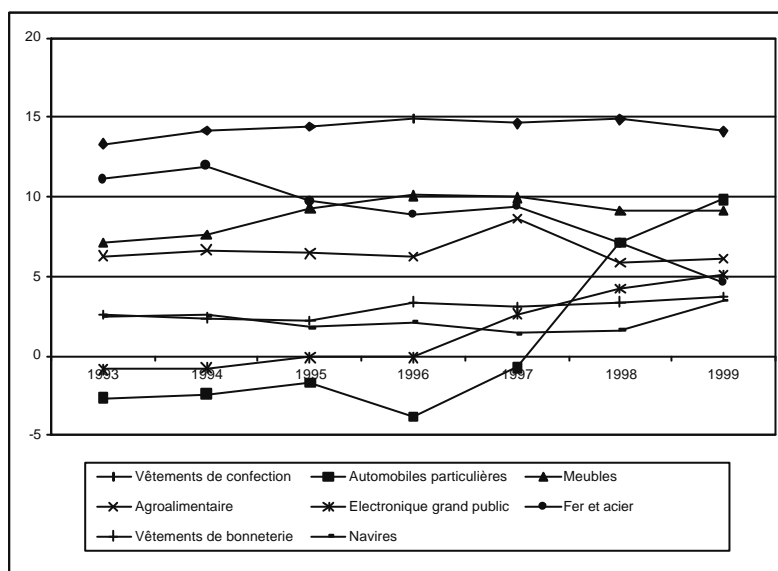
Graphique 2 :
Evolution des avantages comparés de la Pologne
(7 points forts de l'économie polonaise) entre 1993 et 1999



Source : Base Chelem-CEPII, version 2001.

La Pologne (graphique 2) est dans une situation différente : elle conserve ses points forts dans un certain nombre de produits dits sensibles, comme par exemple l'Agroalimentaire, le Charbon et la Métallurgie non ferreuse. Pour ces derniers l'indicateur d'avantage comparé calculé par le Cepii décline dans les années quatre vingt dix : Néanmoins, plus de 10% (12%) des importations européennes de Charbon proviennent de Pologne en 1999 (1993). Dans le cas de la France, la part de la Pologne pour le Charbon a été divisée par deux an cinq ans, passant de 7% à 4%. Les produits les plus prometteurs sont les Meubles, les Ouvrages en Bois, dont l'avantage comparé augmente, et qui représentent 6,38% et 5,62% des importations européennes (respectivement 1,76% et 2,93% des importations françaises). On remarque la percée d'un avantage comparé dans un produit nouveau : les Fournitures électriques.

Graphique 3 :
Evolution des avantages comparés des Peco (7 points forts) entre 1993 et 1999



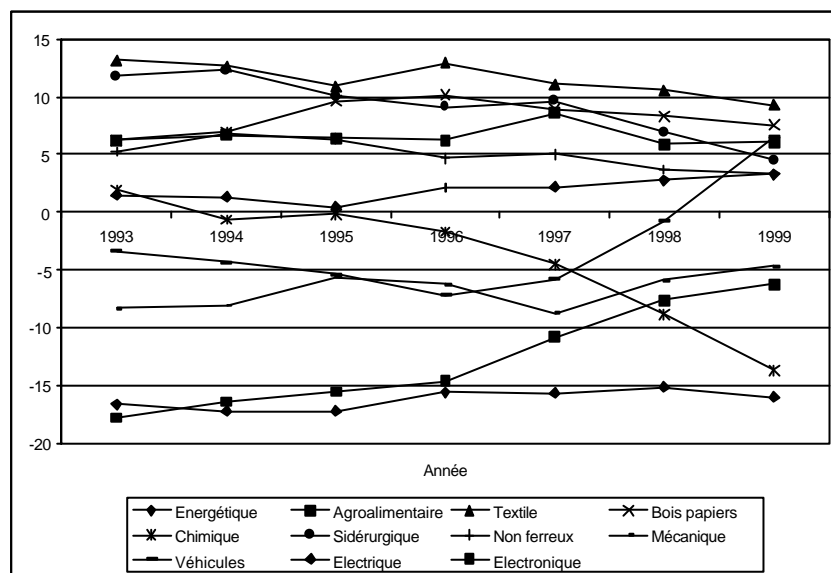
Source : Base Chelem-CEPII, version 2001.

Les Peco dans leur ensemble représentent un cas intermédiaire. On distingue trois groupes de produits : les produits traditionnels, comme le Fer et l'Acier, les Vêtements de bonneterie et les Vêtements de confection, qui font partie du Textile, et appartiennent à la catégorie des produits sensibles ; les produits traditionnels comme les Meubles, qui font partie du secteur Bois ; enfin, les produits correspondant à des spécialisations nouvelles, comme les Automobiles particulières ou l'Electronique grand public. La part des Peco dans les produits traditionnels est beaucoup plus élevée et parfois supérieure à 10%, Mais l'Electronique grand public n'est pas loin de réaliser la même performance et la part du marché Automobile particulière à au moins triplé en cinq ans.

1.3. L'évolution de la spécialisation

La spécialisation des Peco, qui d'après le graphique 4 ne change pas de manière radicale, tend toutefois à se resserrer : elle décline très légèrement dans les secteurs où se trouvaient traditionnellement les avantages comparés (*Textile, Sidérurgie, Chimie*) et se redresse dans le *Bois-Papiers, l'Agroalimentaire, l'Electrique* et les *Métaux non ferreux*. Pour ces secteurs, l'indicateur reste significativement positif sur l'ensemble de la période. En revanche, certaines filières caractérisées au début des années quatre-vingt-dix par un fort désavantage comparé se redressent de manière significative et sont sur une dynamique claire de croissance : *Mécanique, Electronique*.

Graphique 4 : Avantages comparatifs révélés des Peco; 1993-1999



Source : Base Chelem-CEPII, version 2001.

Le cas du *Textile* mérite un commentaire particulier : c'est un secteur dont le niveau d'agrégation cache des phénomènes de division du travail, les Peco important les matières premières qui sont transformées et ré-exportées vers l'UE. On constate par exemple que la part des *Vêtements de confection* ou *Vêtements de bonneterie* dans la part des importations en provenance des Peco augmente considérablement. Le même phénomène se produit dans le secteur du *Bois* : la part des *Meubles* dans les importations mondiales de la France en provenance des Peco passe de 7,6% à 12,3% entre 1993 et 1999.

L'ensemble de ces remarques permet de conclure que sans renoncer à des points forts (qui sont éventuellement des points sensibles dans la perspective de l'élargissement : *Textile, Agriculture, Agroalimentaire*), les Peco ont su construire de nouveaux avantages comparés autour desquels ils dégagent des excédents commerciaux. Pour la Hongrie, par exemple, les

secteurs qui sont passés d'une situation de déficit à une situation d'excédent commercial représentent 16% des échanges totaux.

1.4. L'évolution du commerce spécialisé, intra-branche vertical ou horizontal

De l'analyse précédente, il ressort, qu'en dépit de la construction de nouveaux avantages comparés, le poids des produits sensibles dans le *Textile*, l'*Agriculture*, la *Sidérurgie*, reste important. Or, ces produits sensibles correspondent dans la plupart des cas à un commerce inter sectoriel, dans lequel les rémunérations des facteurs sont directement touchées par la compétition avec des pays où la main d'œuvre est significativement moins coûteuse.

Dans le cas des spécialisations acquises récemment dans l'*Electrique* et l'*Electronique*, *Automobiles*, *Moteurs*, et dont la dynamique est beaucoup plus forte que dans les cas précédents, le commerce est de nature intra-branche. Les pays échangent des biens de qualité différente (intra-branche vertical), ou encore des variétés de produits similaires (intra-branche horizontal), et une ouverture accrue ne les expose pas aussi directement à la concurrence que dans le cas du commerce spécialisé.

Retenons ici que le modèle MIRAGE prend en compte la nature du commerce en faisant des hypothèses de concurrence parfaite dans des secteurs comme l'Agriculture et des hypothèses de concurrence imparfaite dans les secteurs caractérisés par des rendements croissants. Les conséquences de cette modélisation sont les suivantes : moins d'impact sur la rémunération des facteurs, dans les secteurs en concurrence monopolistique, en cas de libéralisation des échanges, et augmentation plus forte du commerce et de la production.

Si l'on s'intéresse à l'évolution de l'intra-branche dans la décennie écoulée, on s'aperçoit que les échanges croisés de biens similaires ont augmenté considérablement (au détriment du commerce spécialisé), conformément à l'analyse des points forts de la section précédente. On retrouve également, à travers l'évolution de l'indicateur d'intra branche horizontal, le phénomène de montée en gamme signalé par Freudenberg et Lemoine [1998].

Le tableau 4 extrait de Vicard [2001] indique que la Hongrie en 1998 a rejoint le niveau d'intra-branche de l'UE-15, la Pologne atteint 43% du niveau européen et la République tchèque est comme la France, c'est-à-dire dans le peloton de tête des pays du point de vue du commerce intra-branche. La Grèce ne fait pas mieux que la plupart des Peco, en ne dépassant pas le niveau d'intra-branche de la Roumanie, surtout si l'on prend en considération la dynamique (c'est-à-dire le potentiel d'intra-branche qui peut être atteint dans le court ou moyen terme). Cette-dernière, pour ce qui regarde les échanges de la Grèce, reste stable, alors que l'indicateur est multiplié par dix dans le cas de l'Estonie (l'évolution est moins spectaculaire dans les autres Etats baltes, dans lesquels l'intra-branche a « seulement » triplé en cinq ans).

**Tableau 4 : Evolution de la part de l'intra-branche entre 1993 et 1999
(en pourcentage du commerce total avec l'UE)**

	<i>Année</i>	<i>Intra branche total</i>	<i>Intra branche horizontal</i>	<i>Intra branche vertical</i>
EU-15	1993	51,2	14,0	37,3
	1998	54,7	13,7	41
France	1993	70,7	25,8	44,8
	1998	73,8	24,5	49,4
Pologne	1993	22,6	4,8	17,9
	1998	31,9	6,3	25,5
Hongrie	1993	28,3	3,6	24,7
	1998	46,4	7,4	39,1
Roumanie	1993	15,7	2,3	13,3
	1998	19,9	2,3	17,5
République tchèque	1993	36,2	3,1	33,1
	1998	57,9	10,9	47,0
Grèce	1993	14,1	2,1	12
	1998	15,3	3,0	12,3
Estonie	1993	2,5	0,2	2,3
	1998	27,5	5,8	21,6

Source : V. Vicard [2001] a appliqué la méthode développée par L. Fontagné et M. Freudenberg [1997], à partir d'un niveau de désagrégation à 6 chiffres.

1.5. L'asymétrie du commerce Est-Ouest

Le tableau 5 souligne à quel point le commerce Est-Ouest est asymétrique : si les exportations de l'UE vers les Peco représentent 3,9% en 1999 (2,5% en 1993) des importations totales, le même pourcentage des exportations des Peco vers l'UE représente en 1999 68% (54,9% en 1993).

Malgré la suppression des tarifs et une réorientation massive de la géographie des échanges Est-européens, la part des pays de l'Est dans les importations de l'UE est faible. Le cœur économique de l'Europe est bien à l'Ouest, et le trop faible poids (en termes de PIB) des Peco laisse d'ores et déjà présager les résultats du calcul effectué par MIRAGE. L'essentiel du choc de l'intégration sera ressenti à l'Est et l'UE dans son ensemble ne peut pas être affectée de manière significative par une libéralisation qui ne touche que 4% de ses exportations. La structure du commerce, qui de manière croissante correspond à des échanges intra-branche entre des économies dont la convergence (passée et à venir) rend plus similaires les structures de production, renforce ce pronostic.

Des impacts plus sensibles peuvent en revanche être ressentis au niveau sectoriel dans l'*Agriculture*, par exemple, ou le *Textile*, ou encore le *Bois*. Certains pays plus que d'autres peuvent subir les conséquences économiques et sociales de l'élargissement. Tito Boeri et Brücker [2001] montrent que les trois quarts du choc (commercial et migratoire en particulier²⁶) affecteraient d'abord des économies géographiquement et historiquement

²⁶ Consulter l'Annexe B pour les données de migrations Est-Ouest utilisées dans le modèle MIRAGE.

proches de la République tchèque ou de la Pologne, c'est-à-dire l'Autriche et l'Allemagne. L'essentiel d'un choc dont l'ampleur est de toute façon limitée étant absorbé par les pays germanophones de l'Europe, il reste peu de crainte pour la France.

Tableau 5 :
Parts de marché de quatre exportateurs dans les importations de quatre marchés

<i>Exportateur : Europe centrale</i>							
Importateur	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Europe centrale	15,0	13,4	13,8	14,1	12,9	12,7	11,8
Hongrie	1,6	1,8	1,5	1,6	1,6	1,6	1,8
Pologne	1,5	1,6	2,2	2,6	2,8	2,8	2,8
Union européenne (15)	54,9	58,0	59,8	59,6	60,0	64,8	68,0
<i>Exportateur : Hongrie</i>							
Importateur	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Europe centrale	7,4	6,9	7,9	7,8	7,7	8,0	7,2
Hongrie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pologne	1,9	2,1	2,4	2,6	2,8	2,4	2,4
Union européenne (15)	62,9	65,8	66,4	68,2	66,0	69,0	73,0
<i>Exportateur : Pologne</i>							
Importateur	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Europe centrale	5,1	4,9	5,9	6,7	6,7	7,5	8,2
Hongrie	1,1	1,1	1,1	1,3	1,4	1,7	2,2
Pologne	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Union européenne (15)	68,8	67,2	69,7	66,5	63,2	67,7	69,8
<i>Exportateur : Union européenne (15)</i>							
Importateur	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Europe centrale	2,5	2,7	3,0	3,4	3,6	4,0	3,9
Hongrie	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	0,9
Pologne	0,9	0,9	1,0	1,2	1,4	1,5	1,4
Union européenne (15)	62,0	62,0	61,6	60,9	60,4	61,2	61,3

Source : Base Chelem-CEPII, version 2001.

2. LE SCÉNARIO DE LA LIBÉRALISATION : CONSÉQUENCES POUR LA FRANCE

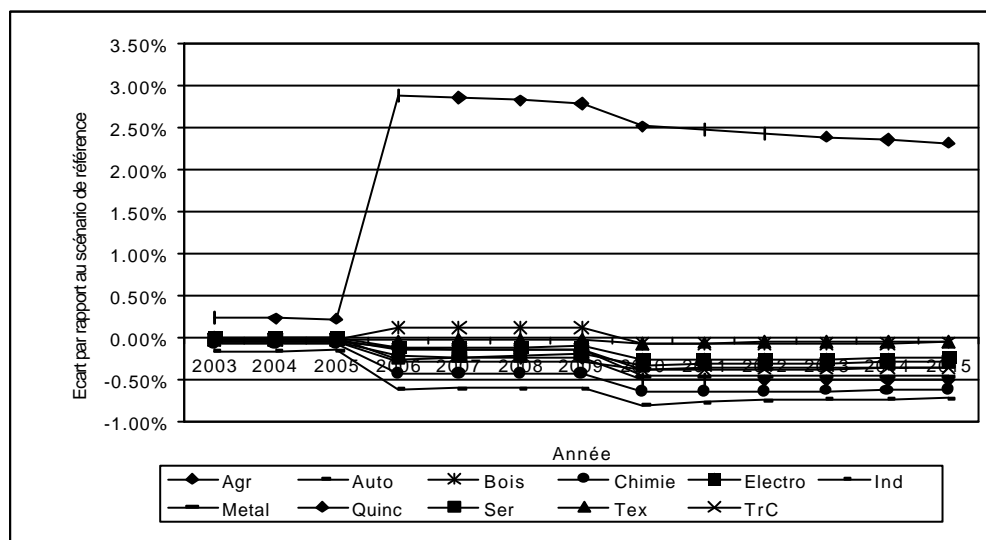
Dans la mesure où la simulation d'une libéralisation du commerce porte sur des équivalents tarifaires relativement peu élevés, les impacts sont limités, sauf dans l'Agriculture où ils atteignent 3%. Dans les autres secteurs, ils n'excèdent pas en valeur absolue 1% par rapport au scénario de référence, que ce soit pour le ratio importations sur demande, exportations sur offre et production.

2.1. Les importations et exportations

Les chiffres que nous reportons dans les graphiques de cette section correspondent aux écarts par rapport à la simulation de référence (sans la libération des échanges).

Le graphique 5 représente le ratio importations sur revenu qui diminue dans tous les secteurs (sauf l'agriculture) : la France importe moins en pourcentage de son revenu ; toutefois les impacts sont faibles, inférieurs en valeur absolue (sauf dans l'Agriculture) à 1%.

Graphique 5 : Ratio importation française sur revenu ; « Scénario de libéralisation »



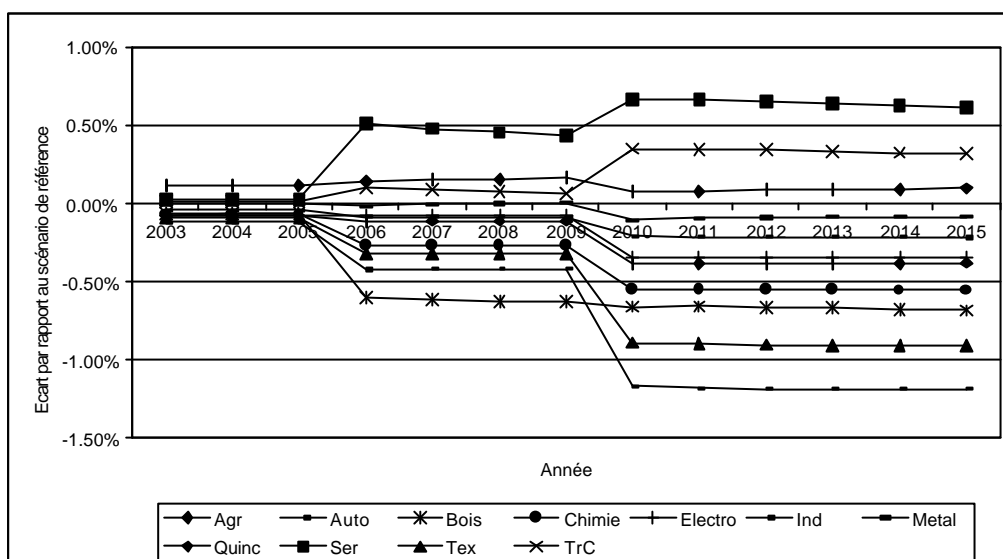
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Dans le cas de l'Agriculture, les importations agricoles de la France ramenées à la demande sont 3% en 2006 (l'année où se produit le choc de la libéralisation pour la Pologne et la Hongrie) au-dessus de ce qu'elles seraient s'il n'y avait pas de libéralisation.

Le graphique 6 montre que les ratios des exportations sur la production diminuent dans tous les secteurs, à l'exception de l'Agriculture, des Services et des Transports.

L'écart par rapport au scénario de référence n'excède pas en valeur absolue 1,3%, dans le secteur *Automobile* notamment.

Graphique 6 :
Ratio Exportation française sur production ; « Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

La part des exportations agricoles françaises dans le revenu augmente légèrement, de 0,5 % en 2006, l'année où se produit le choc de la libéralisation, et cet écart positif se maintient jusqu'à la fin de la période. Il signifie que les exportations agricoles de la France ramenées à la production totale sont 0,5% au-dessus de ce qu'elles seraient s'il n'y avait pas de libéralisation. Le bilan dans l'Agriculture est donc négatif, de 2,5%.

Le niveau du protectionnisme européen est dans tous les secteurs plus élevé que du côté de la Pologne ou de la Hongrie. Par exemple, l'équivalent tarifaire qui porte sur les importations européennes de biens issus de l'Agriculture, en provenance de Pologne (Hongrie), est égal à 77% (33%), alors que pour les importations polonaises en provenance de l'UE, il n'atteint que 20% (12%), c'est-à-dire trois fois moins. Or, la suppression de cette protection dans l'Agriculture se traduit bien par une augmentation des importations françaises au moins trois fois supérieure à celle des exportations.

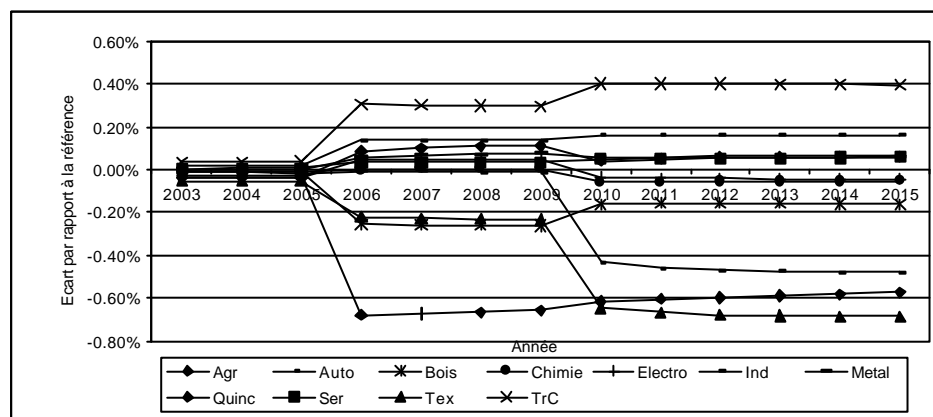
Dans l'Automobile, qui est le deuxième secteur après l'Agriculture dans lequel l'impact est sensible, l'écart des exportations par rapport à la production est moins négatif que celui des importations. Par exemple en 2006, il est égal à respectivement -0,42% et -0,61%. La protection est pourtant cinq fois plus élevée en Europe. Mais la contrainte d'équilibre de la balance courante et le mouvement de spécialisation, en Europe de l'Est, vers plus d'Agriculture, se traduit par des échanges réduits dans l'Automobile. Les exportations françaises de *Textile* diminuent par rapport au scénario de référence, et sont relativement stables du point de vue des importations.

En Pologne et en Hongrie²⁷, l'augmentation des exportations sur la production est en général supérieure à celle des importations sur la demande. Notons que les Peco adoptent les mêmes tarifs extérieurs que l'UE, ce qui pourrait entraîner une augmentation globale de la protection, une diminution de la compétitivité, donc des exportations. Mais on a vu dans la première section que l'essentiel de leur commerce s'effectuait avec l'UE.

2.2. La production

La production augmente en France dans les secteurs des *Transports*, des *Services* et de la *Métallurgie* (cf. graphique 7). Dans l'*Agriculture*, le choc sur la production est négatif et se produit l'année de l'intégration de la Pologne et de la Hongrie, pays qui concurrencent directement la France dans ce secteur. Dans les autres secteurs, l'écart est maximal au moment de l'intégration des autres Peco, c'est-à-dire en 2010.

Graphique 7 : Production par secteur; France; « Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

²⁷

Dans l'Automobile, par exemple, on a calculé les variations suivantes :

Ecart du Ratio Exportations sur Production, Automobiles hongroises et polonaises

Année	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hongrie	34	35	35	34	34	34	35	34	34	34	35	35	35
Pologne	0	0	0	197	197	196	196	196	196	196	195	195	194

Ecart du Ratio Importations sur Production, Automobiles hongroises et polonaises

Année	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hongrie	37	37	38	38	38	39	39	40	40	40	41	41	41
Pologne	0	0	0	61	62	62	63	64	64	65	65	65	65

Source : MIRAGE, Calcul des auteurs

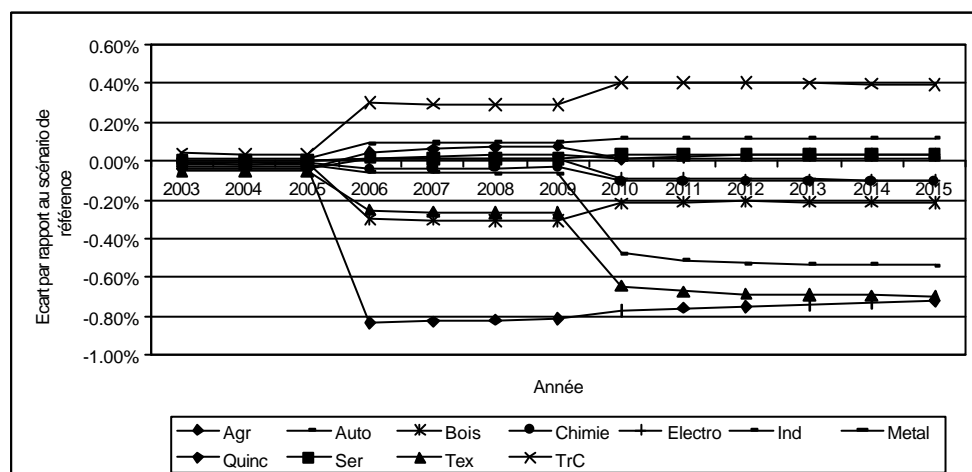
Les évolutions qui se produisent dans les Peco sont beaucoup plus significatives. La libéralisation a à cet égard des effets que l'on peut qualifier d'asymétriques. Alors que les écarts sont de l'ordre de 1% dans le cas des pays membres de l'UE, ils sont de l'ordre de quelques dizaines de pour cents dans le cas des Peco.

Les évolutions ne sont pas très importantes : dans les *Transports* par exemple, l'écart atteint un pic en 2010 égal à 0,4% ; Dans les *Services* ou le *Reste de l'Industrie*, l'impact est bien positif mais pas significativement différent de zéro ; Dans l'*Agriculture* et le *Textile*, l'écart par rapport au scénario de référence est égal à -0,60%. Dans l'*Automobile* et la *Chimie*, il atteint respectivement -0,50% et -0,20%.

2.3 La rémunération et la ré-allocation des facteurs

Les effectifs de main d'œuvre (qualifiée ou non) augmentent simultanément dans les secteurs dans lesquels la France se spécialise : *Transports*, *Reste de l'Industrie*, *Quincaillerie* et *Chimie*. Ils diminuent dans le *Bois*, l'*Agriculture*, l'*Automobile* et le *Textile* (cf. graphiques 8 et 9).

Graphique 8 :
Impact sur l'emploi qualifié en France par secteur ; « Scénario de libéralisation »

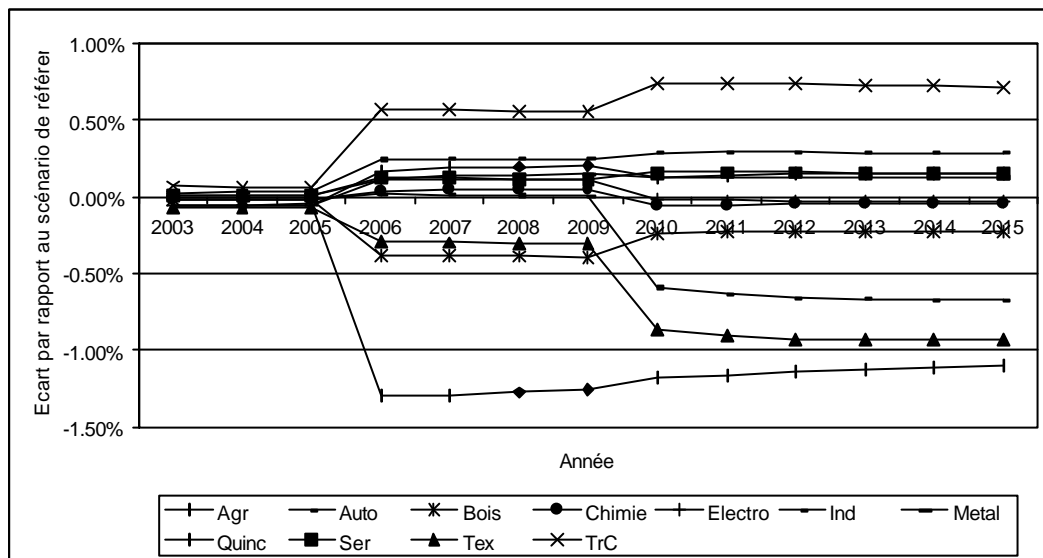


Note : Variation en % de l'effectif des employés qualifiés par rapport au scénario de référence.

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Dans les secteurs caractérisés par des hypothèses de concurrence monopolistique, la main d'œuvre non qualifiée augmente (ou diminue : c'est le cas du secteur *Automobile*) dans les mêmes proportions que la main d'œuvre qualifiée ; en revanche, dans l'*Agriculture*, le *Textile* et le *Bois*, les non-qualifiés sont remplacés par des qualifiés.

Graphique 9 :
Impact sur l'emploi non qualifié en France par secteur ; « Scénario de libéralisation »



Note: Variation en % de l'effectif des employés qualifiés par rapport au scénario de référence.

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

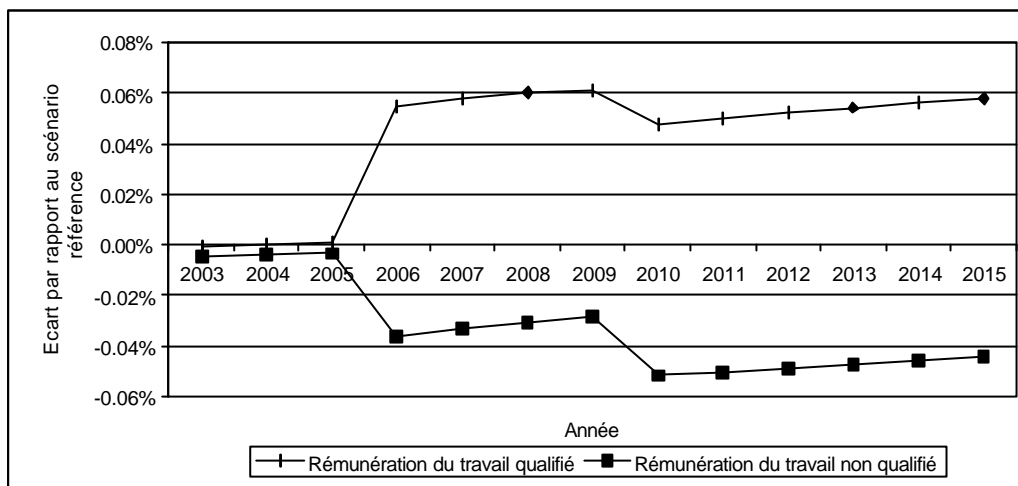
A lui seul, le secteur de l'*Agriculture*, qui absorbe l'essentiel de l'impact de la suppression de la protection et utilise essentiellement une main d'œuvre non qualifiée, est responsable de la baisse de la rémunération relative (mais aussi absolue) de ce facteur²⁸. Le prix du travail qualifié augmente ; il est, dans le graphique 10, plus élevé (selon une proportion de 0,06%) que s'il n'y avait pas de libéralisation.

L'écart de la rémunération du capital par rapport au scénario de référence est négatif dans les secteurs suivants : *Agriculture*, *Textile*, *Automobile* et *Bois*, qui sont des secteurs effectivement dans lesquels les Peco se spécialisent. Il est en revanche positif dans les secteurs de spécialisation de la France : dans les *Transports* et aussi, dans une moindre mesure, dans *le Reste de l'Industrie*.

²⁸

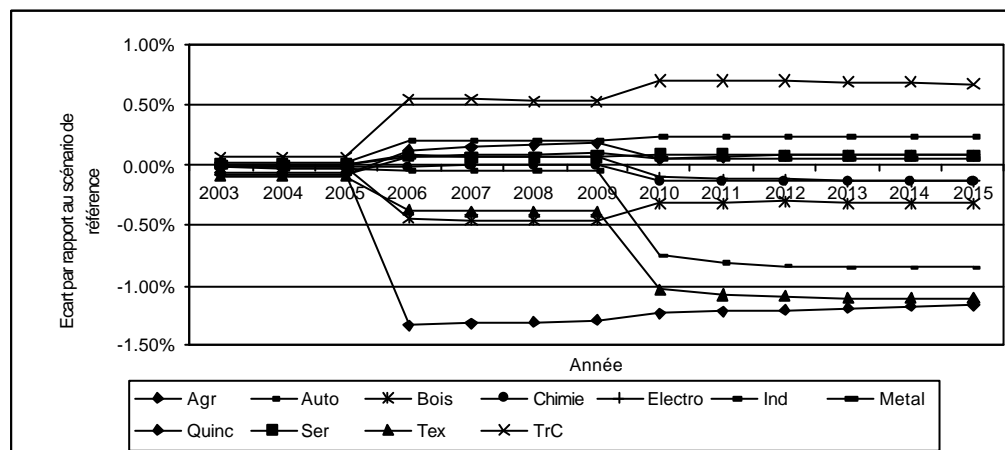
Le prix du travail non qualifié diminue par ce que le modèle fait l'hypothèse que l'*Agriculture* est caractérisée par des rendements d'échelle constants, ce qui signifie que la main d'œuvre non qualifiée y subit directement la concurrence des pays de l'Est. Dans d'autres secteurs, qui opèrent dans un environnement de concurrence monopolistique, la main d'œuvre non qualifiée n'est pas nécessairement exposée à la baisse de sa rémunération absolue (voir le cas européen pour une illustration de ce cas de figure).

Graphique 10 : Rémunération du travail en France ; « Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 11 : Evolution de la rémunération du capital en France ; « Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Au-delà du seul effet sur les rémunérations, on sait que les ré-allocations des facteurs peuvent entraîner des coûts d'ajustement à caractère économique et social: les déplacements de mains d'œuvre notamment. Il est donc important de mesurer l'ampleur de phénomène en cause. Les résultats de notre modélisation soulignent le caractère tout à fait limité de ce phénomène : 1,5% de la main d'œuvre non qualifiée et 1% de la main d'œuvre qualifiée française au plus seraient amenées à changer de secteur d'activité.

3. LE SCÉNARIO LIBÉRALISATION : CONSÉQUENCES POUR LE RESTE DE L'UE À QUINZE

Les impacts sont beaucoup plus prononcés lorsque l'on enlève la France de l'échantillon, résultat qui reflète essentiellement l'exposition plus grande de l'Allemagne ou de l'Autriche au choc de l'intégration des Peco. Tito Boeri et Brücker [2001] montrent que les trois quarts du choc (commercial et migratoire en particulier) concernent ces deux pays qui ont des frontières communes avec l'Europe de l'Est.

3.1. Les importations et exportations

A la différence des résultats obtenus pour la France, l'écart du ratio des importations européennes sur le revenu est positif dans tous les secteurs ; autrement dit, l'UE (moins la France) importe davantage dans tous les secteurs.

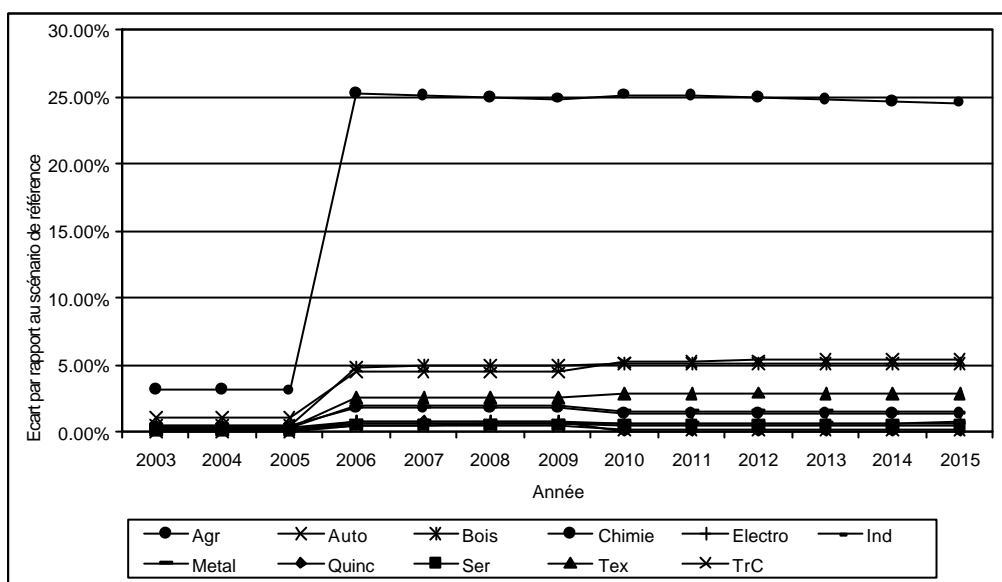
C'est dans *l'Agriculture* que l'écart est le plus prononcé : les importations agricoles ramenées à la production totale sont 25% en 2006 (l'année où se produit le choc de la libéralisation pour la Pologne et la Hongrie) au-dessus de ce qu'elles seraient s'il n'y avait pas de libéralisation. Le graphique 12 atteste que l'écart est beaucoup plus élevé que pour la France, principal producteur agricole en Europe.

Les exportations augmentent dans pratiquement tous les secteurs, notamment *l'Agriculture*, *l'Automobile* et le *Bois* (cf. graphique 13).

Leurs écarts par rapport au scénario de référence ne sont pas négligeables : dans *l'Automobile* et le *Bois*, ils atteignent 4 à 5%. Les exportations agricoles ramenées au revenu s'écartent de 35% de leur niveau de référence dès 2006, l'année où se produit le choc de la première libéralisation et l'écart par rapport au scénario de référence se maintient jusqu'à la fin de la période.

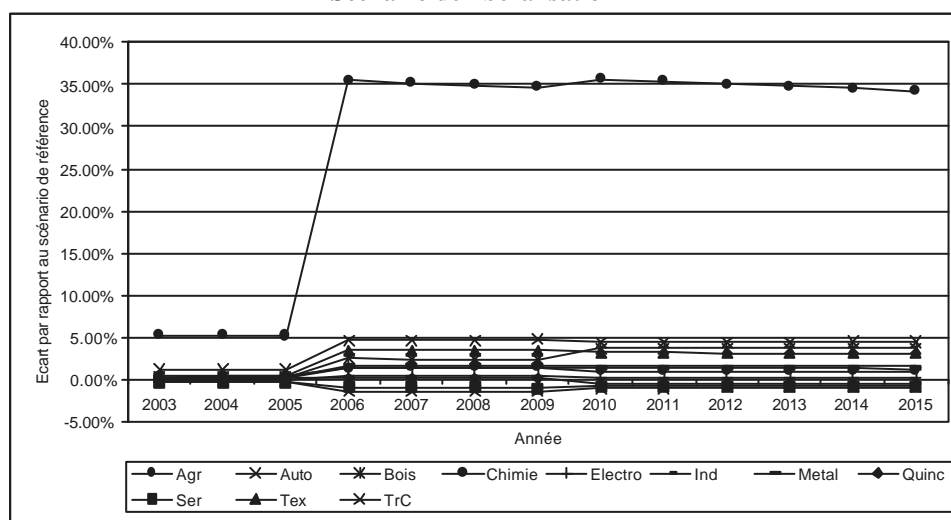
La substitution, aux importations agricoles en provenance de France, de biens produits en Pologne ou dans une moindre mesure en Hongrie, se traduit par une réorientation commerciale insensible de point de vue de l'UE mais très significative du point de vue des Peco. Le graphique 14 représente de combien la somme des importations et des exportations de l'UE (moins la France) s'écarte de son niveau de référence. Les échanges à l'intérieur de l'UE (avec la France notamment) diminuent très légèrement ; ils augmentent en revanche de manière très significative avec la Pologne, la Hongrie, puisque la protection (dont l'équivalent tarifaire est parfois supérieur à 50% dans l'Agriculture) est démantelée.

Graphique 12 :
Ratio Importations sur revenu pour l'UE à quinze (moins la France) ;
« Scénario de libéralisation »



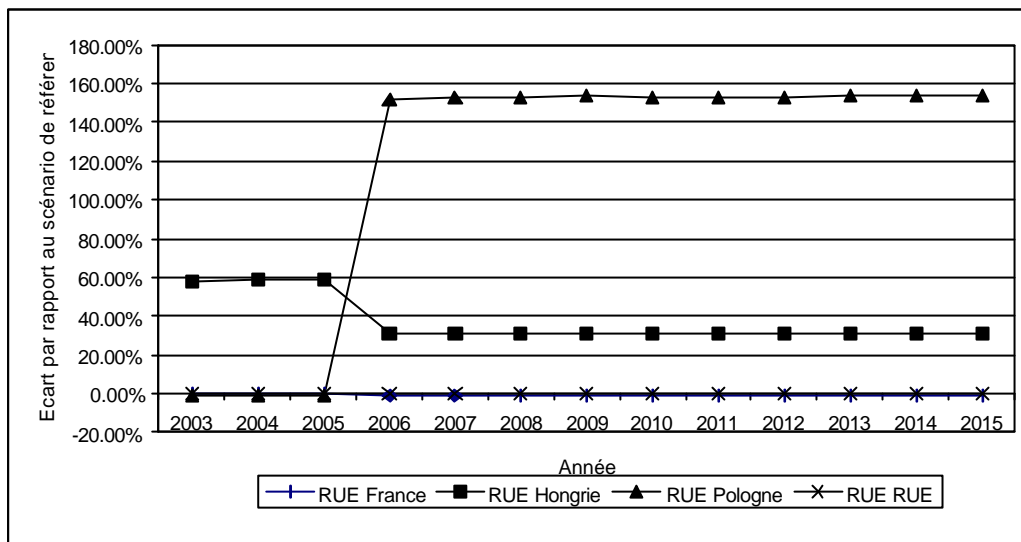
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 13 :
Ratio Exportations sur production pour l'UE à quinze (moins la France) ;
« Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 14 :
Réorientation des échanges européens (France exclue); « Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Les graphiques 15 et 16 reportent un indicateur de spécialisation²⁹, calculé pour le reste de l'UE à quinze. L'indicateur indique un phénomène de spécialisation (dé-spécialisation) dans l'*Agriculture*, le *Reste de l'Industrie* et le *Textile* (le *Bois*, les *Transports*, les *Services*, l'*Automobile*), au sens où l'écart des exportations agricoles sur le revenu par rapport au scénario de référence est supérieur à l'écart des importations agricoles ramenées au revenu. Les évolutions en termes de spécialisation sont différentes de celles que l'on observe dans le cas de la France, elles sont aussi de plus grande amplitude.

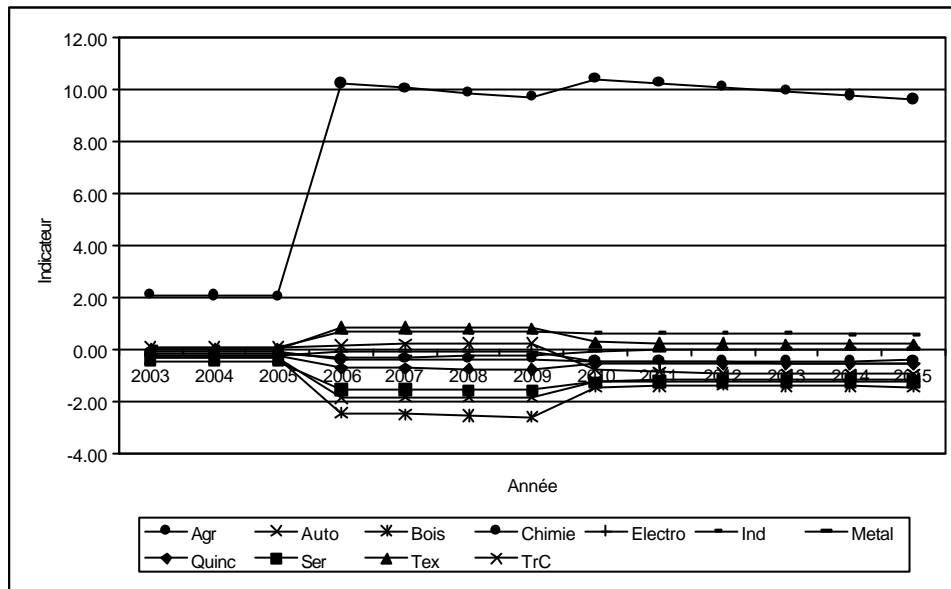
La spécialisation dans l'*Agriculture* alors que le protectionnisme européen dans ce secteur est plus élevé suggère que ce dernier protège essentiellement la production agricole française, et moins les secteurs agricoles des autres pays de l'UE.

Le recul des exportations de *Bois*, secteur dans lequel les Peco ont un avantage comparé, correspond à la suppression de tarifs qui sont significativement plus élevés lorsqu'ils s'appliquent aux importations en provenance de l'Est.

²⁹

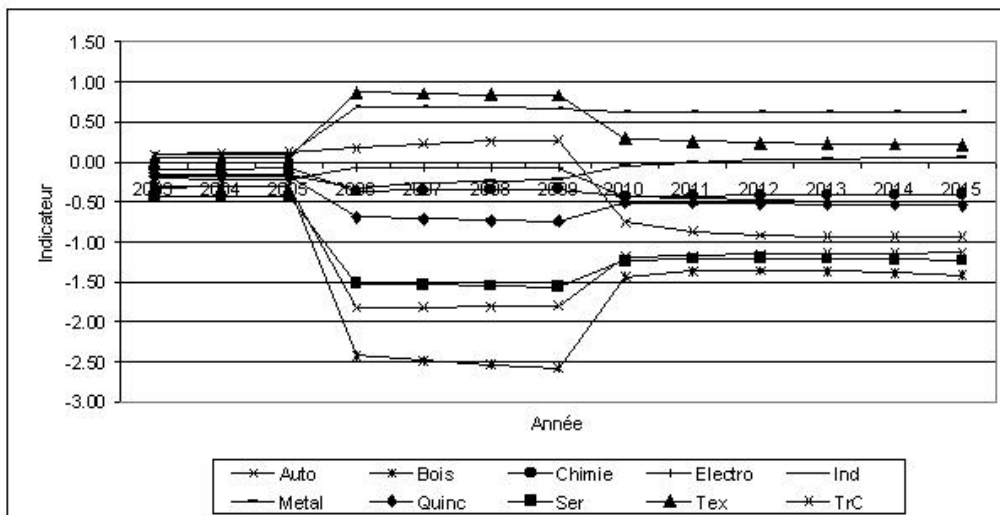
Il s'agit de la différence entre l'écart des exportations (sur la production) et l'écart des importations (sur le revenu).

Graphiques 15 :
Spécialisation dans l'UE à quinze (moins la France); « Scénario de libéralisation »



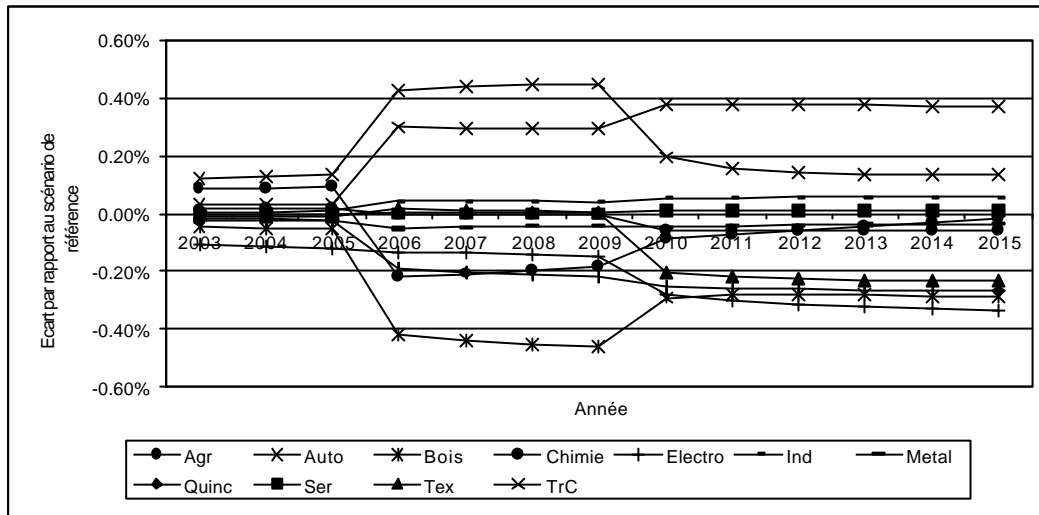
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 16 :
Spécialisation dans l'UE à quinze (moins la France et sans compter l'Agriculture) ;
« Scénario de libéralisation »



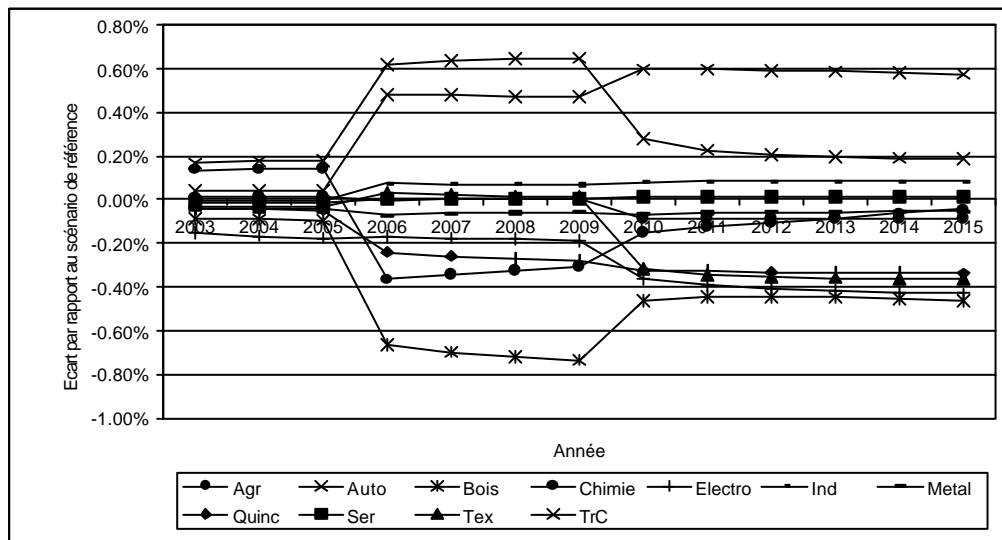
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 17 :
Ré-allocation de l'emploi qualifié dans l'UE à quinze (moins la France) par secteur ;
« Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 18 :
Ré-allocation de l'emploi non qualifié dans l'UE à quinze (moins la France) ;
« Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

3.2. L'impact sur la rémunération et la ré-allocation des facteurs

La main d'œuvre (qualifiée et non-qualifiée) se déplace vers les secteurs suivants : *Automobile* et *Transports*. Elle diminue dans *l'Agriculture*, *le Bois*, *le Textile* et *l'Electronique*.

Contrairement au cas français, la main d'œuvre est réallouée vers des secteurs dans lesquels la concurrence est monopolistique. Ainsi, ce sont à la fois les rémunérations absolues et relatives qui augmentent, et le travail non-qualifié n'est pas défavorisé par rapport au travail qualifié. En 1906, année du choc de la première vague d'intégration, le prix du travail qualifié et non-qualifié est 0,15% au-dessus de son niveau de référence (sans libéralisation des échanges).

La rémunération du capital (graphique 20) baisse dans les secteurs dans lesquels la production recule, augmente là où la production augmente par rapport au scénario de référence.

4. LES SCÉNARIIS CONVERGENCE ET INTÉGRATION : EFFETS SUR LA FRANCE ET LE RESTE DE L'UE À QUINZE

Nous nous intéressons dans cette section à ce qu'ajoute à l'hypothèse de libéralisation celle d'intégration des marchés (scénario intégration), puis celle d'intégration et de convergence (scénario convergence).

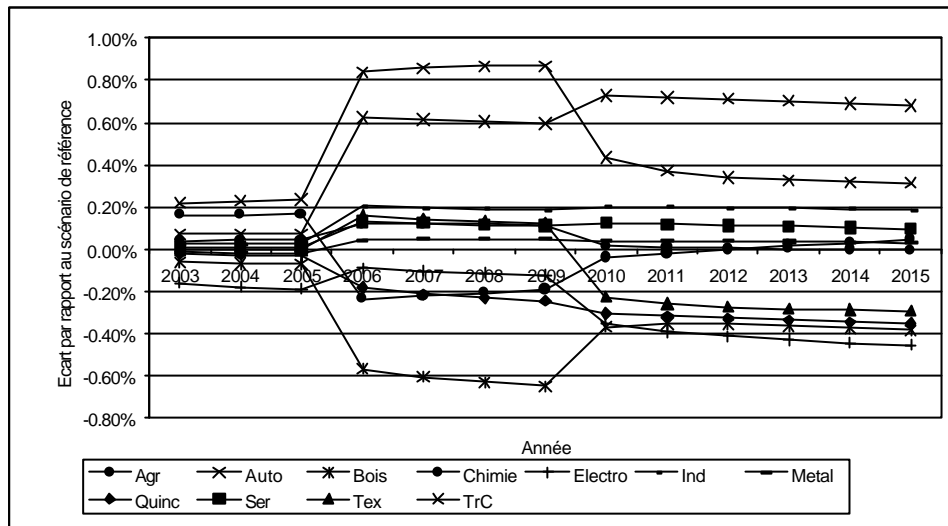
En France, la variation de la rémunération relative du travail non-qualifié n'est plus négative. L'impact négatif sur les salaires des non-qualifiés dans *l'Agriculture* est compensé dans les autres secteurs dont la production croît plus que si la protection seule est démantelée. Dans le reste de l'UE, les différences sont moins significatives.

Le nombre de firmes dans le scénario d'intégration diminue. L'augmentation de la taille du marché européen signifie que la concurrence est accrue, et que les firmes se restructurent pour maintenir leurs marges.

4.1. Les importations et les exportations

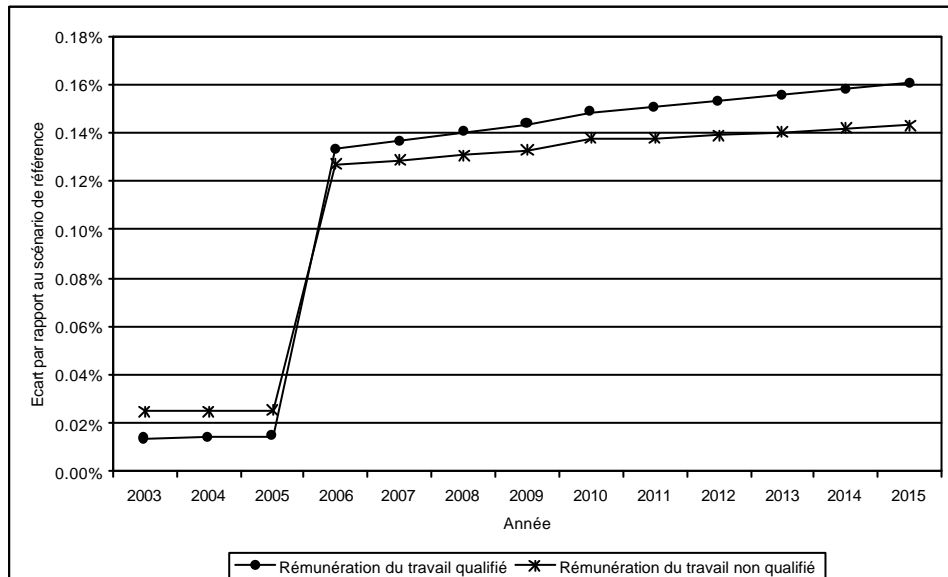
La somme des importations françaises s'écarte de 0,07% de son niveau de référence dans le scénario convergence (de 0,05% dans le scénario intégration), et l'écart n'était pas différent de zéro à la suite de la simple libéralisation des tarifs. Du côté des exportations, alors que l'écart est désormais positif lorsque la taille des marchés est-européens croît plus vite, il était négatif lorsque les tarifs seuls variaient.

Graphique 19 :
Rémunération du travail non qualifié dans l'UE à quinze (moins la France);
« Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 20 :
Evolution de la rémunération du capital par secteur dans l'UE à quinze
(moins la France); « Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Le tableau D.1 (annexe D) montre que le ratio des importations françaises sur la demande ne varie pratiquement pas d'un scénario à l'autre. Ce résultat d'invariance concerne aussi le reste de l'UE (moins la France), et le ratio des exportations sur la production³⁰.

4.2. Le nombre de firmes

Les graphiques D.1 et D.3 rappellent les résultats en termes de restructuration dans le premier scénario de simple libéralisation. En les comparant aux graphiques D.2 et D.4, on constate que le mécanisme qui dans le modèle provoque des regroupements de firmes est déclenché par l'accroissement de la taille du marché. Ce dernier, significatif dans les scénarii convergence et intégration, est beaucoup plus limité dans le scénario de libéralisation. Aussi dans ce dernier, les écarts du nombre de firmes par rapport à la référence n'atteignent pas un pour cent en valeur absolue, alors qu'ils excèdent 3% dans les deux autres scénarii.

Des écarts négatifs signifient que des mouvements de fusion d'entreprises ont lieu, et qu'ils permettent d'exploiter les rendements d'échelle occasionnés par l'agrandissement de la taille du marché. En France, les regroupements les plus importants ont lieu lors de la deuxième vague d'intégration, dans les secteurs suivants : *Automobile, Services, Textile, Article de Quincaillerie*.

Dans le reste de l'UE à quinze, le nombre de firmes diminue, à partir de 2010, dans les secteurs des *Services, Textiles, Bois et Textile*.

4.3. La production par secteur

Les trois scénarii envisagés produisent à peu près les mêmes résultats. La production s'écarte positivement de son niveau de référence là où la France ou le reste de l'UE à quinze a un avantage comparé³¹. On remarque que l'augmentation de la production est qualitativement plus forte dans le scénario de l'intégration, traduisant l'impact des efforts de restructuration.

4.4. La ré-allocation de l'emploi et la rémunération des facteurs de production

La ré-allocation de l'emploi dans les différents secteurs ne change pas d'un scénario à l'autre ; les mêmes forces de spécialisation se produisent dans les deux cas.

³⁰ Les résultats sont donnés en annexe.

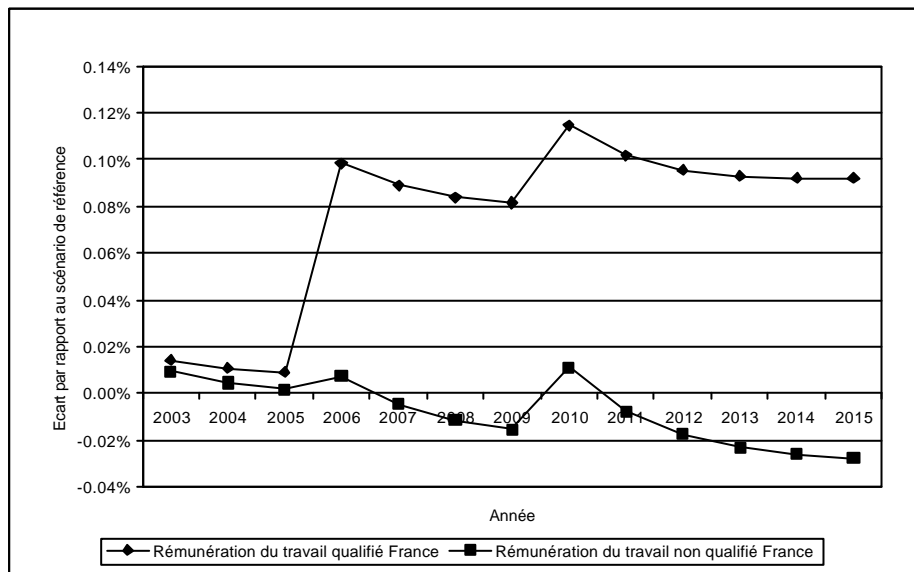
³¹ Symétriquement, la production s'écarte négativement de son niveau de référence là où la France (ou le reste de l'UE à quinze) a un désavantage comparé.

Dans le scénario convergence, l'augmentation de la production française dans les secteurs à rendements croissants, relativement plus importante que celle qui se produit dans l'Agriculture, compense l'impact négatif de la spécialisation (moins d'Agriculture) sur le prix du travail non qualifié. La rémunération absolue du travail non-qualifié ne varie pas (alors qu'elle s'écartait négativement de son niveau de référence dans le scénario de suppression de la protection), et celle du travail qualifié augmente plus (elle s'écarte de 0,15 de sa référence contre 0,10 dans le scénario suppression de la protection).

En Europe (moins la France), l'Agriculture occupe une place moins importante. Les rémunérations absolues et relatives du travail qualifié et non-qualifié sont par conséquent les mêmes d'un scénario à l'autre.

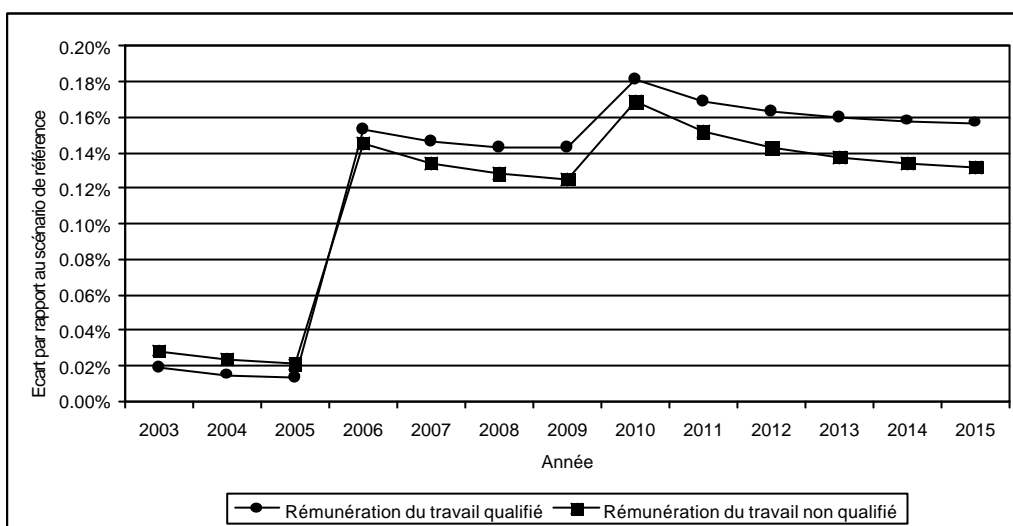
Dans le scénario intégration, la rémunération du travail est affectée négativement par la deuxième vague d'intégration. L'entrée de la Pologne et de la Hongrie provoque relativement moins de restructuration, car ces deux économies sont spécialisées dans l'Agriculture caractérisée par des rendements constants. En 2010 en revanche, le nombre de firmes diminue, et la concentration se traduit par une baisse temporaire de la rémunération du travail.

Graphique 21 : Rémunération du travail en France; Scénario Convergence



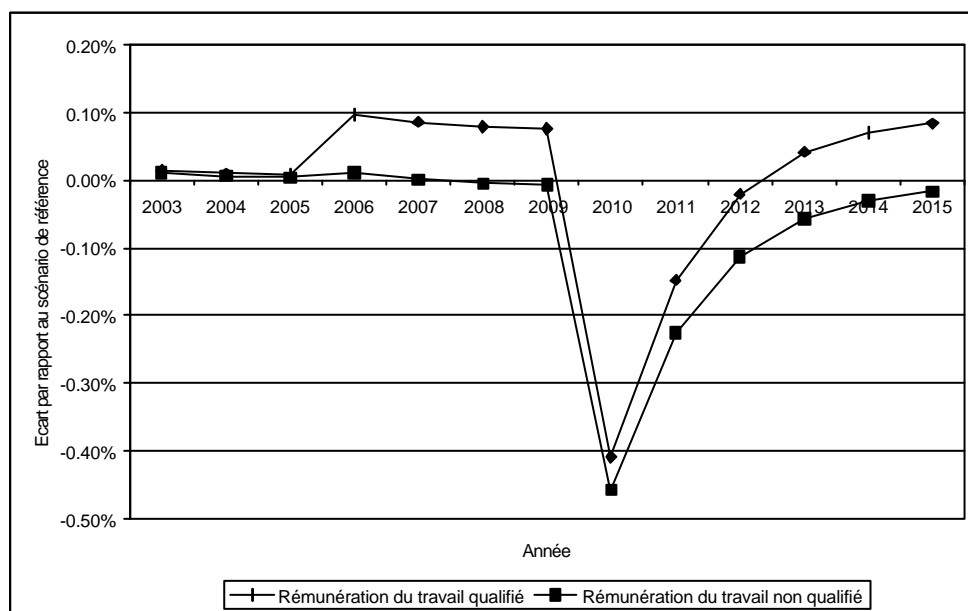
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 22 : Rémunération du travail dans l'UE à quinze (moins la France) ; Scénario Convergence



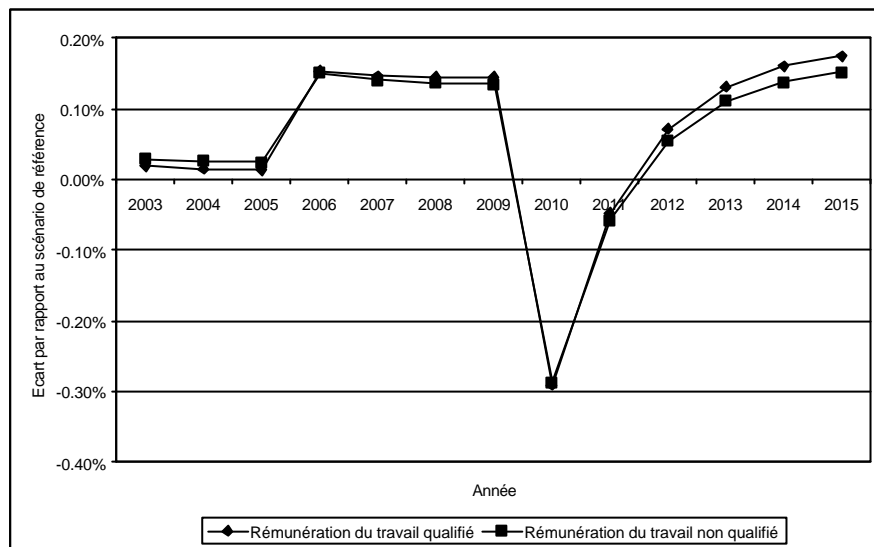
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 23 : Rémunération du travail en France; Scénario intégration



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique 24 :
Rémunération du travail dans l'UE à quinze (moins la France) ; Scénario Intégration



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

5. LES SCÉNARIIS PAC À BUDGET INCHANGÉ VERSUS À TAUX DE SUBVENTION INCHANGÉ : CONSÉQUENCES POUR LA FRANCE ET LE RESTE DE L'UE À QUINZE

Pelkmans, Gros et Nunez Ferrer [2000] envisagent deux stratégies pour le traitement de la PAC dans un contexte d'élargissement aux pays de l'Est.

- Exclure les Peco des paiements directs³². Cette solution est possible, mais coûteuse pour des pays dont les agricultures sont confrontées à des problèmes de restructuration qui d'une certaine manière rendent l'octroi d'aides beaucoup plus légitime que dans le cas européen.
- Faire bénéficier les Peco des paiements compensatoires. Cette stratégie n'est pas celle qui est préconisée dans l'Agenda 2000, à juste titre. Elle serait contreproductive dans des pays engagés depuis dix ans dans un processus de restructuration très courageux, et pour lesquels la PAC introduirait de nouvelles distorsions des revenus et de la production vers des secteurs protégés. D'une manière plus réaliste, la Commission européenne envisage l'octroi d'aides au renforcement d'une Agriculture intensive et compétitive. L'action est amorcée dans une aide pré-adhésion «SAPARD », égale à

³² Nous avons estimé l'impact d'une libéralisation sans modification de la PAC dans les sections précédentes.

520 millions d'Euro par an pour les dix Peco candidats, et seulement partiellement destinée à financer la restructuration agricole et agroalimentaire.

L'hypothèse retenue ici est celle d'une aide proportionnelle à la production agricole³³. Comme la plupart des modèles macro-économiques raisonnant à partir de variables agrégées comme la production agricole en pourcentage du PIB, l'emploi agricole, ou encore le coût de la main d'œuvre, notre travail tend donc à surestimer le potentiel agricole des Peco, tout en fournissant une borne supérieure à l'impact de l'élargissement sur *l'Agriculture*. Nous considérons alternativement un budget inchangé dont les nouvelles clés de répartition tiennent compte des PECO, au détriment des membres de l'UE à 15, et une clé de répartition inchangée, avec un budget en hausse.

Le tableau 6 atteste de l'importance du secteur dans les Peco en 1997.

Tableau 6

	Surface Agricole		Valeur Ajoutée Brute		Emploi Agricole		Echanges agro-alimentaires		Dépenses alimentaires
	M. ha	Ha/hab.	Mrd ECU	% PIB	1000 UTA	% emploi total	% export. totale	% import. totale	% revenus pers.
Pologne	18,5	0,48	6,6	5,5	3112	20,5	12,9	8,9	35
Hongrie	6,2	0,61	2,4	6,0	288	7,9	15	5,2	24
Peco 10	29,4	0,69	9,5	13,6	5792	(30,0)			
UE 15	135,3	0,36	113,4	1,5	6891	4,6	7,4	9,6	18

Source : A. Pouliquen [2001], page 14.

On note que la Hongrie et la Pologne représentent l'essentiel du potentiel agricole d'Europe de l'Est et que la compétitivité est potentiellement très élevée, compte tenu des bas coûts de la main d'œuvre, des bas prix relatifs des terres, de leur potentiel de restructuration dont l'exploitation est extensive et s'appuie sur des sureffectifs.

Or ce potentiel est largement virtuel, ce dont témoigne une récession plus profonde dans *l'Agriculture* que dans les autres secteurs, et plus durable aussi. Les taux de croissance dans ce secteur sont encore aujourd'hui négatifs.

³³

Un autre des mérites de ces simulations est de souligner les dysfonctionnements induits par un système qui favorise l'accumulation de surplus, coûte plus cher (aux consommateurs et contribuables européens) que ce qu'il rapporte (aux producteurs), enfin aujourd'hui constitue un obstacle majeur au processus d'élargissement.

Cette faiblesse du secteur justifie des politiques de soutien, qui passent essentiellement par les tarifs, car les budgets sont trop faibles pour pouvoir financer des politiques analogues à celles de la PAC³⁴ :

Tableau 7 : Transferts annuels des contribuables à l'Agriculture

<i>Dollars par habitant</i>	
Pologne	17
Hongrie	56
UE	176

Source : Pouliquen [2001], page 13.

Les prix ne sont donc pas nécessairement plus bas que dans l'UE : par exemple le prix du blé polonais a dépassé le niveau européen, et s'en rapproche dans le cas de la viande porcine. Comme les tarifs sont en général plus élevés du côté de l'UE, la compétitivité des produits de l'Est pourrait être renforcée si la protection était démantelée. A plus long terme cependant, la compétitivité de l'Agriculture Est-européenne est menacée : par la poursuite des gains de productivité à l'Ouest (i), l'existence de subventions dont sont privés les producteurs des Peco et qui rendent plus compétitifs les producteurs de l'UE (ii), l'appréciation des monnaies Est-européennes due aux gains de productivité dans les autres secteurs (iii).

L'hypothèse selon laquelle les Peco bénéficient de la PAC permet d'estimer l'impact qu'aurait la suppression de l'avantage qu'ont actuellement les agriculteurs de l'UE sur leurs homologues à l'Est. Par ailleurs, la modélisation que nous avons retenue suppose que les subventions sont efficaces³⁵ et massives³⁶. Il s'agit donc d'aides à la restructuration, destinées à moderniser l'appareil de production, et non pas à soutenir des filières

³⁴ Seule la Hongrie est capable de consacrer une partie de son budget à des soutiens directs « pour accéder dès que possible à ceux de la PAC, donc au marché unique » (Alain Pouliquen [2001] page 21). Alors qu'en Pologne les soutiens des prix du marché (c'est-à-dire les tarifs) représentent 87% des soutiens agricoles, en Hongrie seulement 51% du soutien est sous cette forme. Les paiements au titre de l'utilisation d'intrants représentent en Pologne 13% et en Hongrie 36%.

³⁵ Elles sont efficaces au sens où la production dépend dans le modèle positivement du montant des subventions. Or on peut concevoir que ces aides, octroyées à un secteur caractérisé par des sureffectifs et très peu rentable par rapport au reste de l'économie, sont susceptible de créer des distorsions qui ralentiront le processus de croissance. C'est pour cela que la Commission européenne n'envisage pas la généralisation à l'Est des paiements compensatoires ou soutiens aux prix, de toutes façons incompatibles avec les engagements pris à l'OMC.

³⁶ Très supérieures aux aides « SAPARD » (qui s'élèvent à 520 millions d'euro par an pour les dix pays candidats), puisqu'elles dépendent dans le modèle directement du budget de la PAC.

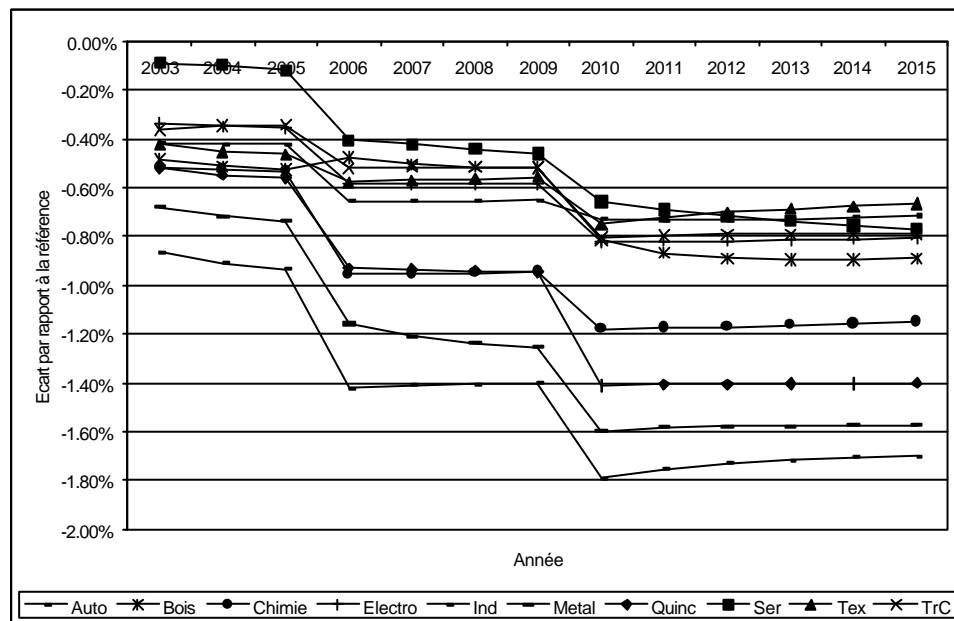
moribondes, très fortes consommatrices de sureffectifs qui autrement seraient au chômage³⁷. Ce sont des aides qui respectent le principe de découplage.

5.1. La France et le reste de l'UE à quinze

5.2. Les importations et les exportations

Le ratio des importations sur le revenu (graphique 25) diminue dans tous les secteurs : la France importe moins en pourcentage de son revenu ; toutefois les impacts sont faibles, inférieurs en valeur absolue (sauf dans l'Agriculture), à 1%.

Graphique 25 :
Ratio importations françaises sur revenu ; Scénario « PAC à budget inchangé »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

³⁷

Le phénomène du chômage caché dans les lopins de terres est très répandu dans beaucoup de pays en transition. Voir le symposium de la Revue économique [2001] consacré à l'analyse de ce phénomène en Russie.

Tableau 8 :
Ecart en % du ratio Importations agricoles sur revenu ;
Scénario « PAC à montant inchangé »

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
France	14	14	14	19	19	19	19	20	20	20	20	20	19
UE-15	0	0	0	28	28	28	28	31	31	31	31	30	30

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

D'après le tableau 8, le ratio des importations agricoles de la France (respectivement de l'EU moins la France) ramenées à la production totale est compris entre 14 et 20% (30%) au-dessus de ce qu'il serait en l'absence de choc. L'écart est croissant, car la subvention accordée à la Pologne et à la Hongrie augmente proportionnellement à la part de leur revenu agricole.

Dans le scénario (tableau 9) où le montant de la PAC est déterminé de manière endogène par la production agricole, les subventions destinées à la France diminuent moins. Le soutien de la production fait que les importations augmentent, mais dans des proportions plus faibles : 5 et 6% au lieu de 14 et 20%. Ce n'est pas le cas du reste de l'UE à quinze, dont les importations augmentent plus, avec un ratio qui s'écarte de 35% (au lieu de 30%) de son niveau de référence.

Tableau 9 :
Ecart en % du ratio Importations agricoles sur revenu ;
Scénario PAC à montant variable

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
France	1	1	1	5	5	5	5	6	6	6	6	5	5
UE-15	4	4	4	34	34	34	34	36	36	36	35	35	35

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Les exportations françaises sur la production diminuent dans tous les secteurs (à l'exception de des *Services* et des *Transports*). Dans les *Transports*, l'écart est positif et significatif : il atteint presque 1% au moment de la deuxième vague d'intégration.

Les exportations agricoles rapportées au revenu augmentaient, mais de manière non significative, dans le scénario de simple libéralisation des échanges. Ici, pour la France, elles s'écartent négativement de 6 à 7% de leur niveau de référence dans le scénario PAC à montant inchangé, de 1% seulement lorsque le budget de la PAC est variable et peut être ajusté à la nouvelle production agricole (tableaux E.1 et E.2). Ce résultat n'est pas surprenant puisque l'on suppose que la capacité d'offre de la Pologne et de la Hongrie est affectée par les subventions qu'elles reçoivent.

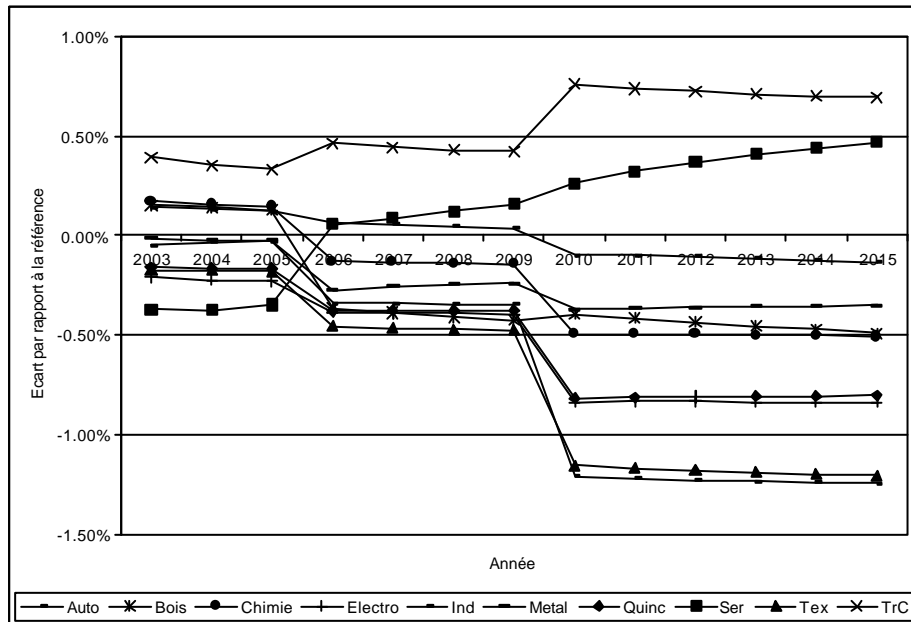
Les évolutions en Europe ne sont pas très différentes d'un scénario à l'autre : les échanges sont significativement au-dessus de ce qu'ils seraient en l'absence d'élargissement de la PAC.

Comme dans les précédents scénarii, si l'on met de côté le cas de l'Agriculture, des Transports et des Services, les écarts sont toujours négatifs. Le phénomène de déspecialisation de l'Agriculture est beaucoup plus prononcé (l'indicateur dans le tableau E.3 combine le recul des exportations et l'augmentation des importations) ; on retrouve que la France se spécialise dans les Transports et les Services, où les exportations (en pourcentage du revenu) augmentent par rapport au scénario de référence alors que les importations diminuent, et de spécialisation « par défaut » dans tous les autres secteurs (au sens où la contraction des exportations est moins prononcée que celle des importations).

5.3. La production

La production augmente en France dans tous les secteurs, sauf celui de l'Agriculture. Les écarts par rapport au scénario de référence sont plus prononcés que précédemment : 1,2% par exemple dans la Métallurgie, au moment de la deuxième vague d'intégration.

Graphique 26 :
Ratio exportations françaises sur production ; Scénario « PAC à budget inchangé »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

C'est évidemment dans *l'Agriculture française* que l'évolution est la plus marquée (tableau E.4) : la production s'écarte de 5% de son niveau de référence l'année de l'intégration de la Pologne et de la Hongrie et l'écart se creuse jusqu'à la fin de la période, reflétant l'augmentation du montant de la subvention accordée aux Peco dont la production agricole augmente pendant la période écoulée, et la diminution de celle dont bénéficie la France. Si les subventions à *l'Agriculture* ne diminuent pas, le recul de la production est beaucoup plus limité (à un peu plus de 1%).

Elle diminue dans le reste de l'UE à quinze, dans des proportions qui sont relativement peu sensibles au scénario retenu.

5.4. La rémunération et la ré-allocation des facteurs

Les effectifs de main d'œuvre qualifiée et non qualifiée diminuent très fortement dans *l'Agriculture* : respectivement -6% et -10% en 2003, -9% et -13% en 2010. Ces variations sont très largement imputables à la baisse de la subvention versée à *l'Agriculture française* dans le scénario d'une PAC à montant fixe. Il suffit pour s'en convaincre de consulter le tableau 10.

Dans le cas du reste de l'UE à quinze, les variations sont plus faibles, néanmoins significatives, puisqu'elles atteignent presque 2% en valeur absolue dans le cas de la main d'œuvre non qualifiée.

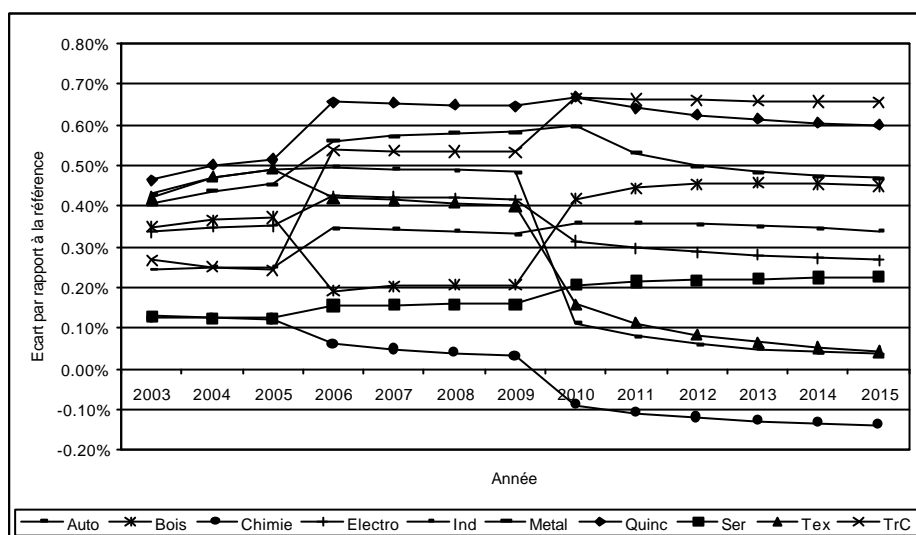
Tableau 10 : Variation de la main d'œuvre dans l'Agriculture

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		<i>Scénario PAC à budget inchangé</i>												
France	Main d'œuvre qualifiée	-6	-6	-6	-8	-8	-8	-8	-9	-9	-9	-9	-9	-9
	Main d'œuvre non qualifiée	-10	-10	-10	-12	-12	-12	-12	-13	-13	-13	-13	-13	-13
UE-15	Main d'œuvre qualifiée	0,81	0,81	0,81	-0,39	-0,40	-0,39	-0,39	-1,26	-1,25	-1,25	-1,24	-1,23	-1,22
	Main d'œuvre non qualifiée	1,29	1,29	1,29	-0,64	-0,65	-0,64	-0,63	-2,00	-1,99	-1,98	-1,96	-1,94	-1,93
		<i>Scénario PAC à budget variable</i>												
France	Main d'œuvre qualifiée	-0,12	-0,12	-0,12	-1,38	-1,38	-1,38	-1,38	-1,55	-1,54	-1,54	-1,53	-1,52	-1,51
	Main d'œuvre non qualifiée	-0,18	-0,18	-0,18	-2,15	-2,16	-2,15	-2,14	-2,39	-2,38	-2,36	-2,34	-2,32	-2,30
UE-15	Main d'œuvre qualifiée	0,01	0,01	0,01	-0,80	-0,81	-0,80	-0,80	-0,99	-0,98	-0,97	-0,96	-0,95	-0,94
	Main d'œuvre non qualifiée	0,01	0,01	0,01	-1,29	-1,30	-1,29	-1,28	-1,58	-1,56	-1,55	-1,53	-1,51	-1,49

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

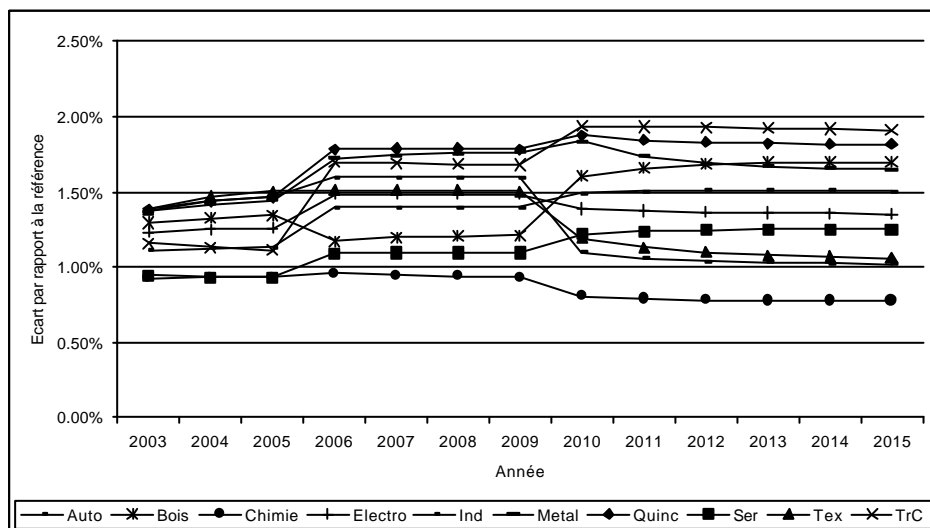
Cette main d'œuvre qui quitte *l'Agriculture* est réallouée en France vers tous les autres secteurs de l'économie, où les écarts par rapport au scénario de référence sont positifs, sauf dans la *Chimie*. Les réallocations de main d'œuvre non qualifiée sont de plus grande amplitude.

**Graphique 27 : Ré-allocation de l'emploi qualifié par secteur en France ;
Scénario « PAC à budget inchangé »**



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE

**Graphique 28 : Ré-allocation du travail non qualifié par secteur en France ;
Scénario « PAC à budget inchangé »**



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Dans la simulation PAC à budget inchangé, la rémunération de la main d'œuvre française non qualifiée s'écarte négativement de -0,6% de son niveau de référence ; l'écart est beaucoup plus prononcé que dans les simulations de libéralisation, de convergence, ou de PAC à budget variable, mais son ampleur reste limitée (graphiques 29 à 32).

Dans la mesure où la production augmente ailleurs, la variation de rémunération de la main d'œuvre qualifiée est positive, elle atteint 0,40%.

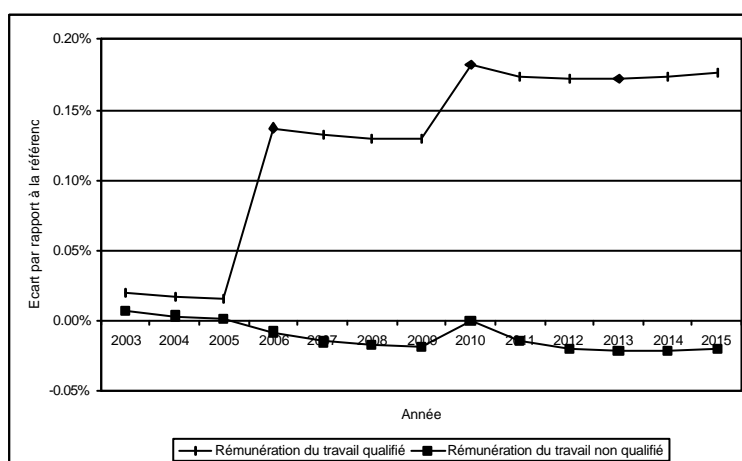
La conséquence des deux résultats précédents est que la rémunération relative de la main d'œuvre non qualifiée diminue fortement, de 1% (soit 0,6 + 0,4).

Dans le reste de l'UE, la rémunération relative du travail non qualifié se détériore : elle s'écarte négativement de son niveau de référence dans le cas d'une PAC à montant inchangé, tandis que le prix de la main d'œuvre qualifié augmente, ou augmente moins que proportionnellement dans le cas d'une PAC à montant variable (cf. graphiques 30 et 32).

Dans le secteur *Agriculture*, la rémunération du capital recule de 10 à 14%³⁸. L'évolution du stock de capital est très faible, négative si on la considère relativement aux autres secteurs.

L'investissement évolue de la même manière dans le reste de l'UE, mais l'impact est beaucoup plus faible qu'en France.

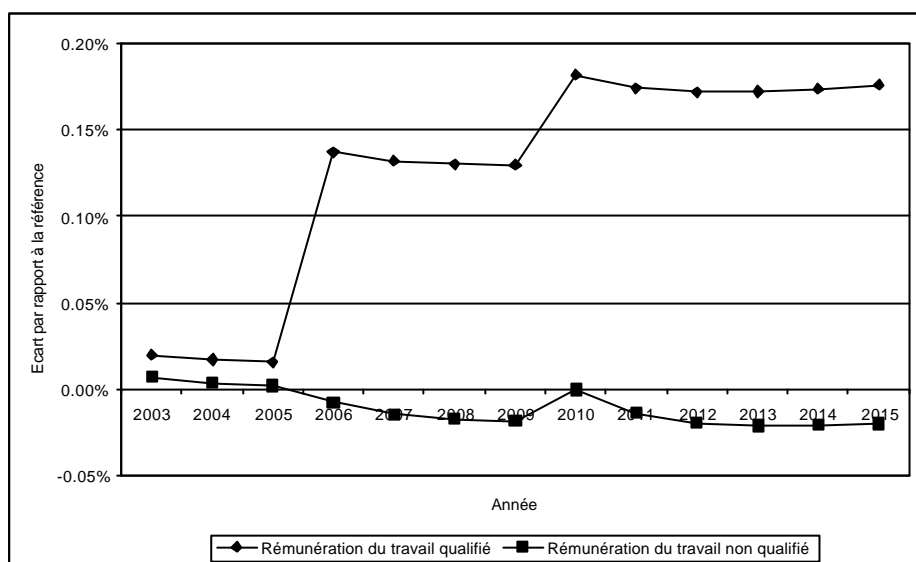
Graphique 29 :
Rémunération du travail en France ; Scénario « PAC à budget variable »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

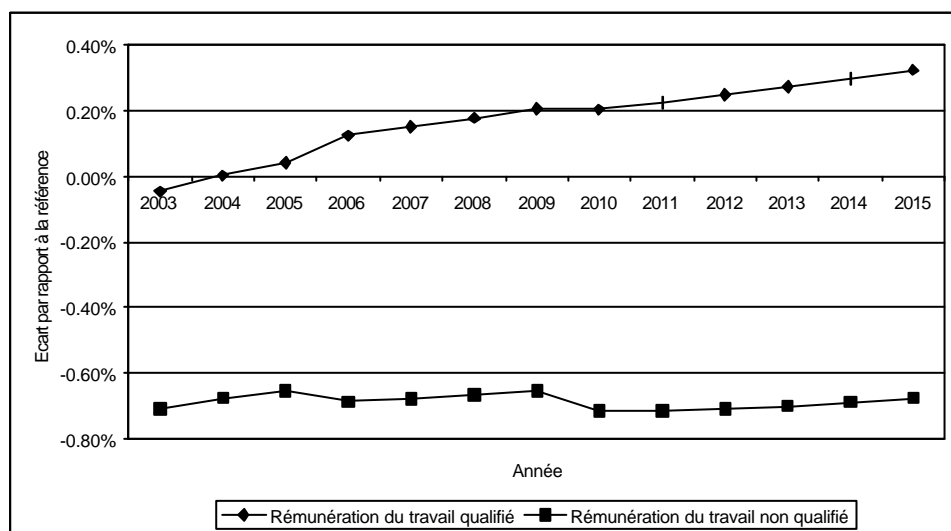
³⁸ La rémunération du capital augmente positivement dans tous les secteurs, sauf dans celui de la *Chimie* et de l'*Automobile* en fin de période. Le capital augmente relativement plus dans les secteurs où sa rentabilité par rapport au scénario de référence est plus élevée.

**Graphiques 30 : Rémunération du travail dans le reste de l'UE à quinze ;
Scénario « PAC à budget variable »**



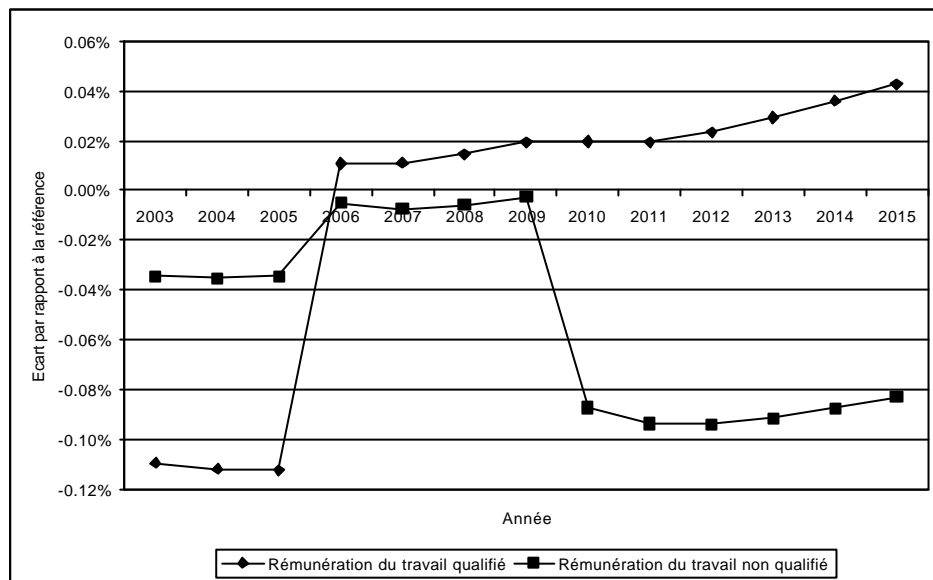
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

**Graphiques 31 :
Rémunération du travail en France ; Scénario « PAC à budget inchangé »**



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphiques 32 :
Rémunération du travail dans le reste de l'UE à quinze ;
Scénario « PAC à budget inchangé »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

CONCLUSION

Le commerce avec l'Ouest des pays de l'Est a été caractérisé par une réorientation géographique sans précédent des échanges. Ceux-ci s'effectuaient principalement avec les pays du CAEM³⁹ avant la chute du mur de Berlin. Aujourd'hui l'Union européenne concentre à elle seule 60 à 70% des échanges des Peco. Cependant ceux-ci sont loin d'être son partenaire principal. Mais ils constituent un marché de 100 millions de consommateurs, et ont un pouvoir d'achat par habitant représentant seulement environ le tiers de celui de l'UE.

La composition du commerce s'est maintenue autour de spécialisations traditionnelles, dans le *Bois*, le *Textile*, l'*Agriculture*, mais les Peco ont su également conquérir de nouvelles positions dans *L'Électrique*, *l'Électronique*, les *Automobiles* et les *Moteurs*. Ces derniers produits signalent l'importance du commerce intra-branche, sous la forme d'échanges de produits de qualité similaire ou différente, dont l'importance s'est accrue au cours de la décennie, plaçant la République tchèque par exemple au même rang que la moyenne de l'UE. Ce commerce a des propriétés intéressantes: il correspond à des technologies de production à rendements croissants, ce qui implique des taux de croissance plus rapides et un rapprochement des structures de production qui est souhaité dans la perspective de

³⁹ Conseil d'Assistance Economique Mutuel.

l'élargissement. Il affecte moins la rémunération du travail, non-qualifié notamment, qu'un commerce de nature spécialisé.

L'accession des Peco signifie beaucoup plus que le libre-échange des biens, qui suppose d'ailleurs la mise en place des normes communes sanitaires et environnementales. L'absence de confiance mutuelle sur la qualité des biens exportés par les Peco peut justifier la mise en place par les pays membres de mesures restrictives. L'analyse de la protection montre que le recours à l'antidumping se traduit par des équivalents tarifaires loin d'être nuls, notamment dans *l'Agriculture* : la protection non tarifaire renchérit les tarifs et, sur les biens agricoles importés par l'UE en provenance de Pologne, s'élève à plus de 70% !

Les deux premières sections ont examiné l'impact qu'aurait la suppression de ces équivalents tarifaires sur l'économie de la France et de l'UE. Le ratio des exportations agricoles (des importations) rapportées à la production (à la demande) s'écarte de respectivement 0,5% et 3% de son niveau de référence. Dans le cas du reste de l'UE à quinze, l'impact est sensiblement plus fort et reflète essentiellement le fait que l'Allemagne et l'Autriche sont beaucoup plus exposées : 35% et 25%.

L'impact qualitatif de la spécialisation dans des secteurs qui utilisent une technologie capitalistique et une main-d'œuvre qualifiée est la baisse relative (et éventuellement absolue) de la rémunération du travail non-qualifié. C'est bien ce que l'on trouve dans tous les scénarii, mais les écarts par rapports à la référence ne sont jamais supérieurs en valeur absolue à 1%. Par ailleurs, l'hypothèse d'une convergence plus rapide à l'Est et celle de l'intégration impliquent une plus forte augmentation de la production dans les secteurs qui sont caractérisés par des rendements croissants et dans lesquels l'impact sur la rémunération des facteurs est atténué. Des réallocations sectorielles de main d'œuvre peuvent se produire, mais elles ne s'écartent pas de plus de 1% de ce qui se passerait si le *statu quo* était maintenu.

La production agricole a baissé dans à peu près tous les pays de l'Est et ne représente plus que 80 à 90% de son niveau de 1989 pour la Pologne, la Slovaquie et la Bulgarie, entre 70 et 80% pour la Hongrie et la République tchèque, entre 40 et 60% pour les pays baltes. Comme pour le commerce global, les échanges agricoles des Peco se font essentiellement avec l'UE. Ainsi, les exportations de cette dernière vers l'Est sont passées de 2 à 4,2 milliards de dollars entre 1992 et 1997, alors que les exportations de l'ALENA vers les Peco ne représentent que 350 millions de dollars et sont relativement stables.

Il y a bien des réserves de productivité, mais aussi de profonds handicaps, dus au manque d'investissements, aux sureffectifs, à des problèmes de qualité et de normalisation par rapport aux standards de la Communauté. La compétitivité des produits repose sur le faible coût de la main d'œuvre et des terres abondantes et peu chères. Toutefois, ou bien les biens ne correspondent pas aux normes communautaires, ou bien, à même qualité, les prix à l'Est peuvent parfois dépasser leurs homologues à l'Ouest. Le tableau 11 donne quelques indicateurs macro-économiques relatifs au potentiel agricole dans les Peco.

Tableau 11 : Principaux critères agricoles

	<i>10 Peco</i>	<i>UE</i>
Surface agricole (milliers d'hectares)	60,2	135
Surface agricole/Surface totale (en %)	56	42
Emploi agricole/Emploi total (en %)	21	5
Produit agricole brut/PIB (en %)	7	1,5
Dépenses alimentaires/Revenus (en %)	24 à 58	18

Source : Buhagiar, Danièle, G. Brulé, D. Bigou & T. Pouch, 2000, « Les enjeux agricoles de l'adhésion des Peco », Problèmes économiques, n° 2673, pp. 16-20.

Le modèle MIRAGE nous a permis d'évaluer l'impact qu'aurait l'application de la PAC, en considérant plusieurs scénarii :

- La suppression des tarifs agricoles : les deux premières sections montrent que l'offre augmente à l'Est et la France importe plus qu'elle n'exporte. Les écarts par rapport à la référence sans libéralisation sont cependant faibles.
- L'extension des subventions au prorata de la production agricole, à budget global de la PAC inchangé (86 milliards en 1997/98). L'impact est cette fois-ci beaucoup plus significatif, puisque la Pologne, la Hongrie et la Roumanie ont un potentiel agricole considérable qui détermine la part des aides octroyées. La part de la production agricole sur le revenu s'écarte négativement de 7% (en France) et de 1% (dans le reste de l'UE) par rapport à la référence. L'écart du pourcentage de main-d'œuvre qualifiée et non-qualifiée qui en France quitte le secteur agricole, par rapport au scénario de référence, atteint respectivement 9 et 13%.
- L'extension des subventions dans le cadre d'un budget de la PAC variable, déterminé de manière endogène par l'évolution de la production agricole dans l'Europe élargie. Cette hypothèse donne des résultats différents pour la France, dont la production est soutenue alors qu'elle ne l'était pas dans le précédent scénario. La part de la production agricole sur le revenu est réduite de 1,2% par rapport à la référence. L'écart du pourcentage de main d'œuvre qualifiée et non-qualifiée qui quitte le secteur agricole, par rapport au scénario de référence, n'est plus que de respectivement 1,5 et 2,3%.

L'évaluation par le modèle de la variation du coût de la PAC sous l'hypothèse d'un budget variable est de 20% : on passe de 86 milliards à 104 milliards 104 dollars. On note qu'une partie de cette augmentation bénéficie aux pays de l'UE dont la production agricole, tout en reculant en % du revenu, augmente en valeur absolue.

BIBLIOGRAPHIE

- BALDWIN RICHARD E., 1994, Towards an integrated Europe, London, CEPR.
- BAYOUMI Tayoumi & EICHENGREEN Barry, 1993, « Is there a Conflict Between EC Enlargement and EMU », *Greek Economic Review*, 15, n°1, pages 131-154.
- BAYOUMI Tayoumi & EICHENGREEN Barry, 1997, « Ever Closer to Heaven? An Optimum Currency Index for European Countries », *European Economic Review*, 41, (3-5), pages 761-770.
- BOUET A, FONTAGNÉ L, MIMOUNI M. & PICHOT X, 2001, « Market Access Maps: a Bilateral and Disaggregated Measure of Market Access », document de travail du cepii 2001-18.
- BERGLÖF Erik and ROLAND Gérard, 1998, « Soft Budget Constraints and Banking in Transition Economies », *Journal of Comparative Economics*, Vol. 26, pages 18-40.
- BIESSEN Guido, (1991), « Is the Impact of Central Planning on the Level of Foreign Trade Really Negative? », *Journal of Comparative Economics*, 15:22-24.
- BOUËT Antoine & DHONT-PELTRAULT Estelle, 2000, « Comment mesurer la protection commerciale ? », *La lettre du CEPII*, n°195.
- BOERI Tito & BRÜCKER Herbert, 2001, « The Impact of Eastern Enlargement on Employment and Labour Market in the EU Member States »,
- BUDINA Nina, GARRETSEN Harry, DE JONG Eelke, 2000, « Liquidity Constraints and Investment in Transition Economies, the Case of Bulgaria », *Economics of Transition*, Vol. 8 (2), 453-475.
- CALVO Guillermo A. & CORICELLI Fabrizio 1994, « Capital Market Imperfections and Output Response in Previously Centrally Planned Economies », in Caprio G., Fолerts-Landau D. and Lane T. (Eds.). Building Sound Finance in Emerging Market Economies, Washington, D.C: IMF.
- FAZZARI Steven M., HUBBARD Glenn R. & PETERSEN Bruce C., 1998, « Financing Constraints and Corporate Investment », *Brooking Papers on Economic Activity*, pp. 141-206.
- FIDRMUC Jarko, 2001, « The Endogeneity of the Optimal Currency Area Criteria, Intra-Industry Trade, and EMU Enlargement », LICOS Discussion Paper, Katholieke Universiteit, Leuven.

- HAMAYON Stephane & LEGROS Florence, 1999, « Transition des systemes de retraite et mesure du risque des fonds capitalises. Une methode appliquée à l'exemple roumain », *Revue Economique*, 50(6), November 1999, pages 1275-92.
- HEIMERL Daniela, 2001, « Tenir le cap, Les négociations d'adhésion à l'UE », *Le Courrier des Pays de l'Est*, n°1014, pages 19-32.
- FREUDENBERG Michael & FONTAGNÉ Lionel, 1997, « IIT: Methodological Issues Reconsidered », *Document de travail Cepii*, 97-01.
- FREUDENBERG Michael & LEMOINE Françoise, 1998, « Les dix pays candidats et l'Union européenne : L'intégration en marche », *La lettre du CEPII*, n° 169.
- FREUDENBERG Michael & LEMOINE Françoise, 1999, « Central and Eastern European Countries in the International Division of Labour in Europe », document de travail du CEPII 1999-05, 93 pages.
- HUBBARD Glenn R., 1998, « Capital Market Imperfections and Investment », *Journal of Economic Literature*, Vol. 36, n° 1, pages 193-225.
- LIZAL Lubomir & JAN Svenjar, 2001, « Investment, Credit Rationing and the Soft Budget Constraint: Evidence from Czech Panel Data », *WDI Working Paper*, n° 363, forthcoming in *The Review of Economics and Statistics*.
- MAUREL Mathilde, 1998, « Le régionalisme : les enseignements pour l'est européen », *Economie Internationale*, n° 74, 2ème trimestre 1998, pages 43-65.
- MAUREL Mathilde, 2001, « Investment, Efficiency, and Credit Rationing: Evidence from Hungarian Panel Data », in Rapport pour la Commission Européenne coordonné par Jérôme Sgard.
- MAUREL Mathilde & CHEIKBOSSIAN Guillaume, « The New Geography of Eastern European Trade », *Kyklos*, Vol. 51-1998/1.
- Programme ACE Phare. P98 1061 R: Optimum Choice of Exchange-rate Regime for the Accession Countries: Cost and Benefit Analysis of EMU Membership: <http://econserv2.bess.tcd.ie/fidrmucj/ace/index.html>
- SGARD Jérôme, 1995-a, « Recapitalisations bancaires et aléa moral en Hongrie et en Pologne », *Revue Economique*.
- PELKMAN Jacques, GROS Daniel, FERRER Jorge Nunez, 2001, « Long-run Economic Aspects of the European Union's Eastern Enlargement », *WRR working document*, W109.

SGARD Jérôme, 1995-b, « Le financement de la transition en Europe centrale et balkanique », *Economie Internationale*, 62.

SLIM Assen, 2001, « UE-Europe centrale et orientale. Entre concurrence et complémentarité », *Le courrier des pays de l'Est*, n° 1012, pages 32-41.

VICARD Vincent, 2001, « Endogénéité des critères de zone monétaire optimale et commerce intra-branche », mémoire de DEA soutenu à l'Université de Paris 1.

ANNEXE A : LA DESCRIPTION DE LA BASE TARIFAIRE UTILISÉE

La base tarifaire utilisée est la base MacMaps version 0. Cette base a été construite conjointement par le CCI et le CEPII.

MACMaps a été construite pour intégrer les instruments majeurs de protection (droits ad valorem et spécifiques, droits anti-dumping, prohibitions, quotas tarifaires, normes) au niveau le plus détaillé (lignes tarifaires) et en tenant compte de tous les régimes discriminatoires. MACMaps est construit sur la base des fichiers source des bases TRAINS (CNUCED) et AMAD (Agricultural Market Access Database résulte de la coopération de Agriculture and AgriFood –Canada–, de la Commission européenne –Direction de l’Agriculture–, de la FAO, de l’OCDE, de la Banque Mondiale, de la CNUCED, et de l’USDA ERS –United States Department of Agriculture Economic Research Service).

Les constructeurs de la base intègrent les notifications des pays membres de l’OMC concernant leurs droits anti-dumping. Ces fichiers sont ensuite croisés avec la base COMTRADE des Nations-Unies. MACMaps mesure ainsi l’accès au marché pour 223 pays exportateurs sur 137 marchés importateurs, au niveau des lignes tarifaires et pour l’année 1999. Pour plus de détails, le lecteur intéressé peut consulter Bouët et al. (2001).

A partir de cette information très détaillée, n’importe quelle agrégation sectorielle et géographique peut être effectuée, selon une procédure qui minimise les biais d’endogénéité, mais tient compte de l’importance des produits dans le commerce international. Pour cela la protection du pays importateur est pondérée par les importations d’un groupe de référence auquel ce pays appartient. Le critère de regroupement est le PIB par tête.

Les tarifs utilisés dans cette étude sont regroupés dans le tableau A1.

Tableau A1 : tarifs par secteur selon l'importateur et l'exportateur

<i>Secteur</i>	<i>Exportateur</i>	<i>Importateur</i>	<i>Tarifs</i>	<i>Secteur</i>	<i>Exportateur</i>	<i>Importateur</i>	<i>Tarifs</i>
Agriculture	Hongrie	Pologne	41,71	Reste de l'Industrie	Hongrie	Pologne	0,00
Agriculture	Hongrie	RPECO	41,13	Reste de l'Industrie	Hongrie	RPECO	0,25
Agriculture	Hongrie	UE	33,48	Reste de l'Industrie	Hongrie	UE	5,14
Agriculture	Pologne	Hongrie	47,15	Reste de l'Industrie	Pologne	Hongrie	0,00
Agriculture	Pologne	RPECO	43,14	Reste de l'Industrie	Pologne	RPECO	0,89
Agriculture	Pologne	UE	77,51	Reste de l'Industrie	Pologne	UE	8,55
Agriculture	RPECO	Hongrie	18,98	Reste de l'Industrie	RPECO	Hongrie	8,29
Agriculture	RPECO	Pologne	20,04	Reste de l'Industrie	RPECO	Pologne	5,51
Agriculture	RPECO	RPECO	18,95	Reste de l'Industrie	RPECO	RPECO	8,04
Agriculture	RPECO	UE	24,26	Reste de l'Industrie	RPECO	UE	6,51
Agriculture	UE	Hongrie	12,49	Reste de l'Industrie	UE	Hongrie	2,36
Agriculture	UE	Pologne	20,46	Reste de l'Industrie	UE	Pologne	1,80
Agriculture	UE	RPECO	16,93	Reste de l'Industrie	UE	RPECO	2,10
Agriculture	UE	UE	0,00	Reste de l'Industrie	UE	UE	0,00
Automobile	Hongrie	Pologne	0,00	Metal	Hongrie	Pologne	0,00
Automobile	Hongrie	RPECO	0,04	Metal	Hongrie	RPECO	0,06
Automobile	Hongrie	UE	22,14	Metal	Hongrie	UE	3,07
Automobile	Pologne	Hongrie	0,00	Metal	Pologne	Hongrie	6,36
Automobile	Pologne	RPECO	11,46	Metal	Pologne	RPECO	7,78
Automobile	Pologne	UE	19,55	Metal	Pologne	UE	8,29
Automobile	RPECO	Hongrie	10,41	Metal	RPECO	Hongrie	7,02
Automobile	RPECO	Pologne	13,54	Metal	RPECO	Pologne	5,69
Automobile	RPECO	RPECO	16,18	Metal	RPECO	RPECO	7,14
Automobile	RPECO	UE	12,99	Metal	RPECO	UE	6,39
Automobile	UE	Hongrie	2,91	Metal	UE	Hongrie	2,50
Automobile	UE	Pologne	5,60	Metal	UE	Pologne	1,64
Automobile	UE	RPECO	3,94	Metal	UE	RPECO	2,30
Automobile	UE	UE	0,00	Metal	UE	UE	0,00
Bois	Hongrie	Pologne	0,00	Quincaillerie	Hongrie	Pologne	0,00
Bois	Hongrie	RPECO	0,09	Quincaillerie	Hongrie	RPECO	0,27
Bois	Hongrie	UE	3,82	Quincaillerie	Hongrie	UE	5,58
Bois	Pologne	Hongrie	0,00	Quincaillerie	Pologne	Hongrie	0,09
Bois	Pologne	RPECO	2,59	Quincaillerie	Pologne	RPECO	3,46
Bois	Pologne	UE	9,48	Quincaillerie	Pologne	UE	1,91
Bois	RPECO	Hongrie	10,32	Quincaillerie	RPECO	Hongrie	8,70
Bois	RPECO	Pologne	11,70	Quincaillerie	RPECO	Pologne	9,21
Bois	RPECO	RPECO	5,58	Quincaillerie	RPECO	RPECO	9,63
Bois	RPECO	UE	8,72	Quincaillerie	RPECO	UE	5,50
Bois	UE	Hongrie	1,54	Quincaillerie	UE	Hongrie	1,79
Bois	UE	Pologne	1,19	Quincaillerie	UE	Pologne	1,82

<i>Secteur</i>	<i>Exportateur</i>	<i>Importateur</i>	<i>Tarifs</i>	<i>Secteur</i>	<i>Exportateur</i>	<i>Importateur</i>	<i>Tarifs</i>
Bois	UE	RPECO	1,46	Quincaillerie	UE	RPECO	1,72
Bois	UE	UE	0,00	Quincaillerie	UE	UE	0,00
Chimie	Hongrie	Pologne	0,00	Textile	Hongrie	Pologne	4,14
Chimie	Hongrie	RPECO	0,14	Textile	Hongrie	RPECO	3,68
Chimie	Hongrie	UE	6,44	Textile	Hongrie	UE	5,36
Chimie	Pologne	Hongrie	0,00	Textile	Pologne	Hongrie	11,24
Chimie	Pologne	RPECO	2,98	Textile	Pologne	RPECO	5,89
Chimie	Pologne	UE	7,88	Textile	Pologne	UE	13,10
Chimie	RPECO	Hongrie	7,29	Textile	RPECO	Hongrie	11,22
Chimie	RPECO	Pologne	8,03	Textile	RPECO	Pologne	10,92
Chimie	RPECO	RPECO	7,63	Textile	RPECO	RPECO	8,84
Chimie	RPECO	UE	5,16	Textile	RPECO	UE	8,14
Chimie	UE	Hongrie	3,75	Textile	UE	Hongrie	6,43
Chimie	UE	Pologne	3,63	Textile	UE	Pologne	7,24
Chimie	UE	RPECO	3,58	Textile	UE	RPECO	8,10
Chimie	UE	UE	0,00	Textile	UE	UE	0,00
Electronique	Hongrie	Pologne	0,00				
Electronique	Hongrie	RPECO	0,00				
Electronique	Hongrie	UE	1,96				
Electronique	Pologne	Hongrie	0,00				
Electronique	Pologne	RPECO	5,25				
Electronique	Pologne	UE	6,90				
Electronique	RPECO	Hongrie	9,13				
Electronique	RPECO	Pologne	8,12				
Electronique	RPECO	RPECO	7,28				
Electronique	RPECO	UE	5,10				
Electronique	UE	Hongrie	4,39				
Electronique	UE	Pologne	8,15				
Electronique	UE	RPECO	2,98				
Electronique	UE	UE	0,00				

ANNEXE B : LE MARCHÉ UNIQUE ET LES FLUX MIGRATOIRES

L'accession est beaucoup plus que le libre échange des biens (sections 2 et 3) : Le modèle MIRAGE permet de modéliser l'effet d'une intégration approfondie et celui de l'accélération de la convergence réelle (section 4), il permet aussi d'estimer le coût d'un élargissement de la PAC aux pays de l'Est (section 5), qui est une dimension importante du Pacte de Cohésion entre les pays membres de l'UE.

Plus généralement, le marché unique signifie :

- *La libre circulation des biens*, qui requiert la mise en place de normes communes (notamment phytosanitaires et environnementales). Les pays candidats doivent se doter de l'appareil administratif et financier nécessaire. En l'absence de confiance mutuelle sur la qualité des biens exportés par les Peco, les pays membres ont jusqu'à présent recouru à des mesures restrictives, par exemple l'antidumping.
- *La libre circulation du capital*, qui suppose l'existence d'un système financier solide, ce qui est loin d'être le cas dans les Peco. Le risque encouru est celui de crises des balances de paiement, qui pourraient inciter les pays à ré-introduire des restrictions. Mais le Traité prévoit une assistance en cas de difficultés d'un de ses membres. Le risque de défaut doit aussi être considéré. Mais là encore la taille des systèmes financiers concernés est trop petite pour constituer une menace réelle.
- *La libre circulation des services* pose encore l'adoption par les Peco des standards de l'UE. Prenons par exemple les services financiers, la solidité et l'efficacité de ces services est une condition *sine qua non*. Des autorités de supervision doivent favoriser la mise en place de la législation européenne.
- *La libre circulation des personnes* est l'aspect le plus fondamental du Traité. Pour avoir une idée du potentiel de flux migratoires, on peut reporter à Herbert Brücker et Tito Boeri [2000]. Les auteurs font l'hypothèse que le changement annuel du ratio stock de migrants sur population domestique dépend de son niveau en t-1, du différentiel de PIB par tête en PPA, des taux d'emploi dans les deux pays, de variables institutionnelles, et d'effets spécifiques par pays (différences culturelles, linguistiques, politiques). Le potentiel migratoire est extrêmement limité, et concentré sur des pays spécifiques, partageant notamment une frontière commune avec les Peco : l'Allemagne, l'Autriche. Nous utilisons dans le modèle MIRAGE les données suivantes :

Tableau B1 :
Croissance annuelle du nombre de résidents venant des Peco 10 dans l'UE à 15

	<i>Résidents des</i>								
	<i>Peco 10 en nombre</i>	<i>Part en</i>	<i>2002</i>	<i>2005</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>	<i>2020</i>	<i>2025</i>	<i>2030</i>
	<i>de personnes 1998</i>								
France	22 000	2,58	8661	6412	3789	2130	1091	449	61
Union européenne	853 128	100	335	248	146	82 598	42 297	17 405	2366
à 15			843	649	926				

Source : Tableau 7.10 page 126, dans H. Brücker et T. Boeri [2000].

**ANNEXE C : NOTE SUR MIRAGE⁴⁰ : MODELLING INTERNATIONAL
RELATIONSHIPS IN APPLIED GENERAL EQUILIBRIUM**

Présentation de la version Standard du modèle

Les modèles calculables d'équilibre général sont un outil particulièrement adapté et utilisé pour l'étude des libéralisations commerciales. Ils permettent en effet de prévoir les effets sectoriels des décisions de politique économiques prises, tout en tenant compte du cadre macroéconomique global dans lequel chaque secteur opère et, ce faisant, des effets indirects des mesures envisagées, qu'une analyse en équilibre partiel ne pourrait pas mesurer. Ces effets indirects transitent notamment par les prix des consommations intermédiaires (domestiques comme importées) et les rémunérations des facteurs de production.

Le modèle MIRAGE développé au CEPII est un modèle mondial, décrivant la production et les échanges commerciaux entre les différentes régions du monde. Il permet donc de prendre en compte aussi bien les effets directs d'un accord commercial sur les partenaires que les effets indirects des politiques suivies dans d'autres régions du monde. Mirage peut ainsi être utilisé pour quantifier les effets macroéconomiques et commerciaux d'une suppression des barrières aux échanges ou d'une intégration économique pour les deux régions contractantes, mais aussi pour mesurer les effets sur les autres régions de sorte à quantifier les potentielles diversions de commerce accompagnant cette libéralisation.

Les avancées de la recherche économique depuis près de vingt ans ont mis en lumière le rôle primordial des imperfections de la concurrence dans l'explication des échanges commerciaux. Le modèle MIRAGE intègre cet élément en supposant que certains secteurs industriels et de services se comportent selon les règles de la concurrence monopolistique. Pour le représenter, nous supposons que chaque entreprise de ces secteurs fait face à un coût fixe de production qu'elle répartit entre ses clients grâce au pouvoir de marché que lui confère son pouvoir de monopole. En effet les produits des différentes entreprises d'un secteur sont différenciés si bien que chaque entreprise dispose d'un pouvoir de monopole sur la variété qu'elle produit.

Le modèle MIRAGE introduit également une caractéristique nouvelle par rapport à la pratique usuelle des modèles calculables d'équilibre général: il prend en compte l'investissement direct à l'étranger dont l'importance a crû considérablement au cours des dernières décennies. Cet investissement direct obéit au double objectif d'une réduction des coûts par l'utilisation de facteurs de production moins coûteux et au désir de pénétrer des marchés commercialement protégés. L'investissement direct à l'étranger se traduit avant tout par une source de financement alternative de l'investissement pour les pays receveurs. Il permet ainsi de faciliter la contrainte financière extérieure ce qui implique des effets à la fois en termes de commerce à court terme et en termes de croissance à plus long terme.

⁴⁰ Pour une description détaillée, voir Equipe Mirage (2002) document de travail du CEPII à paraître.

Le modèle MIRAGE s'appuie sur la base de données GTAP (actuellement version 5) produite par l'Université de Purdue, enrichie par le travail de l'équipe Mac Maps en matière de mesure de la protection tarifaire et non tarifaire .

La structure du modèle GTAP lui permet d'être appliqué à de nombreux scénarios de libéralisation commerciale : effets d'un nouveau cycle de négociations à l'OMC, mais aussi accord régionaux mono ou multi-sectoriels. Cette adaptation nécessite le choix d'une décomposition géographique mais aussi sectorielle adaptée à la question posée. La nature ouverte du modèle permet aussi la prise en compte d'éléments spécifiques à certaines situations tels que, par exemple, des problèmes migratoires de forte ampleur ou des chocs technologiques liés au rattrapage.

Adaptation de Mirage pour l'étude de l'intégration des pays des PECO dans l'union européenne

Cette partie décrit les mécanismes de base du modèle MIRAGE (blocs d'offre et de demande) ainsi que les hypothèses spécifiques effectuées pour étudier l'intégration des PECO à l'UE.

Agrégation adoptée

L'agrégation sectorielle est décrite par le tableau suivant qui relie les secteurs proposés par GTAP 5 et les secteurs retenus pour nos simulations. Ce choix d'agrégation a été effectué de sorte à mettre en valeur les secteurs jugés importants dans le cadre de libéralisation retenu, tant au niveau des évolutions commerciales prévisibles que des restructurations à venir. Les secteurs peuvent différer par leur caractère plus ou moins concurrentiel, de même que par leur vitesse d'ajustement à un choc (cf. tableau C1).

Agrégation régionale

L'agrégation géographique est décrite par le tableau C2 qui relie les régions proposées par GTAP 5 et les régions qu'on a choisies pour nos simulations.

Tableau C1 : Correspondance entre les secteurs de l'étude et les secteurs GTAP V

Secteurs CEPII	Secteurs CEPII	Secteurs GTAP V	Secteurs GTAP V
Agriculture	AGR	Paddy rice	pdr
		Wheat	wht
		Cereal grains nec	gro
		Vegetables, fruit, nuts	v_f
		Oil seeds	osd
		Sugar cane, sugar beet	c_b
		Plant-based fibers	pfb
		Crops nec	ocr
		Cattle,sheep,goats,horses	ctl
		Animal products nec	oap
		Raw milk	rmk
		Wool, silk-worm cocoons	wol
		Forestry	for
		Fishing	fsh
		Meat: cattle,sheep,goats,horse	cmt
		Meat products nec	omt
		Vegetable oils and fats	vol
		Dairy products	mil
		Processed rice	pcr
		Sugar	sgr
Food products nec	ofd		
Beverages and tobacco products	b_t		
Automobile	Auto	Motor vehicles and parts	mvh
Bois	Bois	Wood products	lum
Chimie	Chimie	Chemical,rubber,plastic prods	crp
		Mineral products nec	nmm
Electronique	Electro	Electronic equipment	ele
Machines et Equipement	Quinc	Machinery and equipment nec	ome
Produits métalliques	Metal	Ferrous metals	i_s
		Metals nec	nfm
		Metal products	fmp
Textile et habillement	Tex	Textiles	tex
		Wearing apparel	wap
		Leather products	lea
Reste des secteurs industriels	Ind	Coal	col
		Oil	oil
		Gas	gas
		Minerals nec	omn
		Paper products, publishing	ppp
		Petroleum, coal products	p_c
		Transport equipment nec	otn
		Manufactures nec	omf
Services	Ser	Electricity	ely
		Gas manufacture, distribution	gdt
		Water	wtr
		Construction	cns
		Trade	trd
		Communication	cmn
		Financial services nec	ofi
		Insurance	isr
		Business services nec	obs
		Recreation and other services	ros
		PubAdmin/Defence/Health/Educat	osg
Dwellings	dwe		
Transport	TrC	Transport nec	otp
		Sea transport	wtp
		Air transport	atp

Tableau C2 : Correspondance entre les régions de l'étude et régions GTAP V

France	France	France	fra
Reste de l'Union européenne	RUE	Austria	aut
		Belgium	bel
		Denmark	dnk
		Finland	fin
		Germany	deu
		United Kingdom	gbr
		Greece	grc
		Ireland	irl
		Italy	ita
		Luxembourg	lux
		Netherlands	nld
		Portugal	prt
		Spain	esp
		Sweden	swe
La Hongrie	Hongrie	Hungary	hun
La Pologne	Pologne	Poland	pol
Reste des PECO	RPECO	Rest of Central European Assoc	xce
Pays développés autre que l'UE	Nord	New Zealand	nzl
		Japan	jpn
		Korea	kor
		Taiwan	twn
		Singapore	sgp
		Canada	can
		United States	usa
		Mexico	mex
		Switzerland	che
		Rest of EFTA	xef
Pays en voie de développement	Sud	China	chn
		Hong Kong	hkg
		Indonesia	idn
		Malaysia	mys
		Philippines	phl
		Thailand	tha
		Vietnam	vnm
		Bangladesh	bgd
		India	ind
		Sri Lanka	lka
		Rest of South Asia	xsa
		Central America, Caribbean	xcm
		Colombia	col
		Peru	per
		Venezuela	ven
		Rest of Andean Pact	xap
		Argentina	arg
		Brazil	bra
		Chile	chl
		Uruguay	ury
		Rest of South America	xsm
		Former Soviet Union	xsu
		Turkey	tur
		Rest of Middle East	xme
		Morocco	mar
		Rest of North Africa	xnf
		Botswana	bwa
		Rest of SACU (Namibia,RSA)	xsc
		Malawi	mwi
		Mozambique	moz
		Tanzania	tza
		Zambia	zmb
		Zimbabwe	zwe
		Other Southern Africa(Ang,Maur)	xsf
		Uganda	uga
		Rest of Sub-Saharan Africa	xss
		Rest of World	xrw

Agrégation factorielle

Nous retenons cinq facteurs de production: la terre, deux formes de travail (qualifié ou non), le capital et les ressources naturelles. Ce dernier facteur n'est utilisé que dans certains secteurs de production. Les facteurs appartiennent aux ménages. Le revenu des ces derniers provient de la rémunération de ces facteurs (plus profits des entreprises moins taxes).

L'hypothèse de plein emploi des ressources est effectuée ; cependant, certains facteurs sont supposés partiellement immobiles, de sorte à mieux prendre en compte les problèmes posés par des réallocations massives d'activité consécutivement à un choc.

Enfin, seuls la mobilité du travail et du capital est autorisé entre zones géographiques. Les hypothèses concernant les mobilité du facteur travail sont décrites dans la partie migration. Pour le capital, les investissements directs étrangers (IDE) sont pris en compte : leur effet est double : modification de la structure concurrentielle des secteurs et augmentation du stock de capital. Leurs motivations diffèrent de l'investissement standard : les IDE cherchent à profiter de faibles coûts salariaux.

La demande

Le revenu de l'agent représentatif (revenu des facteurs de production, y compris investissements nationaux à l'étranger, plus profits des entreprises nationales moins taxes, plus position extérieure nette du pays supposée exogène) est alloué entre épargne (consommation d'un bien de capital) et consommation finale.

La consommation de l'agent se répartit entre les différents biens des différentes firmes des différentes régions. Les préférences du consommateur sont décrites par la figure C1.

Ceci revient à supposer que le consommateur différencie tout d'abord les produits par leur utilisation (secteur), puis par leur qualité supposée (Nord-Sud), enfin par leur provenance géographique (Europe et reste des pays développés, puis à l'intérieur de l'Europe, France et reste de l'Europe), et entre les différentes variétés. La substituabilité entre biens d'une même ligne s'accroît quand on descend le tableau. Les biens « proches » se font donc naturellement plus concurrence que des biens d'utilisation et de provenance éloignées.

Le choix d'une fonction de demande non-homothétique (LES-CES) permet de rendre compte de la diminution du poids dans l'économie de certains secteurs (nourriture et habillement) avec l'élévation du revenu par tête des habitants.

Le choix des provenances des consommations intermédiaires et des biens d'investissement obéit à la même arborescence (à l'exception du premier niveau).

Figure C1 : Arborescence de la demande

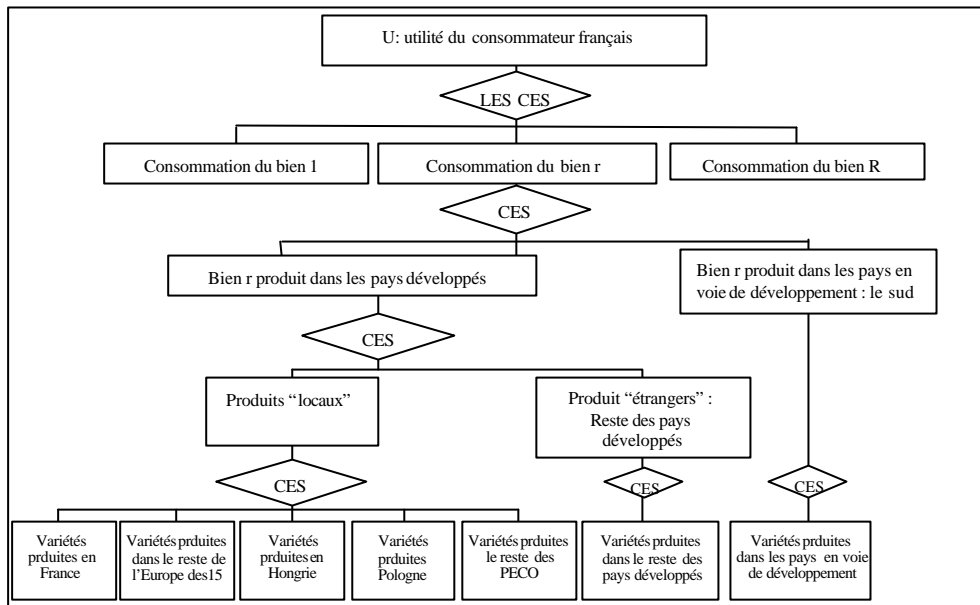
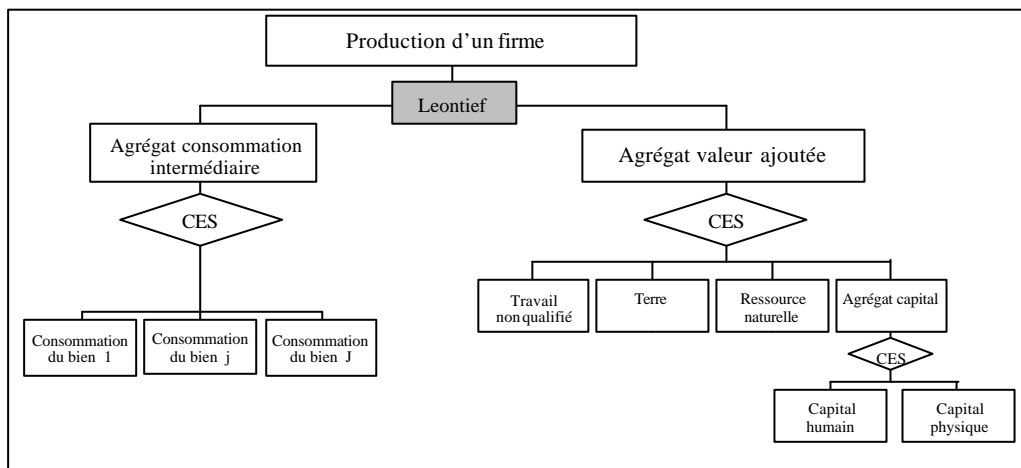


Figure : Arborescence de la production



La production

MIRAGE est un modèle où la majorité des secteurs sont en concurrence monopolistique. Dans notre simulation seuls le secteur agricole et le secteur des transports sont en concurrence parfaite. La production d'une firme est représentée dans la figure C2.

- La structure retenue permet de mieux rendre compte de la complémentarité supérieure entre capital et travail qualifié, par rapport au travail non qualifié.
- Il n'y a pas de substituabilité entre consommations intermédiaires et facteurs de production. Cette hypothèse peut sembler forte (il y a des exemples de substitution entre capital ou terre et engrais chimiques dans l'agriculture ; de même, les chocs pétroliers ont généré des techniques économisant l'énergie). Cependant, les gains obtenus en matière de tractabilité du modèle la rendent souhaitable.

La description de la Dynamique de MIRAGE

La possibilité de gains dynamiques au commerce, mais aussi de pertes, est aujourd'hui admise. Ces effets peuvent trouver leur origine dans l'évolution des rendements du capital après libéralisation (donc via un impact sur l'investissement), ou encore dans les différences de perspective entre secteurs du point de vue dynamique, ou dans l'interaction entre le processus de croissance et la réorganisation d'une économie après libéralisation. De plus, de nombreuses études soulignent l'importance de l'ouverture d'une économie quant à l'accès à de nouvelles technologies plus performantes.

Contrairement à la grande majorité des modèles d'équilibre général appliqués utilisés dans la littérature, MIRAGE est un modèle à dynamique récursive, et non de statique comparative. L'horizon temporel d'étude retenu est de 15 ans. Ceci nous permet de rendre compte de l'impact de dates d'entrée dans l'UE différentes selon les candidats, et ainsi de mieux mesurer les primes potentielles au premier entrant. De même, la prise en compte du caractère imparfait de la mobilité de certains facteurs nous permet d'obtenir des ordres de grandeur réalistes pour les chocs subis par différents pans de l'économie et leurs conséquences.

L'allocation de l'épargne se fait par des considérations de rentabilité du capital. Celle des IDE dépend aussi de l'évolution des coûts salariaux.

La dynamique peut être représentée par le processus ci-dessous :

Description du processus dynamique

A la date t :

- une première simulation est effectuée : les tarifs sont baissés si nécessaire ; les stocks de facteurs évoluent (par évolution démographique, formation, migration ou investissement) ; un nouvel équilibre est généré sous contrainte de nombre de firmes invariantes (excepté par IDE).
- une deuxième simulation est alors accomplie sous les contraintes suivantes : le taux de profit est diminué de 50 à 80 selon la vitesse d'ajustement des secteurs et le nombre de firmes évolue en conséquence. Ce nouvel équilibre sert de point de départ à l'année suivante.

La politique de fixation des prix : définition d'un marché intégré

Nous supposons que la concurrence est monopolistique. De ce fait, les firmes ne considèrent pas les prix comme donnés. Elles usent de leur pouvoir de marché afin de fixer les prix sur chaque marché.

Le prix fixé par une firme sur un marché est relié à son coût marginal et l'élasticité perçue de la demande est donnée par la formule :

$$m = \frac{P}{MC} = \frac{1}{1 - \frac{1}{EP}}$$

De ce fait, une firme fixe autant de prix qu'elle a de marchés. Dans Mirage nous supposons qu'il y a trois marchés (consommation finale, consommation intermédiaire et bien d'investissement) par région. Ceci se traduit en fait par un calcul de chaque élasticité perçue de la demande pour chaque marché et chaque région.

Les scénarii de cette étude

Nous proposons dans cette étude trois scénarii dans lesquels nous supposons que les Peco intègrent le marché européen selon le calendrier suivant :

2003 : Entrée de la Hongrie

2006 : Entrée de la Pologne

2010 : Entrée du reste des pays de la zone

L'entrée de ces pays est de nature à générer deux impacts. Le premier est lié à la modification des barrières aux échanges. Le deuxième impact correspond à la modification des perspectives des agents, firmes et consommateurs, car l'Europe est plus qu'une simple zone de libre-échange, c'est une zone intégrée.

La définition de zone intégrée est celle que l'on peut trouver dans Smith et Venables [1992]. La firme fixe ses prix en considérant qu'elle doit appliquer le même prix dans toutes les régions qui constituent la zone. L'élasticité perçue de la demande dépend alors de la zone dans sa totalité et non pas de régions indépendantes les unes des autres et plus petites individuellement.

Le choc commercial

On simule le premier impact en mettant à zéro toutes les barrières douanières qu'applique l'Europe aux produits des Peco d'une part (zone de libre échange), et en alignant le niveau des barrières appliqués par ces pays au reste du monde aux niveaux appliqués par l'Europe (union douanière). Cette levée des barrières est effectuée instantanément au moment de l'entrée en vigueur de l'accord.

Le choc d'intégration

Le choc d'intégration consiste à considérer les Peco et l'Europe comme une zone intégrée au sens où nous l'avons définie, dès que l'accord d'adhésion entre en vigueur.

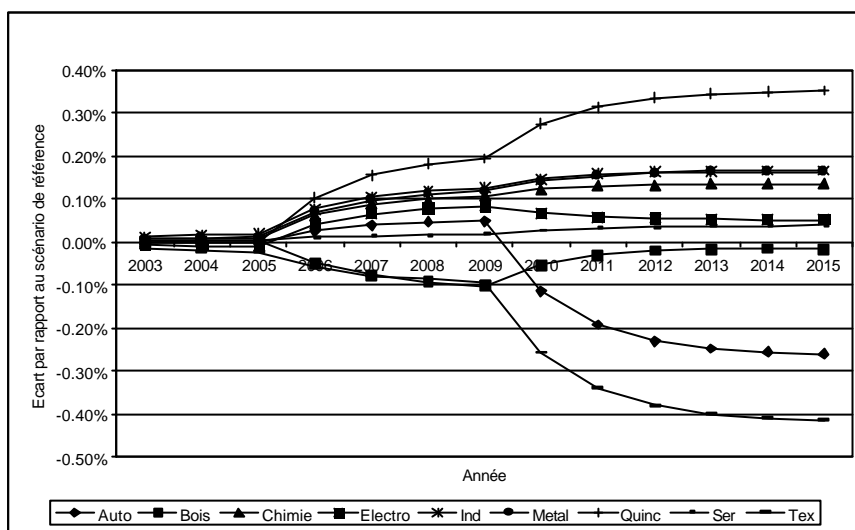
ANNEXE D : LES RÉSULTATS SUPPLÉMENTAIRES DU QUATRIÈME CHAPITRE

Tableau D.1 : Ratio importations sur demande, France, (%)

France		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Intégration	Agr	0,23	0,23	0,23	2,84	2,85	2,83	2,81	2,48	2,48	2,46	2,43	2,40	2,37
Convergence	Agr	0,24	0,26	0,27	2,90	2,92	2,92	2,90	2,61	2,59	2,57	2,54	2,51	2,47
Choc Com.	Agr	0,24	0,23	0,23	2,89	2,86	2,82	2,79	2,51	2,47	2,43	2,39	2,36	2,32
Intégration	Auto	-0,20	-0,19	-0,19	-0,71	-0,69	-0,68	-0,68	-0,97	-0,98	-0,97	-0,97	-0,96	-0,96
Convergence	Auto	-0,20	-0,19	-0,18	-0,69	-0,66	-0,64	-0,63	-1,00	-0,95	-0,91	-0,89	-0,87	-0,85
Choc Com.	Auto	-0,16	-0,15	-0,15	-0,61	-0,60	-0,60	-0,59	-0,80	-0,76	-0,74	-0,73	-0,72	-0,72
Intégration	Bois	0,00	-0,01	-0,01	0,07	0,05	0,04	0,03	-0,49	-0,39	-0,34	-0,32	-0,30	-0,29
Convergence	Bois	0,00	0,00	0,00	0,11	0,10	0,10	0,12	-0,10	-0,13	-0,13	-0,12	-0,10	-0,07
Choc Com.	Bois	-0,02	-0,02	-0,02	0,13	0,12	0,12	0,13	-0,06	-0,07	-0,07	-0,06	-0,06	-0,05
Intégration	Chimie	-0,12	-0,12	-0,12	-0,53	-0,53	-0,53	-0,52	-0,89	-0,82	-0,79	-0,77	-0,76	-0,75
Convergence	Chimie	-0,12	-0,11	-0,11	-0,51	-0,50	-0,49	-0,47	-0,71	-0,69	-0,68	-0,66	-0,64	-0,62
Choc Com.	Chimie	-0,08	-0,08	-0,08	-0,42	-0,43	-0,42	-0,42	-0,64	-0,64	-0,63	-0,63	-0,62	-0,62
Intégration	Electro	-0,07	-0,07	-0,07	-0,31	-0,31	-0,31	-0,30	-0,33	-0,44	-0,49	-0,52	-0,53	-0,53
Convergence	Electro	-0,06	-0,05	-0,04	-0,27	-0,25	-0,24	-0,22	-0,46	-0,44	-0,42	-0,39	-0,37	-0,35
Choc Com.	Electro	0,00	0,00	-0,01	-0,11	-0,11	-0,11	-0,10	-0,26	-0,25	-0,25	-0,25	-0,25	-0,24
Intégration	Ind	-0,04	-0,04	-0,04	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,52	-0,45	-0,41	-0,39	-0,38	-0,37
Convergence	Ind	-0,04	-0,04	-0,03	-0,26	-0,25	-0,24	-0,24	-0,32	-0,32	-0,32	-0,31	-0,30	-0,29
Choc Com.	Ind	-0,05	-0,05	-0,05	-0,28	-0,28	-0,27	-0,27	-0,37	-0,37	-0,36	-0,36	-0,36	-0,35
Intégration	Metal	-0,09	-0,10	-0,11	-0,45	-0,50	-0,52	-0,53	-0,93	-0,87	-0,85	-0,83	-0,83	-0,82
Convergence	Metal	-0,08	-0,08	-0,08	-0,40	-0,41	-0,41	-0,40	-0,70	-0,66	-0,62	-0,59	-0,56	-0,52
Intégration	Quinc	-0,18	-0,18	-0,18	-0,55	-0,56	-0,56	-0,56	-0,60	-0,83	-0,94	-0,99	-1,02	-1,03
Convergence	Quinc	-0,18	-0,17	-0,17	-0,55	-0,55	-0,55	-0,55	-1,04	-1,03	-1,03	-1,02	-1,02	-1,01
Choc Com.	Quinc	-0,05	-0,05	-0,05	-0,21	-0,22	-0,23	-0,23	-0,49	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50
Intégration	Ser	-0,05	-0,05	-0,04	-0,33	-0,31	-0,30	-0,28	-0,52	-0,50	-0,48	-0,47	-0,45	-0,44
Convergence	Ser	-0,05	-0,06	-0,06	-0,36	-0,35	-0,34	-0,33	-0,53	-0,53	-0,53	-0,52	-0,51	-0,50
Choc Com.	Ser	-0,01	-0,01	-0,01	-0,25	-0,22	-0,21	-0,20	-0,32	-0,32	-0,31	-0,30	-0,29	-0,28
Intégration	Tex	-0,05	-0,05	-0,05	-0,14	-0,13	-0,12	-0,12	-0,62	-0,43	-0,34	-0,29	-0,26	-0,25
Convergence	Tex	-0,05	-0,05	-0,05	-0,13	-0,11	-0,10	-0,09	-0,28	-0,24	-0,22	-0,20	-0,19	-0,18
Choc Com.	Tex	-0,02	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	-0,02	-0,02	-0,07	-0,06	-0,05	-0,05	-0,04	-0,04
Intégration	TrC	-0,01	-0,01	-0,01	-0,13	-0,12	-0,12	-0,11	-0,27	-0,30	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32
Convergence	TrC	-0,01	-0,01	-0,01	-0,13	-0,11	-0,10	-0,09	-0,34	-0,32	-0,30	-0,29	-0,27	-0,26
Choc Com.	TrC	-0,01	-0,01	-0,01	-0,14	-0,13	-0,13	-0,13	-0,37	-0,37	-0,37	-0,37	-0,36	-0,36

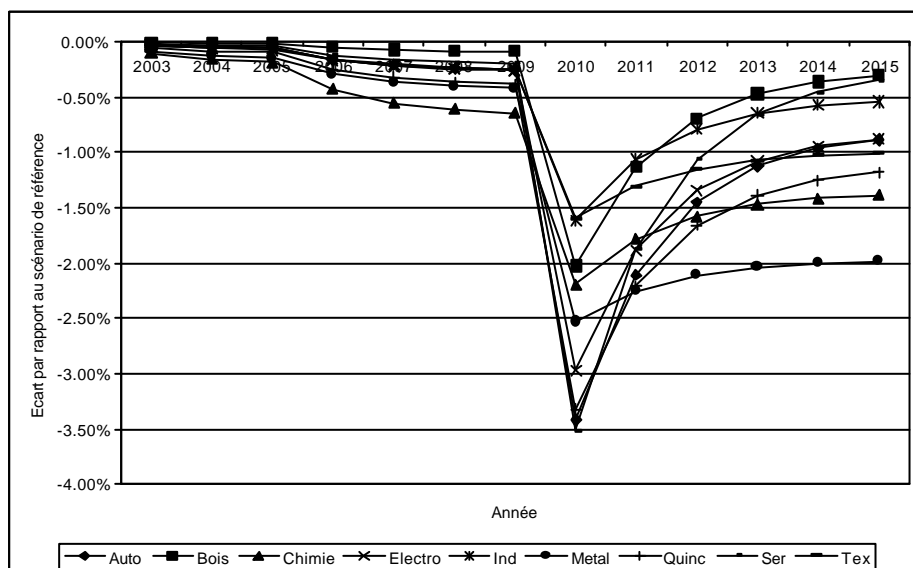
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique D.1 :
Variation du nombre de firmes en France ; « Scénario de libéralisation »



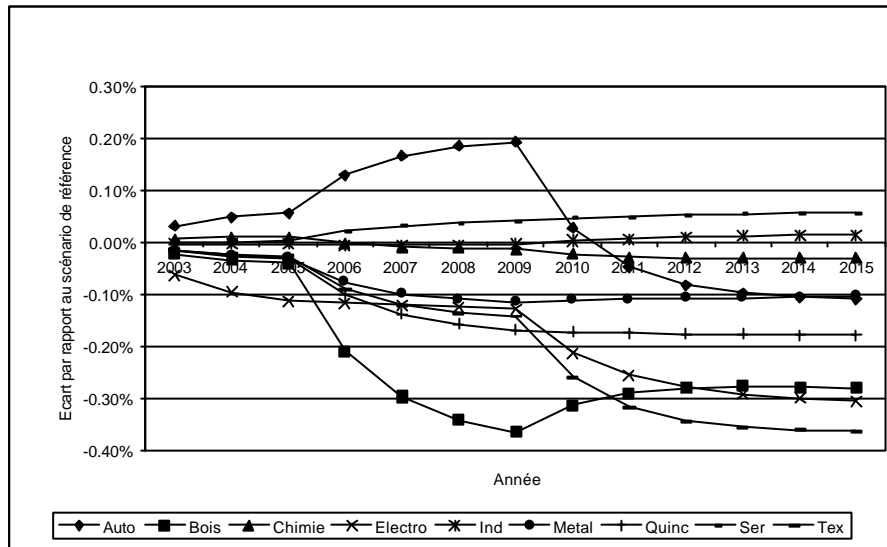
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique D.2 : **Variation du nombre de firmes en France par secteur ;**
« Scénario intégration »



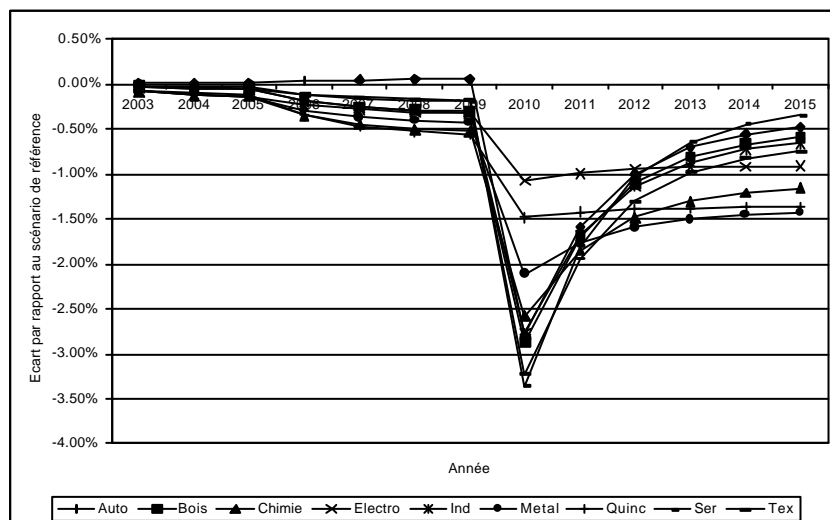
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique D.3 :
Variation du nombre de firmes dans l'UE à quinze (moins la France) ;
« Scénario de libéralisation »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique D.4 :
Variation du nombre de firmes dans l'UE à quinze (moins la France) par secteur ;
« Scénario intégration »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

ANNEXE E : LES RÉSULTATS SUPPLÉMENTAIRES DU CINQUIÈME CHAPITRE

Tableau E.1 :
Ecart en % du ratio Exportations agricoles sur revenu ;
« Scénario PAC à montant inchangé »

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
France	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-7	-7	-7	-7	-7	-7
UE-15	8	8	8	40	39	39	39	39	38	38	38	37	37

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Tableau E.2 :
Ecart en % du ratio Exportations agricoles française sur revenu ;
« Scénario PAC à montant variable »

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
France	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1
UE-15	6	6	5	38	38	38	38	38	37	37	37	36	36

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Tableau E.3 :
Ecart en % de l'indicateur de spécialisation de l'Agriculture ;
« Scénario PAC à budget inchangé »

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
France	-20	-20	-20	-25	-25	-25	-25	-26	-26	-26	-26	-26	-26

Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Tableau E.4 : Ecart en % de la production agricole sur revenu

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Scénario PAC à montant inchangé</i>													
France	-5,1	-5,1	-5,1	-6,4	-6,4	-6,4	-6,4	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	-7,0	-6,9
UE-15	0,6	0,6	0,6	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9
<i>Scénario PAC à montant variable</i>													
France	-0,1	-0,1	-0,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,3	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2
UE-15	0,6	0,6	0,6	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-0,9

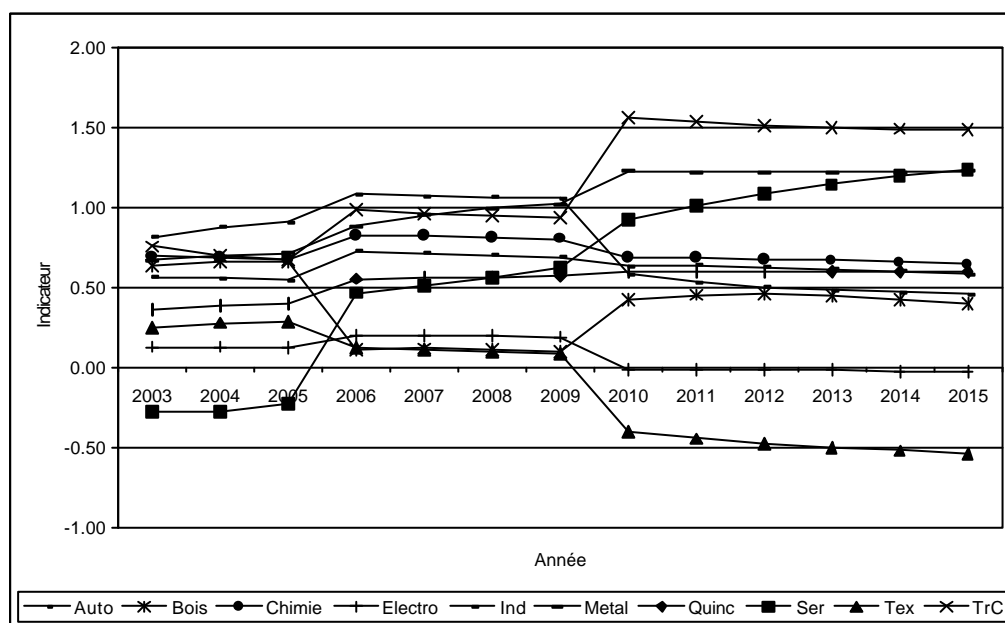
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Tableau E.5 : Ecart de la rémunération du capital dans l'Agriculture

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Scénario « PAC à budget inchangé »</i>													
France	-10	-10	-10	-13	-13	-13	-13	-14	-14	-14	-14	-14	-14
UE-15	1,24	1,24	1,25	-0,63	-0,65	-0,65	-0,64	-2,09	-2,09	-2,09	-2,08	-2,07	-2,05
<i>Scénario « PAC à budget variable »</i>													
France	-0,18	-0,18	-0,18	-2,15	-2,17	-2,17	-2,16	-2,40	-2,40	-2,39	-2,37	-2,36	-2,34
UE-15	0,03	0,03	0,03	-1,14	-1,16	-1,17	-1,16	-1,43	-1,44	-1,44	-1,43	-1,41	-1,40

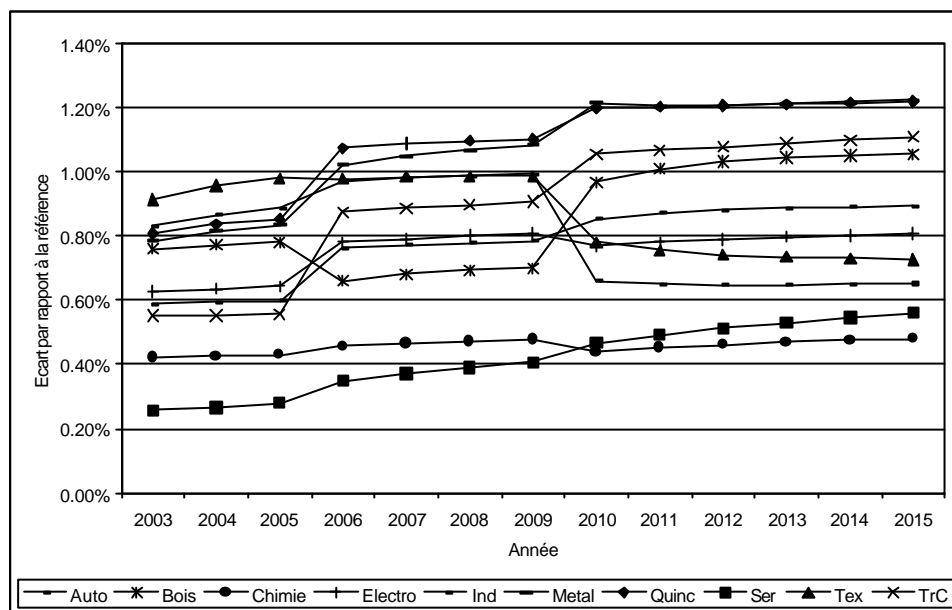
Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique E.1 : Spécialisation en France (hors agriculture) ; Scénario "PAC à budget inchangé"



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

Graphique E.2 :
Production par secteur en France ; Scénario « PAC à budget constant »



Source : Calcul des auteurs à partir du modèle MIRAGE.

LISTE DES DOCUMENTS DE TRAVAIL DU CEPII⁴¹

<i>N°</i>	<i>Titre</i>	<i>Auteurs</i>
2002-02	China in the International Segmentation of Production Processes	F. Lemoine & D. Ūnal-Kesenci
2002-01	Illusory Border Effects: Distance Mismeasurement Inflates Estimates of Home Bias in Trade	K Head & T. Mayer
2001-22	Programme de travail du CEPII pour 2002	
2001-21	Croissance économique mondiale : un scénario de référence à l'horizon 2030	N. Kousnetzoff
2001-20	The Fiscal Stabilization Policy under EMU – An Empirical Assessment	A. Kadareja
2001-19	Direct Foreign Investments and Productivity Growth in Hungarian Firms, 1992-1999	J. Sgard
2001-18	Market Access Maps: A Bilateral and Disaggregated Measure of Market Access	A. Bouët, L. Fontagné, M. Mimouni & X. Pichot
2001-17	Macroeconomic Consequences of Pension Reforms in Europe: An Investigation with the INGENUE World Model	Equipe Ingénue
2001-16	La productivité des industries méditerranéennes	A. Chevallier & D. Ūnal-Kesenci
2001-15	Marmotte: A Multinational Model	L. Cadiou, S. Dees, S. Guichard, A. Kadareja, J.P. Laffargue & B. Rzepkowski
2001-14	The French-German Productivity Comparison Revisited: Ten Years After the German Unification	L. Nayman & D. Ūnal-Kesenci
2001-13	The Nature of Specialization Matters for Growth: An Empirical Investigation	I. Bensidoun, G. Gaulier & D. Ūnal-Kesenci
2001-12*	Forum Economique Franco-Allemand - Deutsch-Französisches Wirtschaftspolitisches Forum, Political Economy of the Nice Treaty: Rebalancing the EU Council and the Future of European Agricultural Policies, 9 th meeting, Paris, June 26 th 2001	

⁴¹ Les documents de travail sont diffusés gratuitement sur demande dans la mesure des stocks disponibles. Merci d'adresser votre demande au CEPII, Sylvie Hurion, 9, rue Georges-Pitard, 75015 Paris, ou par fax : (33) 01 53 68 55 04 ou par e-mail Hurion@cepii.fr. Egalement disponibles sur : www.cepii.fr. Les documents de travail comportant * sont épuisés. Ils sont toutefois consultable sur le web CEPII.

Impacts économiques et sociaux de l'élargissement pour l'Union européenne et la France

2001-11	Sector Sensitivity to Exchange Rate Fluctuations	M. Fouquin, K. Sekkat, J. Malek Mansour, N. Mulder & L. Nayman
2001-10	A First Assessment of Environment-Related Trade Barriers	L. Fontagné, F. von Kirchbach & M. Mimouni
2001-09	International Trade and Rent Sharing in Developed and Developing Countries	L. Fontagné & D. Mirza
2001-08	Economie de la transition : le dossier	G. Wild
2001-07	Exit Options for Argentina with a Special Focus on Their Impact on External Trade	S. Chauvin
2001-06	Effet frontière, intégration économique et 'Forteresse Europe'	T. Mayer
2001-05	Forum Économique Franco-Allemand – Deutsch- Französisches Wirtschaftspolitisches Forum, The Impact of Eastern Enlargement on EU-Labour Markets and Pensions Reforms between Economic and Political Problems, 8 th meeting, Paris, January 16 2001	
2001-04	Discrimination commerciale : une mesure à partir des flux bilatéraux	G. Gaulier
2001-03*	Heterogeneous Expectations, Currency Options and the Euro/Dollar Exchange Rate	B. Rzepkowski
2001-02	Defining Consumption Behavior in a Multi-Country Model	O. Allais, L. Cadiou & S. Déés
2001-01	Pouvoir prédictif de la volatilité implicite dans le prix des options de change	B. Rzepkowski
2000-22	Forum Economique Franco-Allemand - Deutsch- Französisches Wirtschaftspolitisches Forum, Trade Rules and Global Governance: A long Term Agenda and The Future of Banking in Europe, 7 th meeting, Paris, July 3-4 2000	
2000-21	The Wage Curve: the Lessons of an Estimation Over a Panel of Countries	S. Guichard & J.P. Laffargue
2000-20	A Computational General Equilibrium Model with Vintage Capital	L. Cadiou, S. Déés & J.P. Laffargue
2000-19*	Consumption Habit and Equity Premium in the G7 Countries	O. Allais, L. Cadiou & S. Déés
2000-18	Capital Stock and Productivity in French Transport: An International Comparison	B. Chane Kune & N. Mulder

2000-17	Programme de travail 2001	
2000-16	La gestion des crises de liquidité internationale : logique de faillite, prêteur en dernier ressort et conditionnalité	J. Sgard
2000-15	La mesure des protections commerciales nationales	A. Bouët
2000-14	The Convergence of Automobile Prices in the European Union: An Empirical Analysis for the Period 1993-1999	G. Gaulier & S. Haller
2000-13*	International Trade and Firms' Heterogeneity Under Monopolistic Competition	S. Jean
2000-12	Syndrome, miracle, modèle polder et autres spécificités néerlandaises : quels enseignements pour l'emploi en France ?	S. Jean
2000-11	FDI and the Opening Up of China's Economy	F. Lemoine
2000-10	Big and Small Currencies: The Regional Connection	A. Bénassy-Quéré & B. Coeuré
2000-09*	Structural Changes in Asia And Growth Prospects After the Crisis	J.C. Berthélemy & S. Chauvin
2000-08	The International Monetary Fund and the International Financial Architecture	M. Aglietta
2000-07	The Effect of International Trade on Labour-Demand Elasticities: Intersectoral Matters	S. Jean
2000-06	Foreign Direct Investment and the Prospects for Tax Co-Ordination in Europe	A. Bénassy-Quéré, L. Fontagné & A. Lahrèche-Révil
2000-05	Forum Economique Franco-Allemand - Deutsch-Französisches Wirtschaftspolitisches Forum, Economic Growth in Europe Entering a New Area?/The First Year of EMU, 6 th meeting, Bonn, January 17-18, 2000	
2000-04*	The Expectations of Hong Kong Dollar Devaluation and their Determinants	B. Rzepkowski
2000-03	What Drove Relative Wages in France? Structural Decomposition Analysis in a General Equilibrium Framework, 1970-1992	S. Jean & O. Bontout
2000-02	Le passage des retraites de la répartition à la capitalisation obligatoire : des simulations à l'aide d'une maquette	O. Rouguet & P. Villa
2000-01*	Rapport d'activité 1999	

Impacts économiques et sociaux de l'élargissement pour l'Union européenne et la France

1999-16	Exchange Rate Strategies in the Competition for Attracting FDI	A. Bénassy-Quéré, L. Fontagné & A. Lahrière-Révil
1999-15	Groupe d'échanges et de réflexion sur la Caspienne. Recueil des comptes-rendus de réunion (déc. 97- oct. 98)"	D. Pianelli & G. Sokoloff
1999-14	The Impact of Foreign Exchange Interventions: New Evidence from FIGARCH Estimations	M. Beine, A. Bénassy-Quéré & C. Lecourt
1999-13	Forum Economique Franco-Allemand - Deutsch-Französisches Wirtschaftspolitisches Forum, Reduction of Working Time/Eastward Enlargment of the European Union, 5 th meeting, Paris, July 6-7 1999	
1999-12*	A Lender of Last Resort for Europe	M. Aglietta
1999-11*	La diversité des marchés du travail en Europe : Quelles conséquences pour l'Union Monétaire ; Deuxième partie : Les implications macro-économiques de la diversité des marchés du travail	L. Cadiou, S. Guichard & M. Maurel
1999-10*	La diversité des marchés du travail en Europe : Quelles conséquences pour l'Union Monétaire ; Première partie : La diversité des marchés du travail dans les pays de l'Union Européenne	L. Cadiou & S. Guichard
1999-09	The Role of External Variables in the Chinese Economy; Simulations from a macroeconomic model of China	S. Dees
1999-08	Haute technologie et échelles de qualité : de fortes asymétries en Europe	L. Fontagné, M. Freudenberg & D. Ünal-Kesenci
1999-07	The Role of Capital Accumulation, Adjustment and Structural Change for Economic Take-Off: Empirical Evidence from African Growth Episodes	J.C. Berthélemy & L. Söderling
1999-06	Enterprise Adjustment and the Role of Bank Credit in Russia: Evidence from a 420 Firm's Qualitative Survey	S. Brana, M. Maurel & J. Sgard
1999-05	Central and Eastern European Countries in the International Division of Labour in Europe	M. Freudenberg & F. Lemoine
1999-04	Forum Economique Franco-Allemand – Economic Policy Coordination – 4 th meeting, Bonn, January 11-12 1999	
1999-03	Models of Exchange Rate Expectations: Heterogeneous Evidence From Panel Data	A. Bénassy-Quéré, S. Larriveau & R. MacDonald

- 1999-02** Forum Economique Franco-Allemand – Labour Market &
Tax Policy in the EMU
- 1999-01** Programme de travail 1999

