



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Observatoire Universitaire de l'Emploi
Uni Mail | 40 boulevard du Pont d'Arve | 1211 Genève 4

**UNE ANALYSE DES EFFETS SUR LE MARCHÉ SUISSE
DU TRAVAIL DE L'ÉLARGISSEMENT DE LA LIBRE-
CIRCULATION DES PERSONNES AUX NOUVEAUX
PAYS MEMBRES DE L'UNION EUROPÉENNE**

Rapport final

**Mandat de l'Office fédéral des migrations (ODM)
réalisé sous la direction du**

Professeur YVES FLÜCKIGER

avec la collaboration de

**PASCAL CANDOLFI, AUGUSTIN DE COULON, ROMAN GRAF,
GILLES THOREL, ANATOLI VASSILIEV et SYLVAIN WEBER**

Genève, 15 octobre 2005

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE	1
Chapitre 1 : Evaluation du potentiel migratoire vers la Suisse des ressortissants des dix nouveaux pays de l'Union Européenne	2
Introduction	2
1.1. L'économie de l'immigration: survol de la littérature	3
1.1.1. Les théories économiques et les migrations	3
1.2. La littérature empirique relative aux flux migratoires vers l'Union Européenne	10
1.2.1. Les enquêtes d'opinions	10
1.2.2. Les extrapolations des migrations Sud-Nord des années 1960	11
1.2.3. Les modèles de type micro-économique	12
1.2.4. Les modèles macro-économiques de prévisions des flux migratoires vers l'Union Européenne à 15	13
1.2.5. Les modèles de croissance	15
1.3. Evaluation du potentiel migratoire des nouveaux pays membres de l'UE vers la Suisse	16
1.3.1. Le modèle et son estimation	17
1.3.2. Les hypothèses sous-tendant l'évaluation	18
1.3.3. Les résultats des prévisions	19
1.4. Caractéristiques de l'offre de travail des nouveaux pays membres de l'UE	24
1.4.1. Taux d'activité de la population des 15-64 ans	25
1.4.2. Taux de chômage	26
1.4.3. PIB par habitant	27
1.4.4. Structure par âge de la population	29
1.4.5. Niveau de formation de la population	30
Conclusions	31
Chapitre 2: Analyse des facteurs d'attraction des flux migratoires en provenance des dix nouveaux pays de l'Union Européenne	34
Introduction	34
2.1. Caractéristiques de la main-d'œuvre étrangère établie en Suisse - statistiques descriptives de la population immigrée en 2000	36
2.1.1. Structures par nationalité et par permis de travail	38
2.1.2. Structure par âge	38

2.1.3. Structure par genre	39
2.1.4. Structure par formation	40
2.1.5. Structure par branche d'activité économique	41
2.1.6. Professions apprises et exercées	44
2.2. Demande de main-d'œuvre étrangère	45
2.2.1. Aspects théoriques et résultats empiriques pour la Suisse à propos du rôle de la main-d'œuvre étrangère dans le processus de production	45
2.2.2. La demande de main-d'œuvre étrangère par branche économique	47
2.2.3. Résumé de l'analyse de l'évolution de l'emploi dans les six branches	54
2.2.4. Caractéristiques des travailleurs employés dans les six branches: analyse de données des recensements fédéraux de population de 1980 à 2000	55
2.3. Résumé de l'évolution de la demande de main-d'œuvre étrangère dans les six secteurs de l'économie suisse	60
Conclusions	62
Chapitre 3 : Effets de l'immigration sur l'emploi de la main-d'œuvre domestique	65
Introduction	65
3.1. Analyse descriptive	65
3.2. Estimation des effets des immigrants sur l'emploi	68
Conclusions	73
Chapitre 4 : L'immigration et la durée du chômage	75
Introduction	75
4.1. Les durées de chômage sur le marché suisse du travail	78
4.1.1. Base de données utilisée	78
4.1.2. Estimations sur l'ensemble des individus	81
4.2. Estimations séparées pour les Suisses et les étrangers	87
Conclusions	91
Chapitre 5 : Influence des migrations sur le niveau des salaires en Suisse	94
Introduction	94
5.1. Base de données	94
5.2. Estimation des équations de salaire	95
5.3. Origine des pénalités salariales subies par la main-d'œuvre étrangère	100
Conclusions	103

Chapitre 6: Influence des migrations vers la Suisse sur l'assurance vieillesse et survivants (AVS)	105
Introduction	105
6.1. Analyse	106
6.2. Estimation de l'évolution des cotisations et des prestations de l'AVS	110
Conclusions	111
CONCLUSIONS GENERALES	113
BIBLIOGRAPHIE	118
ANNEXE	123

EXECUTIVE SUMMARY

Cette étude a pour objectif d'analyser les effets, pour le marché suisse du travail, de l'élargissement de la libre circulation de la main-d'œuvre aux dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne. Les analyses effectuées dans ce cadre sont basées sur une approche statique qui ignore les impulsions qu'une éventuelle immigration de ressortissants d'un des dix nouveaux pays membres pourrait exercer sur la croissance économique en Suisse. Ce faisant, l'analyse présentée dans ce rapport fait abstraction d'un impact potentiellement positif que l'élargissement de la libre-circulation devrait exercer sur notre pays, contribuant notamment à créer de nouveaux emplois susceptibles de résorber le chômage. Ce choix s'explique essentiellement par le fait qu'une analyse dynamique de l'économie suisse aurait nécessité l'usage d'un modèle très abstrait et très agrégé qui n'aurait pas permis d'étudier toutes les facettes du marché du travail examinées dans ce rapport.

Les principaux résultats obtenus peuvent être synthétisés en dix points :

1. Le nombre de ressortissants des nouveaux pays membres de l'Union Européenne (sans Malte et Chypre) susceptibles de séjourner en Suisse devrait se situer, en 2010, dans une fourchette comprise entre environ 47'000 et 60'000 personnes, le chiffre moyen prévu étant de 52'000 personnes. Par rapport à l'année 2003 utilisée comme référence, cela représenterait une augmentation de 34'000 personnes, chiffre qui doit être néanmoins relativisé par le fait que le système de contingentement mis en place par la Suisse pour les séjours de courte et de longue durée devrait permettre de contenir l'accroissement du nombre d'immigrants potentiels. Selon nos analyses, ce contingentement instaure une limite adéquate qui ne contraint pas les flux migratoires net annuels mais qui permet de contenir l'accroissement du nombre de personnes résidentes en Suisse.
2. Compte tenu de l'évolution démographique observée dans les dix nouveaux pays membres de l'UE, les flux migratoires devraient plutôt avoir tendance à se réduire au cours des prochaines années. Cette conclusion vient notamment du fait que le nombre de personnes dans la tranche d'âge de 20 à 34 ans dans les pays de l'UE10 – à savoir, les personnes les plus susceptibles de migrer – devrait enregistrer une diminution dans un proche futur.
3. Les ressortissants de l'UE10 présentent un profil assez différent des autres immigrés en ce qui concerne leur âge, genre et niveau de formation. Il apparaît en particulier que les immigrés récents (arrivés en Suisse depuis cinq ans ou moins) sont caractérisés par une proportion importante de personnes très jeunes (moins de 30 ans), de femmes (plus de 70%), et par un haut niveau de formation (près de 40% disposent d'une formation tertiaire). L'analyse du profil des personnes immigrées tend à confirmer l'hypothèse selon laquelle la population étrangère active en Suisse est complémentaire de l'offre de travail de la population indigène.
4. Selon nos analyses, il semble que les secteurs de l'agriculture, de l'hôtellerie et de la restauration, du commerce de gros et de détail, de la santé, de l'enseignement et tout spécialement celui des services aux entreprises seront, à l'avenir, les plus gros demandeurs de main-d'œuvre étrangère en provenance des nouveaux pays membres de l'UE. Les conclusions présentées dans les points 3 et 4 confirment les observations

faites par la Grande-Bretagne au cours des huit premiers mois de libre accès à son marché du travail.

5. Nos analyses montrent que la part des immigrés dans la population active régionale n'exerce pas d'effet significatif sur le taux d'emploi des natifs. Il n'y a donc pas véritablement de concurrence pour les places de travail entre ces groupes de la population. Ces résultats confirment l'hypothèse selon laquelle la population active étrangère présente une complémentarité par rapport à l'offre de travail domestique confirmant ainsi les conclusions obtenues par des recherches antérieures.
6. Toutes autres choses (qualification, âge, genre, etc.) étant égales par ailleurs, la différence entre les durées des chômage des travailleurs suisses et des ressortissants des pays membres de l'Union Européenne des quinze est négligeable. En ce qui concerne les ressortissants des dix nouveaux membres de l'UE, l'écart est plus important et va dans le sens d'une durée de chômage plus longue pour les ressortissants de ces pays.

Un accroissement du nombre d'immigrés en provenance de l'UE10 pourrait dès lors, du fait des durées de chômage plus longues observées dans cette population, avoir un impact « mécanique » à la hausse du taux de chômage en Suisse. Mais, selon nos estimations cet effet s'élève à moins de 0.04 points de taux de chômage. Il est donc trop faible pour être significativement différent de zéro. De surcroît, les effets potentiellement positifs de l'élargissement de la libre circulation de la main-d'œuvre sur la croissance économique et l'emploi n'ont pas été pris en considération.

7. L'analyse du niveau des salaires a mis en évidence qu'il existe des différences salariales élevées entre les populations actives suisse et étrangère (immigrée). Les salaires des travailleurs étrangers sont généralement inférieurs à ceux des Suisses. Une partie de ces inégalités salariales traduit le fait que les immigrés sont généralement moins bien formés que les Suisses. Cependant, toutes choses égales par ailleurs, les travailleurs étrangers subissent une pénalité salariale par rapport à la main-d'œuvre suisse, pénalité qui peut être plus ou moins forte selon le type de permis de séjour des étrangers. L'une des causes principales de cette pénalité est la non-reconnaissance des titres et des diplômes acquis ou de l'expérience accumulée à l'étranger par les employeurs suisses. Elle est due aussi au fait que les ressortissants étrangers sont parfois employés dans des occupations pour lesquelles ils sont surqualifiés.
8. Au-delà du statut de séjour, l'origine géographique des travailleurs immigrés exerce une influence non négligeable sur leur rémunération. A ce propos, il est important de noter que les ressortissants des pays membres de l'Union Européenne des quinze ou des vingt-cinq gagnent des salaires qui, toutes choses égales par ailleurs, ne sont pas significativement différents des salaires gagnés par les personnes d'origine suisse.
9. En ce qui concerne l'effet direct de la présence plus ou moins importante de travailleurs étrangers sur le niveau des salaires en Suisse, nous avons pu constater que cet effet est négatif, mais relativement faible. De surcroît, il s'avère que le taux de chômage cantonal tend à avoir un effet plus dépréciatif sur les salaires que la présence de travailleurs étrangers. Quoi qu'il en soit, les mesures d'accompagnement mises en œuvre, à l'échelle cantonale, par les commissions tripartites devraient permettre de détecter et de prévenir d'éventuelles situations de sous-enchère salariale. Ce faisant, elles devraient empêcher les employeurs de verser des rémunérations manifestement inférieures aux pratiques en usage, compte tenu du profil des personnes considérées.

10. Nos estimations démontrent finalement que l'impact de l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres sur les comptes de l'AVS sera très faible, inférieur à 1% de variation des cotisations et des prestations. Jusqu'en 2035 en tous les cas, l'accroissement des cotisations devrait largement dépasser l'effet sur les prestations. Ce dernier devrait rester limité à 0,14% à l'horizon 2030 alors que la progression des cotisations devrait atteindre 1,1% à cette échéance. Ce n'est qu'à un horizon temporel beaucoup plus lointain (entre 2050 et 2055) que l'impact sur les prestations pourrait dépasser le seuil des 1% de croissance. De ce point de vue, on peut affirmer que l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres a un impact positif pour la Suisse mais qui demeure très limité.

Il convient de noter que les migrations entre la Suisse et les dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne étaient, et sont encore, sujettes à des restrictions. De ce fait, on ne peut pas être certain que les travailleurs originaires de ces pays et qui sont installés actuellement en Suisse soient bien représentatifs des flux potentiels de migrations qui pourraient s'installer à l'avenir entre la Suisse et les dix nouveaux membres de l'Union Européenne. La libre circulation des personnes pourrait changer la nature de ces mouvements migratoires et, par conséquent, avoir un impact sur les caractéristiques de la main-d'œuvre immigrée et sur les effets qu'elle pourrait exercer sur le marché suisse du travail. En outre, les besoins de l'économie suisse, qui représentent l'élément le plus déterminant pour la demande de la main-d'œuvre étrangère, sont également susceptibles d'évoluer dans le temps et d'affecter, de par cette évolution, la nature et l'importance des flux migratoires entre la Suisse et le reste du monde. Etant donné qu'une partie des conclusions présentées dans ce rapport est fondée sur l'analyse des données historiques, la possibilité d'une modification de la composition des flux migratoires, suite à l'introduction de la libre circulation des personnes entre l'UE10 et la Suisse, représente un facteur dont il faut prendre conscience et qui est susceptible de limiter la portée des conclusions obtenues.

INTRODUCTION GENERALE

Ce rapport analyse les effets pour la Suisse de l'élargissement de la libre circulation des personnes aux nouveaux pays membres de l'Union Européenne. Conformément au mandat qui nous avait été attribué, nous avons commencé par examiner au chapitre 1, l'offre potentielle de travail émanant de ces pays qui pouvait s'adresser à l'économie suisse en mettant ainsi l'accent sur les facteurs « répulsifs » susceptibles de pousser des travailleurs à quitter leur lieu d'origine pour tenter leur chance en Suisse.

Il y a néanmoins de fortes chances, dans le cas de la Suisse, que ces facteurs soient moins pertinents pour prévoir les futurs flux migratoires que les facteurs « attractifs » liés à la demande de travail susceptible d'émaner d'un certain nombre de secteurs économiques qui cherchent à embaucher de la main-d'œuvre immigrée pour pallier une éventuelle pénurie observée sur le marché suisse du travail pour un certain de type de personnel recherché. C'est la raison pour laquelle nous nous sommes concentrés, dans le chapitre 2, sur la demande de travail en nous focalisant notamment sur la main-d'œuvre immigrée qui se trouve actuellement en Suisse employée dans des secteurs économiques qui pourraient être intéressés par ce réservoir de travailleurs. Nous avons mis en particulier l'accent sur les personnes fraîchement arrivées en Suisse pour déterminer si leur profil est semblable à celui des immigrants plus anciens ou si, au contraire, on observe un changement dans la composition de cette main-d'œuvre. Il convient néanmoins de relever que ces personnes immigrées en Suisse, notamment en provenance d'un des dix nouveaux pays membres, sont venues dans le cadre d'une politique d'immigration contrôlée et régulée. Rien ne nous assure que sous un régime plus libéral, ces flux de travailleurs ne soient pas susceptibles de changer. Cette difficulté est évidemment particulièrement perceptible dans le cadre du chapitre, mais elle concerne plus généralement toutes les analyses de prévision que l'on peut faire sur cette question fort délicate.

A partir de ces analyses relatives à l'offre et à la demande, nous avons ensuite conduit un examen plus détaillé de l'effet potentiel que l'immigration est susceptible d'exercer sur l'emploi des travailleurs indigènes. En effet, cette question constitue un des éléments fréquemment évoqués en relation avec l'immigration. Ce thème est abordé dans le cadre du chapitre 3 qui présente les résultats d'une série d'estimations économétriques qui permettent de répondre, à partir de l'analyse du passé, à cette question cruciale.

Nous abordons ensuite au chapitre 4 un problème lié très directement à celui de l'emploi, puisque nous y traitons spécifiquement de la question des effets de l'immigration sur le chômage. Ce sujet est abordé sous l'angle de la durée du chômage vécue par différents groupes d'immigrés en Suisse, en supposant que les inégalités observées en termes de taux de chômage reflètent principalement des disparités de durées de chômage.

Le chapitre 5 analyse ensuite un des effets fréquemment redoutés par la population helvétique lorsque l'on aborde le thème de la libre circulation de la main-d'œuvre, celui des conséquences que pourrait exercer l'immigration sur les salaires des natifs.

Finalement, le chapitre 6 traite de l'impact des flux migratoires potentiels, estimés au chapitre 1, sur les cotisations au titre de l'assurance vieillesse et survivants (AVS) et sur les prestations que cette assurance serait susceptible de verser dans un horizon de 30 ans en raison de l'extension de la libre circulation des personnes aux dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne.

Chapitre 1 : Evaluation du potentiel migratoire vers la Suisse des ressortissants des dix nouveaux pays de l'Union Européenne

Introduction

L'objectif de ce chapitre est de décrire et d'évaluer l'offre potentielle du travail émanant des dix pays qui sont les nouveaux membres de l'Union Européenne, l'offre qui pourrait s'adresser à l'économie suisse. L'accent est mis sur les facteurs déterminant des flux migratoires qui sont qualifiés de "répulsifs", autrement dit des facteurs susceptibles de pousser des travailleurs étrangers à quitter leur pays d'origine pour tenter leur chance en Suisse.

La première partie de ce chapitre est consacrée à un passage en revue de littérature théorique en matière d'économie des migrations. Les différentes façons de concevoir le fait migratoire ainsi que les principaux facteurs censés influencer les décisions de migrer sont exposés.

Par la suite, c'est un survol de la littérature empirique relative aux flux migratoires enregistrés par d'autres pays européens suite à la libéralisation des mouvements migratoires qui est proposé. Ces études ont tantôt adopté un point de vue macro-économique en examinant des données agrégées relatives au taux de migrant expliqué par le différentiel de revenu par habitant ou de taux de chômage entre les pays d'origine ou de destination. Dans d'autres cas, les analyses ont été réalisées sur la base d'estimations micro-économiques dans lesquelles les auteurs s'efforcent d'analyser la probabilité de migrer en fonction des différentes caractéristiques individuelles des personnes concernées.

Parmi les études réalisées en Europe, on peut citer notamment, du côté des approches macro-économiques, les travaux de Bauer et Zimmermann (1999), Fertig (2001), Brücker (1999) ou encore Fertig et Schmidt (2001) sans oublier Sinn et al. (2000). A l'aide de différentes estimations économétriques intégrant certaines variables explicatives des flux migratoires, ces articles ont tenté d'estimer les conséquences de l'introduction de libre circulation de la main-d'œuvre sur les flux migratoires en appliquant les coefficients estimés aux valeurs observées des différentes variables explicatives utilisées dans ces modèles (revenu, chômage, etc.). Du côté des analyses micro-économiques, on peut évoquer notamment les études de Goss et Paul (1986), Borjas et Bronars (1991) ou Borjas et Bratsberg (1996).

Notre objectif n'est pas de réitérer le même type d'estimations empiriques pour la Suisse, mais plutôt de présenter les résultats obtenus dans d'autres pays pour donner un ordre de grandeur des flux migratoires susceptibles d'être attendus suite à une éventuelle extension de la libre-circulation et surtout de fournir une évaluation de la sensibilité des migrants potentiels aux différentes variables explicatives, que ce soit à l'échelle macro- ou micro-économique.

Sur cette base, nous nous efforcerons de caractériser l'offre de travail des nouveaux pays membres de l'Union Européenne afin de décrire le profil des migrants potentiels qui pourraient affluer sur le marché suisse du travail. En fonction des données disponibles, nous fournirons des données relatives à la fois aux caractéristiques individuelles de la population active en termes d'âge, de formation, de genre, d'état civil, de compétences linguistiques, de secteur d'activité ou d'expérience professionnelle, mais aussi des

informations macro-économiques relatives au revenu de la population ou de taux de chômage susceptibles d'influencer les flux migratoires en provenance des nouveaux pays membres.

1.1. L'économie de l'immigration: survol de la littérature

Cette section passe en revue les théories économiques des "migrations du travail" aussi bien que les évidences empiriques sur les déterminants qui les influencent. Certaines théories portant sur les migrations internes sont également passées en revue. En général, la différence principale entre les approches internes et externes réside dans les restrictions légales qui pèsent sur les migrations internationales. Depuis que la libre circulation est la règle dans l'UE, les migrations entre pays membres peuvent être considérées comme des migrations internes. On peut admettre la même hypothèse dans le cas des accords de libre circulation entre la Suisse et les pays de l'UE.

1.1.1. Les théories économiques et les migrations

(a) L'approche néo-classique

L'approche néo-classique de l'analyse des migrations remonte à Smith (1776) et Ravenstein (1889). L'hypothèse de base de cette approche est que les individus cherchent à maximiser leurs utilités individuelles tout en étant soumis à une contrainte budgétaire. Par conséquent, le salaire est une variable centrale de cette théorie. Des migrations surviennent lorsqu'il existe des différences géographiques dans la demande et l'offre de travail. Les régions connaissant une pénurie de travail relativement au capital sont caractérisées par un salaire d'équilibre élevé, alors que les régions avec une offre de travail importante par rapport au capital connaissent un salaire d'équilibre bas. C'est ce différentiel entre les salaires d'équilibre qui crée les flux migratoires des régions aux bas salaires vers les régions à hauts salaires. En réaction à ces flux migratoires, l'offre de travail dans les régions à hauts salaires augmente et, subséquentement, les salaires baissent. Parallèlement c'est l'inverse qui se produit dans la région de départ. Le flux migratoire se tarit lorsque le différentiel entre les salaires est équivalent au coût de la migration entre les deux régions en question. En résumé, plus le différentiel entre salaires est important, plus le flux migratoire est grand.

Cette première approche fût poursuivie dans différentes directions. Pour expliquer l'exode rural dans les pays les moins développés, Todaro (1968, 1969) et Harris et Todaro (1970) rejetèrent l'hypothèse, sous-jacente dans le modèle néoclassique, de plein emploi dans les régions de départ et d'arrivée et inclurent dans leur modèle la probabilité de trouver un emploi par les migrants dans la région de destination. Avec cette adjonction, il est possible d'expliquer les grands flux d'immigration des zones rurales vers les zones urbaines, malgré le fait que les régions urbaines sont souvent caractérisées par des pénuries d'emplois. Les recherches pour trouver un emploi très bien payé dans les régions urbaines sont à la source des départs des régions rurales, même si ces départs peuvent mener à du chômage. Contrairement à la littérature néo-classique "pure" sur la question des migrations, ce modèle élargi met l'accent sur le différentiel des revenus futurs probables (attendus) plutôt que sur la différence observable actuelle. La variable clé est ici le revenu pondéré par la probabilité de trouver un emploi dans la région de destination. Plusieurs modifications du modèle de base de Harris et Todaro ont été développées pour le rendre

plus réaliste. Néanmoins, ces modifications ne changent pas fondamentalement les bases du modèle original.

Dans l'optique néoclassique, un sujet d'importance pour l'évaluation des migrations futures entre les pays CEEC et la Suisse est l'effet de la liberté de commerce sur les flux migratoires. D'après la littérature standard néo-classique, l'augmentation du commerce international est un substitut des migrations. Ce modèle postule que l'élimination des barrières douanières mène à une spécialisation dans la production des biens, pour lesquels les pays ont des avantages comparatifs dans la mesure où, pour un bien donné, chaque pays possède une dotation en facteur telle qu'elle permet ou non à ce pays de pratiquer des prix compétitifs. Prenons deux pays, l'un développé avec beaucoup de main d'œuvre qualifiée relativement à celle qui est peu qualifiée et l'autre en développement qui connaît des taux relatifs de mains d'œuvre qualifiées et non qualifiées inverses. Admettons de plus que ces deux pays produisent deux biens, l'un produit par des travailleurs qualifiés l'autre par des travailleurs non qualifiés. Les producteurs des deux pays possèdent la même technologie, c'est-à-dire qu'ils sont capables de produire les mêmes quantités à combinaisons de facteurs égales. Dans ce cadre, le commerce sera déterminé par les dotations en facteurs des deux pays: le pays développé (respectivement en développement) importera le bien produit par les travailleurs non qualifiés (respectivement qualifiés) et se spécialisera dans la production du bien produit par les travailleurs qualifiés (respectivement non qualifiés). Le commerce entre ces deux pays fera baisser les salaires des travailleurs non qualifiés dans le pays développé et augmenter les salaires des travailleurs qualifiés, et vice-versa dans le pays en développement. A long terme, les salaires des travailleurs qualifiés et non qualifiés des deux pays s'égaliseront (par catégorie de travailleurs). En général, le modèle basique postule que la mobilité des facteurs de production entre les pays débouche sur l'égalisation des prix des facteurs de production identiques, c'est-à-dire les salaires et les taux d'intérêt dans les pays concernés par le libre commerce. Si les prix des facteurs s'égalisent, les incitations à immigrer disparaissent. Donc le commerce international peut être considéré, selon cette théorie, comme substitut à l'immigration.

(b) La théorie du capital humain

Sjaastad (1962) introduit la théorie du capital humain dans la recherche sur les migrations. Ce modèle, qui se base sur l'approche probablement la plus répandue et la plus influente, traite la migration comme une décision individuelle d'investissement. En fonction de leur niveau de formation, les individus calculent la valeur présente des revenus futurs de leur capital humain dans chaque région, y compris celle de leur lieu de domicile. La migration est décidée si les retours, nets des coûts liés au déplacement, sont supérieurs dans une région de destination à ceux espérés dans la région d'origine. Les coûts du mouvement ne sont pas uniquement monétaires, comme le sont les dépenses du voyage ou la différence entre les coûts de la vie des deux régions, mais aussi psychologiques comme peut l'être la séparation d'avec la famille et les amis. Les individus évaluent les bénéfices et les coûts de différentes manières selon leurs caractéristiques personnelles comme l'âge, le genre et le niveau d'éducation. Par exemple:

- D'après le modèle de capital humain, la probabilité d'émigrer décroît avec l'âge, ce qui reflète la moindre espérance de vie et donc la moindre espérance de gain découlant d'une décision de migration éventuelle.

- Les individus d'éducation supérieure devraient émigrer plus probablement en vertu de leur plus grande capacité à collecter et traiter des informations pertinentes, réduisant ainsi les risques liés à la migration.
- Les risques et les coûts des mouvements devraient croître avec la distance, car l'information concernant le marché du travail sont meilleures pour les régions proches.

Le modèle de capital humain n'est pas seulement utile pour modéliser la migration permanente, mais également pour traiter les phénomènes migratoires temporaires, ce qui est important pour des pays connaissant le système des travailleurs invités. Il y a plusieurs explications à la migration temporaire.

Les migrations temporaires suivant une première vague d'immigration (temporaire ou non) peuvent être le résultat:

- d'une baisse du coût de la migration due à l'information obtenue par les premiers arrivants, l'aller-retour devient donc envisageable à un coût "abordable" ;
- d'une plus grande préférence pour la consommation dans le pays d'origine comparée à la consommation dans le pays hôte, d'où retour au pays ;
- d'une première tentative d'immigration manquée, mais attrait pour le revenu quand même.

Une autre cause de migrations temporaires importantes peut être que les conditions économiques d'autres régions augmentent. En général, on s'attend à ce qu'une augmentation de l'immigration cause une baisse des salaires du pays hôte. En cas de rigidité des salaires (due aux syndicats ou à l'existence d'un salaire minimum légal), l'immigration peut également déboucher sur une augmentation du chômage. Ces deux effets peuvent amener à d'autres départs – ou à des retours – d'une région qui d'hôte passerait au statut de terre d'émigration. A l'inverse, l'augmentation des salaires et des possibilités d'emploi dans le pays de départ initial peut augmenter l'attrait du retour au pays.

L'apport essentiel de la théorie du capital humain est qu'elle démontre qu'il ne suffit pas de traiter les différentiels de salaire et de taux de chômage mais qu'il faut également tenir compte de l'hétérogénéité des individus. Les études empiriques doivent prendre en compte les caractéristiques socioéconomiques des migrants. Nuançant la trame néoclassique standard, la théorie du capital humain postule que les individus peuvent avoir des propensions à émigrer très différentes, à cause des différences importantes entre les taux de rémunération des caractéristiques spécifiques au capital humain dans les différents pays. L'approche du capital humain conclut que la probabilité d'obtenir un emploi dans le pays de destination dépend du niveau de qualification des migrants et de leur incitation à investir leur capital dans le pays de destination.

(c) Information asymétrique sur les qualifications des travailleurs

Jusqu'à présent, nous n'avons envisagé que des modèles qui postulent la symétrie d'information entre l'offre et la demande. En d'autres termes, l'hypothèse est faite que les employeurs dans les régions de destination ont à disposition toute l'information relevante quant aux compétences des immigrants. Inversement, si l'on fait l'hypothèse de l'asymétrie d'information, la structure théorique s'en trouve substantiellement changée. Une structure

possible d'information asymétrique vient du fait que si les immigrants sont parfaitement informés de leurs compétences, cela peut très bien ne pas être le cas des employeurs de la région de destination, qui ne peuvent pas juger de leur niveau réel de qualification. Dans ce cas il peut être efficient pour un employeur d'offrir un salaire qui reflète la productivité de l'immigrant moyen. Si l'hypothèse d'asymétrie de l'information est vérifiée et combinée à celle de l'hétérogénéité des travailleurs (c'est-à-dire que les travailleurs diffèrent par leurs formations et leurs compétences), les deux cas principaux suivants sont dès lors possibles: le premier se caractérise par un différentiel de salaire (avec le pays d'origine) qui reste positif pour les migrants peu qualifiés, le contraire étant vrai pour les qualifiés. A l'inverse du cas où l'information est également partagée (symétrique), l'asymétrie d'information génère alors une structure de migration caractérisée par une réduction simultanée de la quantité et de la qualité de la migration. Dans le second cas, le salaire fixé reste intéressant autant pour les migrants peu qualifiés que pour les qualifiés, ce qui fait que l'asymétrie d'information n'a aucun effet.

A long terme, il est réaliste d'envisager que les employeurs obtiennent des informations sur les véritables qualifications des immigrants, si bien que ces derniers recevront un salaire reflétant leur productivité réelle. Cela devrait générer une augmentation en quantité et qualifications des migrants, si l'on se trouve dans le premier cas susmentionné. Une telle évolution de l'immigration en quantité et en qualifications - sous cette hypothèse d'asymétrie d'information - peut déboucher sur une structure en U des qualifications des migrants, dans la mesure où seuls les travailleurs très ou très peu qualifiés trouvent un intérêt à migrer, mais pas les travailleurs moyennement qualifiés.

En résumé, l'hypothèse d'asymétrie de l'information dans les modèles de migration du travail mène à une description un peu floue (mais paradoxalement plus précise par rapport à la réalité) de la migration: elle dépend des incitations initiales à migrer selon les niveaux de qualification, autrement dit de la qualification moyenne de la première vague de migrants, de l'étendue de la période prise en compte dans l'analyse, de l'investissement des employeurs dans la recherche d'informations aussi bien que l'investissement des migrants dans la "publicité" de leurs qualifications réelles.

(d) Migration familiale

Jusqu'à présent, les théories discutées concevaient la décision de migrer comme un choix individuel. Une approche différente, qui relativise beaucoup de résultats des théories précédentes, conçoit la décision de migration comme un choix collectif de la famille ou du ménage.

Mincer (1978) a étudié l'influence de l'augmentation de la participation des femmes au marché du travail sur les décisions de migration des familles. La taille des ménages et le nombre de membres de la famille qui travaillent augmente les coûts et les bénéfices d'une migration. Les membres de la famille qui migrent sans que la décision découle de leur propre initiative doivent souvent faire face à des réductions de leurs revenus et de leurs opportunités d'emploi dans le pays de destination. De plus, une famille ne migrera que si les gains de l'un des membres compensent les pertes des autres membres. Mincer montre que l'augmentation de la participation des femmes au marché du travail augmente l'interdépendance des partenaires pour ce qui est des décisions de migration. Il en résulte une diminution des migrations et une plus grande instabilité des mariages. Cette dernière réduit en partie la baisse des migrations. Il constate aussi que les migrations diminuent à mesure que la taille des familles grandit.

Un point de départ différent a été choisi par la "nouvelle économie" de la migration. Cette approche modélise la migration par le biais du concept de la prise de risque partagée des familles. Contrairement aux individus, les ménages sont capables de diversifier leurs ressources de façon à minimiser les risques pesant sur le revenu familial. Ce but est atteint par l'envoi de quelques membres de la famille à l'étranger, où les salaires et les conditions d'emploi sont négativement ou faiblement corrélés avec ceux de la région de destination. En cas de détérioration du marché de l'emploi local, cette stratégie permet de sécuriser son bien-être économique par le biais des revenus transférés par les membres de la famille partis à l'étranger. Avec ce type de modèle, il est possible d'expliquer l'existence de flux migratoires en l'absence de différentiel de salaires.

Un point saillant de cette approche est l'hypothèse que les familles n'évaluent pas seulement leurs revenus en termes absolus mais également en relation avec les autres ménages. L'approche de la "privation relative" postule que la migration est entreprise dans le but d'augmenter le revenu du ménage par rapport à un ménage de référence. Dès lors, le différentiel de revenu entre régions d'origine et de destination n'est plus la seule variable d'influence pour la décision de migrer. Entre en effet en jeu la distribution des revenus de la région d'origine. Avec cette théorie, on postule donc que des inégalités importantes dans le pays d'origine génèrent de fortes privations relatives, qui génèrent elles-mêmes de fortes incitations à la migration.

La nouvelle théorie économique de la migration conçoit maintenant la décision de migration comme étant un choix de famille qui devient l'unité décisionnaire. Cette entité ne cherche pas seulement à maximiser son revenu mais également à minimiser les risques pesant sur ce revenu, et à dépasser les restrictions pesant sur le marché de l'emploi de son lieu d'origine (même si cela n'est pas lié à une augmentation de revenu). Il faut toutefois garder à l'esprit que les modèles se référant à cette théorie s'appliquent aux pays dans lesquels il n'existe pas de systèmes assurantiels publics ou privés dignes de ce nom pour sécuriser la famille, alors que ces systèmes existent au sein des pays de l'Europe Unie et en Suisse.

(e) L'immigration en réseau

L'approche du phénomène migratoire par le concept de réseau donne une perspective dynamique à cette problématique. Cette approche permet d'envisager la migration comme un processus qui s'auto-alimente, grâce au fait que les coûts et les risques de la migration diminuent avec l'existence de réseaux sociaux et d'information. La première personne qui migre d'une région donnée vers une autre doit composer avec un manque d'informations à propos du marché du travail de destination, ce qui débouche sur un prix élevé et un fort risque à la migration. Après cette première personne, les coûts monétaires et psychologiques sont bien moindres pour les parents et amis de cette personne. Plus généralement, l'existence de réseaux d'immigration permet de maintenir les risques liés à la migration à un bas niveau, par le fait que le migrant peut espérer trouver un emploi plus facilement grâce à ses prédécesseurs. Cette réduction des coûts et des risques permet un retour net sur l'investissement dans la migration plus élevé, et c'est ainsi que l'on explique la plus grande probabilité de migrer. Le nouveau migrant vient alors lui-même grossir les rangs des pourvoyeurs d'informations, il auto alimente ainsi le flux migratoire en question. Néanmoins, il est clair que toutes les personnes de la région de départ ne sont pas touchées par le phénomène, et le flux peut se tarir. Un autre facteur qui diminue ce processus d'auto alimentation est l'évolution des salaires dans les deux régions. Ils

devraient baisser dans la région de destination et augmenter dans la région de départ, ce qui fait baisser les bénéfices potentiels du mouvement. Ces effets "diminuant" sont très importants pour la stabilité et la plausibilité du modèle. Si l'on n'en tenait pas compte, ce type de modèle prévoirait la migration de la totalité de la population de la région de départ, ce qui est tout à fait irréaliste.

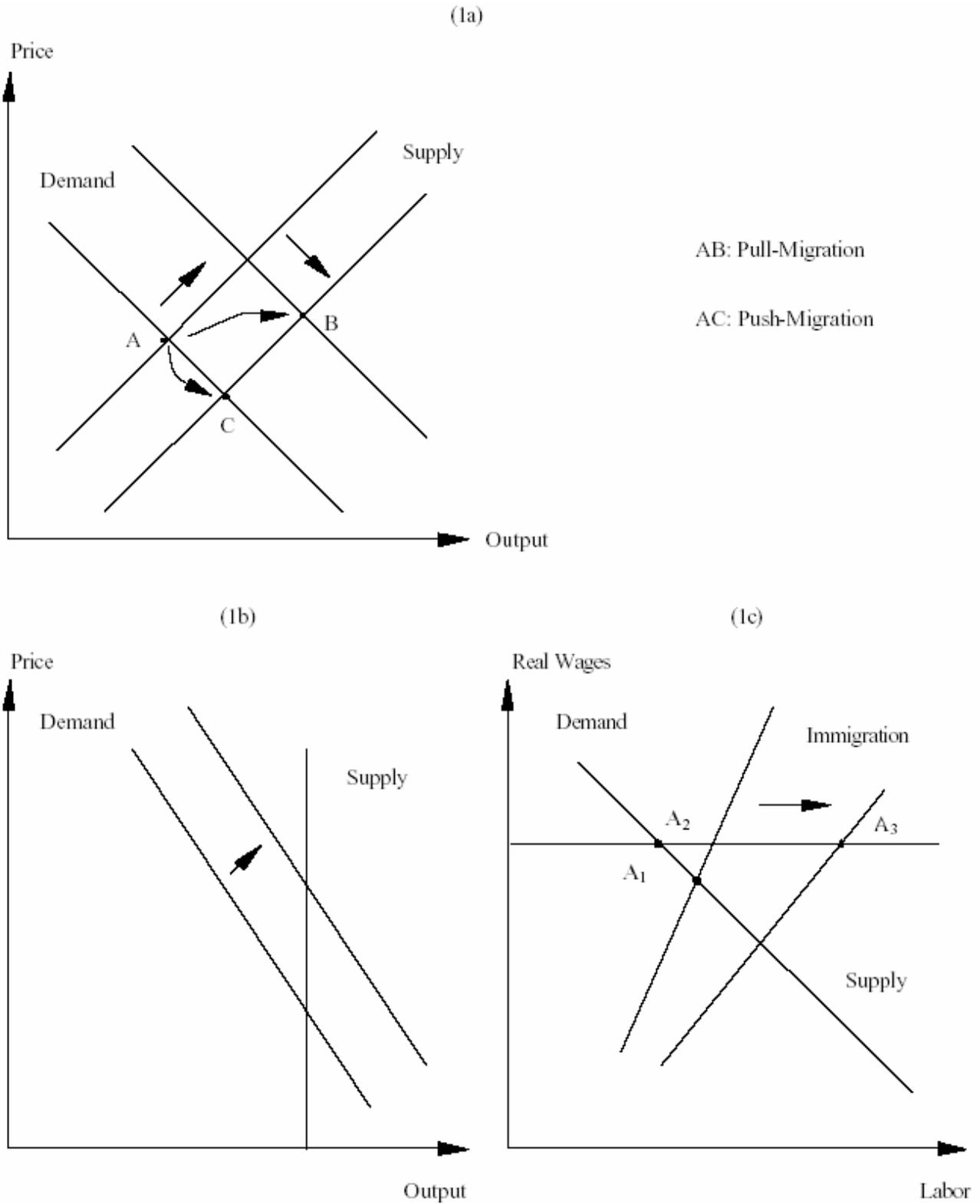
En mettant l'accent sur la croissance des relations de réseau et la diminution concomitante des coûts et des risques, ce modèle suppose une plus faible corrélation entre le différentiel de salaires, les recherches d'emploi et la décision de migrer que ne le fait le modèle néo-classique. Cette approche n'analyse pas seulement la décision de migrer d'un individu ou d'une famille de façon ponctuelle, mais introduit une perspective longitudinale, en ce sens qu'elle considère également les décisions subséquentes de migrer et, partant, tient compte des évolutions socio-économiques dans les régions considérées. De plus, un changement dans les conditions économiques (un choc) en temps t influencera indirectement les décisions de migrations des périodes futures par son influence directe sur le réseau au temps t .

(f) Une vue générale des facteurs attirants et répulsifs

Une vue générale de la migration du travail s'articule autour du concept des "push and pull factors". On entend par là les facteurs répulsifs qui poussent les gens à partir de leur région d'origine et les facteurs attirants ces personnes en des endroits donnés. Cette approche englobe les théories présentées précédemment. Zimmermann (1995a) distingue la migration qui répond à une "demande-qui-attire" de celle qui résulte d'une "offre-qui-pousse", et relie cela avec les courbes agrégées de demande et d'offre de l'économie hôte. Prenons un diagramme standard du type "prix-production" tel que celui de la figure 1a, avec une courbe d'offre à pente positive. Si la demande agrégée augmente de D_0 à D_1 , la production et les prix (salaires) augmentent. Avec l'augmentation des salaires, il est bénéfique de permettre une immigration dans le but d'éviter l'inflation et pour obtenir une plus grande production encore. Ainsi, la courbe d'offre va baisser de S_0 à S_1 , et la distance AB dans la figure 1a correspond à la "migration-attirée". Inversement, un afflux de migrants sans évolution de la demande pousse la courbe d'offre vers le bas; les prix chutent alors que la production augmente. Ainsi, la distance AC dans la figure 1a représente la "migration-poussée". Un autre cas de "migration-poussée" se produit lorsque, suite à un choc sur l'offre (une réduction de l'offre de travail des natifs, par exemple), la courbe de l'offre se déplace vers le haut (du point C au point A dans la figure 1a). Ce choc peut être, au moins partiellement, compensé par l'immigration, si bien que le point d'équilibre redescend le long de la courbe de demande.

En résumé, on peut dire que la "migration-poussée" affecte la courbe d'offre agrégée seule, alors que la migration attirée ("demandée") répond à une évolution de la courbe de demande, tout en ayant un effet sur la courbe d'offre. Tous les facteurs internes ayant une influence sur la courbe de demande sont considérés comme des déterminants de la migration-attirée, alors que tous les facteurs - internes et externes - affectant la courbe d'offre et liés à l'immigration sont définis comme des déterminants de la migration-poussée. C'est une façon particulière de définir les facteurs d'attraction et de répulsion, qui met l'accent sur le contexte économique dans lequel se s'opèrent les flux migratoires.

Figure 1 : Une vue générale des facteurs attirants et répulsifs de la migration



(g) **Résumé des théories de migration**

A part la théorie des facteurs attirants-répulsifs, qui procède d'une ambition globalisante, toutes les théories que nous avons passées en revue sont non exclusives, en ce sens qu'elles ne sont pas incompatibles entre elles. En d'autres termes, des combinaisons de ces théories sont parfaitement possibles, et l'on pourrait rajouter que l'on se trouve en présence d'un éventail de déclinaisons de la théorie "mère" que constitue le modèle néo-classique de base. Nous nous verrons par la suite que les modèles empiriques sont effectivement des combinaisons de ces différentes théories partielles.

1.2. La littérature empirique relative aux flux migratoires vers l'Union Européenne

Depuis qu'une large partie des pays du Centre, de l'Est et du Sud de l'Europe ainsi que la Turquie ont demandé leur adhésion à l'Union Européenne, plusieurs études empiriques ont été réalisées dans le but d'évaluer les impacts migratoires de ce qui a depuis été appelé "l'élargissement". Des évaluations "à la louche" de politiciens ou de journalistes ont bien entendu surgi, ça et là. C'est ainsi que pour 10 pays du Centre et de l'Est de l'Europe (CEEC10)¹, des chiffres, s'étageant entre 3 et 40 millions² de migrants potentiels vers l'UE, ont été articulés en cas de libre circulation.

Les premières prévisions de migrations des pays de l'ancien bloc communiste vers l'UE remontent à 1992. Les méthodes utilisées ont varié autant que les résultats. Des comparaisons avec des situations similaires³ ont débouché sur des estimations très basses, avec des flux annuels plus bas que ceux existants au moment de ces études, donc sans libre circulation. Des estimations basées sur des sondages avançaient des chiffres se situant entre 13 et 27 millions de personnes qui planifiaient leur venue en Europe de l'Ouest. Il faut toutefois préciser que ces études englobaient pour la plupart des pays qui ne sont pas concernés par l'élargissement actuel de l'UE, et qui ne le seront probablement pas avant longtemps⁴. Petite revue de détails des résultats et des limites de ces méthodes.

1.2.1. Les enquêtes d'opinions

Les enquêtes d'opinion basées sur des échantillons représentatifs suggèrent qu'entre 10 et 30% de la population des CEEC-10 aurait une inclination générale pour une migration vers l'UE. Mais seule une petite partie de ces personnes serait en mesure de migrer au moment de l'enquête. En évaluant le "sérieux" des réponses, certains auteurs estimèrent en 1997 le potentiel migratoire à 2% de la population des CEEC-10. Cette estimation paraît raisonnable en regard d'un chiffre, réel lui, qui est celui de la part des allemands de l'est qui déclaraient en 1991 avoir planifié une migration vers l'ouest et qui l'avaient réellement fait deux ans plus tard: 5% (voir Brücker et al. 2003).

¹ Ces pays sont: Bulgarie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Roumanie, Slovaquie, Slovénie et Tchéquie.

² Potentiel migratoire de long terme.

³ Ouvertures des frontières du Nord de l'Europe vis-à-vis du Sud, ou celles des Etats-Unis pour les Mexicains.

⁴ La Russie et l'Ukraine entre autres.

En général, les enquêtes d'opinion présentent deux problèmes de base, qui rendent problématiques toutes conclusions à propos du potentiel migratoire:

- Premièrement, elles n'utilisent que des informations venant du côté de l'offre de travail, c'est-à-dire la propension des travailleurs à migrer, mais elles ne s'occupent pas de la capacité des marchés du travail à absorber une main d'œuvre supplémentaire, c'est-à-dire du côté de la demande de travail.
- Deuxièmement, il est difficile de déterminer si quelqu'un qui affiche une inclination générale à migrer lors d'une enquête d'opinion a une réelle intention de migrer.

En raison de ces limites, il ne paraît pas fiable de se baser sur de telles enquêtes pour l'évaluation quantitative du potentiel migratoire.

En revanche, comme le soulignent Brücker et al. (2003), ces enquêtes permettent d'obtenir de précieuses informations quant au capital humain des migrants potentiels, dans la mesure où ces informations semblent similaires à celles des migrants effectifs. Ainsi, selon Fassmann et Hintermann (1997), 12,2% des migrants potentiels ont acquis une formation de niveau universitaire, 30,7% de niveau secondaire, 31,4% de niveau "école polytechnique" et seulement 13,7% n'ont que le niveau école obligatoire. Ces niveaux d'éducation sont au-dessus des moyennes nationales des pays concernés.

1.2.2. Les extrapolations des migrations Sud-Nord des années 1960

Une autre manière d'estimer le potentiel migratoire consiste à extrapoler des expériences vécues. En prenant comme points de référence, les flux migratoires du Sud de l'Europe vers le Nord des années 1950-60, ainsi que le flux de Mexicains vers les Etats-Unis dans les années 1970-80, plusieurs études ont utilisé cette méthodologie. Elles concluent toutes que moins de 3% de la population des CEEC migrera vers l'Ouest dans les quinze prochaines années. Cela correspond à une immigration annuelle de 200'000 personnes provenant de tous les CEEC⁵, ou 130'000 personnes provenant de la Tchéquie, la Hongrie, la Pologne et la Slovaquie. Ces chiffres sont bruts, ce qui signifie que l'immigration net pourrait être substantiellement plus faible.

Il est intéressant de noter que la différence des revenus entre les principaux pays de départs et de destinations entre le Sud et le Nord dans les années 60 est similaire à celle qui prévaut aujourd'hui entre les pays de l'Est et de l'Ouest de l'Europe. De plus, la levée *de facto* des barrières à l'immigration à l'époque rend la comparaison possible avec l'hypothèse de la libre circulation.

Toutefois, il subsiste d'importantes différences entre les conditions de l'époque et celles que nous connaissons aujourd'hui:

- Premièrement, les marchés du travail au Nord étaient caractérisés par le plein emploi et même des pénuries de travailleurs manuels dans les principaux pays d'accueil (Belgique, France, Allemagne et Suisse) avant le choc pétrolier de 1973. Aujourd'hui, les taux de chômage sont largement plus élevés qu'alors dans ces pays.
- Deuxièmement, les structures démographiques des pays de départs sont différentes. La part des cohortes jeunes et mobiles dans les pays CEEC est plus

⁵ En plus des pays déjà mentionnés, il faut rajouter ici l'ex-URSS.

basse aujourd'hui qu'elle n'était dans les pays du Sud de l'Europe dans les années 1960, et elle va décroître à l'avenir.

- Troisièmement, les travailleurs des CEEC sont en moyenne largement plus formés que ceux des pays traditionnels d'émigration.
- Quatrièmement, le processus de transition vers l'économie de marché n'est pas terminé, ce qui fait que des changements structurels et de la nature des emplois sont en cours et plus importants dans les CEEC que dans les pays du Sud de l'Europe dans les années concernées.

Ces différences peuvent influencer les résultats des extrapolations de différentes manières. Mais ces études donnent une idée générale de l'amplitude du potentiel migratoire.

1.2.3. Les modèles de type micro-économique

Si les auteurs européens d'estimations empiriques ont quasi unanimement opté pour des modèles de type macro-économique, il faut également mentionner les plus importantes évidences empiriques issues de modèles micro-économiques. Elles donnent en effet des indications précieuses quant aux motivations personnelles des migrants, et à leur décision de migrer.

Ainsi, Goss et Paul (1986) ont montré que l'âge jouait un rôle ambigu. D'un côté, plus on est âgé, plus le coût psychique de la migration est élevé et la période d'actualisation (ou d'accumulation) des gains est courte ce qui diminue l'attrait de la migration. Mais avec l'âge, l'expérience professionnelle augmente, comme le capital humain, ce qui stimule la mobilité géographique. En contrôlant les années d'expérience, Goss et Paul ont largement contribué à l'amélioration du modèle de capital humain et rendu possible son utilisation dans le domaine des migrations.

Borjas et Bronars (1991) ont étudié les effets de la famille sur les décisions individuelles de migrer, et sont parvenus à montrer qu'elle joue un rôle important dans les décisions de migrations. Leur véritable apport vient du fait qu'ils ont fait l'hypothèse que les familles tentent de maximiser leur revenu global en comparant les revenus totaux possibles de la famille en fonction des pays potentiels de résidence, et aussi en fonction de quel(s) de membre(s) de la famille va migrer. A partir de cette hypothèse, ils observèrent deux conséquences attendues. A savoir:

1. Que les migrants "individuels" étaient plus intensément sélectionnés⁶ que les membres des familles. L'idée est que ce ne sont pas forcément ceux pour qui le gain est le plus important qui partent, mais ceux qui maximisent le revenu global de la famille. Les auteurs ont pu vérifier - dans le cas de la sélection négative - que les migrants "familiaux" possédaient en moyenne des niveaux de qualifications plus élevés que les "individuels".
2. Qu'au cours du temps, si la sélection initiale était négative, le niveau de qualification des migrants a tendance à monter, à mesure que la "chaîne" d'immigration (d'une famille donnée) s'allonge.

⁶ L'idée de sélection est la suivante: si les migrants qui partent (poussés et/ou attirés) sont peu qualifiés, on parle de sélection négative, et inversement si les migrants sont qualifiés.

Borjas et Bratsberg (1996) ont montré que le niveau de qualifications de ceux qui retournaient "au pays"⁷ était largement conditionné par la nature de la sélection initiale et, partant, des opportunités réelles que les migrants rencontrent dans le pays de destination. Si la sélection initiale est négative, ceux qui rentrent sont les migrants qualifiés, et vice-versa. De plus, la constitution d'une base de données détaillée leur a permis d'observer que, pour les Etats-Unis, de grandes différences pour ce qui est des retours, entre les pays d'origine. Les retours sont en effet plus nombreux dans les pays géographiquement proches et qui ne sont pas particulièrement pauvres.

1.2.4. Les modèles macro-économiques de prévisions des flux migratoires vers l'Union Européenne à 15

Avec l'ambition de dépasser les limites des méthodes précédemment évoquées, des études économétriques ont tenté d'exploiter les données disponibles sur les migrations européennes depuis la seconde guerre mondiale, dans le but d'évaluer le potentiel migratoire en cas de libre circulation. La plupart de ces modèles se réfèrent au modèle traditionnel de migration développé par Harris et Todaro (1970), et expliquent les flux ou les stocks migratoires par les différences entre les revenus par tête et les taux d'emploi selon les lieux de résidence. De plus, certains modèles ajoutent des variables muettes (discrètes) pour tenir compte dans la mesure du possible des différentes conditions institutionnelles qui ont "encadrés" les différentes périodes migratoires (libre circulation, saisonniers, travailleurs invités etc.). Ces études ont débouché sur une grande variété de résultats et certaines souffrent de lacunes méthodologiques sérieuses.

On peut distinguer trois types de modèles:

- Les modèles à données transversales qui se fondent sur l'hypothèse qu'il existe une relation statique entre les taux de migration ou les stocks de migrants et un jeu de variables explicatives telles que les différentiels de revenus ou les taux de chômage.
- Les modèles dynamiques à données de panels qui sont basés sur l'hypothèse que la relation n'est pas statique mais dynamique et varie dans le temps, avec les variables explicatives.
- Les modèles dynamiques à erreurs composées, qui "expliquent" les migrations par des jeux spécifiques de "composants d'erreur" pour les pays et les périodes.

(a) Les modèles "gravitaires" et à données transversales

On trouve une compilation de résultats "anciens" de ce type de modèles chez Barro et Sala-i-Martin (1995). Dans ces modèles, on calcule la relation entre les taux de migration nets des pays d'un côté, le PIB par tête et certaines variables de contrôle comme la température et la densité de population de l'autre, tout cela à un moment t donné. En reprenant les coefficients de Barro et Sala-i-Martin et une étude de Hatton et Williamson (1992), Franzmeyer et Brücker (1997) estiment le flux migratoire annuel net venant de cinq pays de l'Est (Tchéquie, Hongrie, Pologne, Slovaquie et Slovénie) vers l'UE-15 à 340'000-580'000 personnes avec les niveaux de PIB/tête de 1996. Cette approche assez simple est toutefois sujette aux critiques suivantes:

⁷ Dans leurs pays d'origine.

- Premièrement, hormis le différentiel de PIB/tête, les variables économiques sont absentes de ces modèles,
- Deuxièmement, les changements dans le temps des variables sont ignorés,
- Troisièmement, ces études souffrent de choix de données qui introduisent des biais importants.

D'autres études basées sur des démarches statiques ont développé et estimé des modèles dits de "gravité". Les régressions dans cette optique "expliquent" le taux de migration net ou le stock de migrants au moment t par un jeu de variables explicatives telles que le PIB/tête, les taux de chômage ou d'emploi, la taille de la population et la distance entre les pays d'origine et d'accueil. Hille et Straubhaar (2001) ont développé un tel modèle et ils parviennent à la conclusion qu'avec le différentiel de revenus de 2001, environ 340'000 personnes migreront des CEEC-10 vers l'UE-15, ce qui correspond à un total cumulé de 4 millions de personnes soit 4% de la population des CEEC-10 d'ici 15 ans, le tout sous des hypothèses raisonnables de convergence des revenus par tête. Ces résultats sont toutefois exprimés en taux bruts, il faut donc les diminuer nettement si l'on veut raisonner en taux de migration nets. Sur la base d'un modèle similaire, Orłowski et Zienkowski (1999) ont estimé qu'entre 1,2 et 3,8% de la population polonaise migrerait vers UE-15 en quinze ans, selon différents scénarii de convergence des revenus par tête.

(b) Les modèles dynamiques

Plusieurs modèles dynamiques ont été estimés sur la base de données de panels provenant des pays d'origine, dans le but de capter les ajustements des migrations aux évolutions des variables explicatives prises en compte. Il faut mentionner ici le fait qu'un changement de lieu de résidence implique un coût fixe d'installation, que la théorie économique prend en compte en considérant la migration comme un investissement productif du capital humain. Ainsi, il est logique d'admettre, comme pour d'autres investissements irréversibles dans un environnement incertain, que la décision de migrer prend en considération l'option qui consiste à attendre pour obtenir des informations supplémentaires. L'incertitude n'implique pas seulement une augmentation des coûts d'opportunité de la migration, mais également un ajustement progressif aux évolutions des variables économiques et institutionnelles. Négliger ce processus d'ajustements revient à accepter un risque de biais dans les résultats.

Les estimations de modèles dynamiques pour l'Europe souffrant d'un manque important de données pour la plupart des pays, la grande majorité de ces modèles concerne l'immigration en Allemagne, pour laquelle les données nécessaires sont disponibles.

Il faut toutefois mentionner qu'en dépit de leurs qualités importantes, les modèles dynamiques connaissent également quelques problèmes méthodologiques.

- L'analyse des séries temporelles relatives aux migrations requiert que les données satisfassent certaines propriétés statistiques. Or, dans les études empiriques existantes, cette problématique n'est souvent pas traitée.
- Les migrations ne sont pas uniquement déterminées par des facteurs qui varient dans le temps comme les différences de revenus ou le taux de chômage, mais aussi par des constantes comme la distance géographique, les langues et la culture. Ces facteurs peuvent influencer tous les coûts de la migration, qu'ils soient monétaires ou non. Les effets de ces facteurs sont généralement capturés par un terme constant

spécifique à chaque pays (terme d'effet fixe) dans les modèles dynamiques à données de panels, car ils ne peuvent être traités "pour eux-mêmes" pour une question de colinéarité. La question qui se pose alors est que faire de ces termes pour les simulations. La meilleure solution consiste en une procédure en deux étapes qui permet d'expliquer les effets fixes par des facteurs comme la langue, la géographie etc. Il apparaît avec cette méthode que ces facteurs ont des impacts importants sur les résultats.

Brücker et al. (2003) tiennent compte de ces points dans leurs travaux. Il faut toutefois rappeler, avant de passer aux prévisions, que le problème qui subsiste de toute façon, c'est le fait que tous ces modèles sont estimés à partir de données portant sur des pays qui ne sont ceux concernés par les simulations. Il s'agit de garder à l'esprit cette limite importante à la fiabilité des chiffres avancés dans le chapitre suivant. Mais avant d'y arriver, il est nécessaire de présenter brièvement la littérature relative aux modèles de croissance économique qui ont été utilisés pour examiner les effets de l'immigration.

1.2.5. Les modèles de croissance

Les effets de l'immigration sur la croissance économique ont fait l'objet de nombreuses analyses sur le plan théorique et empirique que l'on peut brièvement synthétiser sans entrer dans les détails puisque ce volet ne rentrait pas dans le champ de notre étude. Néanmoins, il est évident que la croissance économique, provoquée éventuellement par des flux migratoires, est susceptible d'avoir des effets non négligeables sur l'évolution de l'emploi, du chômage et des salaires, thèmes qui seront abordés de manière empirique, mais statique, dans les chapitres 3, 4 et 5.

Jusqu'au premier choc pétrolier de 1973, la littérature économique a mis en évidence, de manière relativement unanime, que l'immigration de main-d'œuvre étrangère avait un effet bénéfique sur l'ensemble de l'économie grâce à l'effet de croissance qu'elle était susceptible de générer. Des auteurs tels que Kaldor (1966) ou Kindleberger (1967) ont mis notamment en évidence les fondements théoriques sous-jacents à cette vision en développant pour ce faire un modèle de croissance économique dans lequel la production (manufacturière notamment) est caractérisée par des rendements d'échelle croissants et une offre de travail relativement élastique. Dans ce contexte, l'immigration de travailleurs étrangers permet aux entreprises de tirer pleinement profit de leurs économies d'échelle, au-delà de ce qui aurait été possible sur la base de la seule main-d'œuvre domestique. De surcroît, l'élasticité-prix de l'offre de travail garantit que l'augmentation de la demande de travail liée aux rendements d'échelle croissants ne se traduise pas par une hausse des salaires réels mais bien plus par un accroissement de la quantité produite et par une hausse du profit des entreprises. Dans les modèles classiques de croissance économique, les entreprises utilisent ces profits supplémentaires pour accroître leurs investissements en machines et équipements, décision qui se traduit par une augmentation de la demande globale et par une immigration supplémentaire de travailleurs étrangers. Ce processus conduit l'économie dans un cercle vertueux d'une croissance auto-entretenu.

Dans les années qui ont suivi le premier choc pétrolier, caractérisées par un ralentissement de la croissance économique et par une poussée du chômage, les analyses relatives à l'immigration se sont plus focalisées sur les thèmes de l'emploi et du chômage plutôt que sur l'analyse de ce fameux cercle vertueux créé par l'immigration. Cela provient en très grande partie du fait que les flux migratoires vers de nombreux pays, dont la Suisse, ont

été constitués d'une main-d'œuvre faiblement qualifiée. Dans ces conditions, des auteurs tels que Jorgenson (1986) notamment ont démontré que l'augmentation de l'emploi de travailleurs peu qualifiés était susceptible d'induire une diminution des investissements si la fonction de production est caractérisée par une substitution entre capital et travail peu qualifié et qu'elle risquait de surcroît de bloquer des innovations technologiques s'il devait s'avérer que le progrès technique est relativement intensif en travail qualifié. Dans ce cas, l'immigration de main-d'œuvre peu qualifiée exerce un frein à la croissance économique en liant l'offre de travail domestique aux industries en déclin au lieu de diriger ces ressources vers de nouvelles activités en expansion. De nombreuses recherches empiriques ont d'ailleurs mis en évidence l'existence de changements technologiques biaisés en faveur du travail qualifié et d'une relation de complémentarité entre capital et travail qualifié, conditions qui sembleraient plutôt propice à un effet mitigé, voire même négatif de l'immigration sur la croissance économique. Parmi ces études empiriques, on peut notamment citer l'étude de Kugler et de Spycher (1992) pour la Suisse.

Comme on peut le voir, la question de l'effet de l'immigration sur la croissance économique reste une question relativement ouverte dont la réponse dépend fondamentalement de trois paramètres : les rendements d'échelle qui caractérisent la fonction de production agrégée de l'économie, le type de progrès technologique et les relations de substitution ou de complémentarité qui unissent les facteurs de production capital et travail, lequel peut être lui-même désagrégé en deux catégories, à savoir le travail qualifié et non qualifié. Dans les faits, cette désagrégation du facteur de production travail en une ou deux catégories est loin d'être quantité négligeable puisque Sheldon (2000) démontre que les relations de complémentarité entre capital et travail découvertes par Butare et Favarger, dans une approche limitée à deux facteurs, reposent sur cette hypothèse cruciale.

1.3. Evaluation du potentiel migratoire des nouveaux pays membres de l'UE vers la Suisse

Brücker et al. (2003) considèrent que malgré la convergence des estimations du potentiel migratoire de long terme entre 2 et 4% de la population, l'incertitude quant à la fiabilité de ces chiffres demeure importante.

Leur travail a donc consisté à tester la fiabilité des différents modèles disponibles, et de déterminer dans quelle mesure les différences entre estimations des élasticités de long terme et, partant, du potentiel migratoire de long terme pouvaient être attribuées à la façon dont les mêmes bases de données avaient été analysées par des modèles économétriques différents. Plus en détails, ils ont abordé les questions suivantes:

1. Comment l'élasticité de la migration par rapport aux variables explicatives diffère-t-elle en fonction des méthodes d'estimations utilisées?
2. Quels estimateurs produisent les meilleures prévisions?
3. Quels sont les impacts quantitatifs des différents estimateurs quant au potentiel migratoire de court et de long terme?

Leur objectif était de comparer les performances d'une importante panoplie d'estimateurs pour finalement choisir les plus appropriés au sujet et aux données en question. De plus, ils ont également testé deux jeux de données différents. L'un qui recense les données liées

à l'immigration en Allemagne entre 1967 et 2001, l'autre qui regroupe des données européennes mais sur une période plus courte (1993 - 2001).

Conjuguée au fait que cette étude est la plus récente à notre connaissance, la meilleure fiabilité méthodologique des estimateurs et, partant, des estimations nous a conduit à choisir ce modèle et surtout les résultats en découlant pour évaluer le potentiel migratoire des nouveaux membres de l'UE vers la Suisse. Nous devons toutefois attirer l'attention sur le fait que ces prévisions ne prennent pas en compte deux des dix pays en question. Il s'agit de Chypre et Malte, dont il faut préciser qu'il n'a jamais été tenu compte dans les études précédemment citées. D'autre part, ces deux pays ne représentent qu'une part vraiment marginale de la nouvelle population faisant partie de l'UE à 25.

1.3.1. Le modèle et son estimation

Le modèle construit par Brücker et al. (2003) ne diffère pas véritablement de ceux qui l'ont précédé. Il s'inscrit de plein pied dans la théorie du capital humain, dans la lignée de Harris et Todaro (1970) ou plus récemment Hatton (1995). En cela, il constitue finalement une sorte de mise à jour du modèle développé par Fertig (2000) dans un premier temps, et déjà repris par Brücker et Boeri et al. (2001) pour le compte du consortium européen en charge d'évaluer les conséquences de l'élargissement.

La décision de migrer est donc conçue ici comme un investissement de capital humain. Les retours sur investissement sont définis par la valeur actuelle nette des revenus futurs espérés. Les coûts de la migration ne comprennent pas seulement les coûts financiers du déplacement (voyage, déménagement), mais aussi les coûts non monétaires tels que les coûts sociaux et psychologiques qui découlent d'une installation dans un environnement peu familier. Dans cette optique, un individu rationnel prendra la décision de migrer si les bénéfices attendus sont supérieurs aux coûts.

Le revenu escompté dans le pays de destination est pondéré par la probabilité de trouver un emploi sur place. Comme pour Harris et Todaro (1970), le taux moyen d'emploi du pays de destination est ici utilisé comme mesure de la probabilité de trouver un emploi. Une réflexion similaire s'applique au pays d'origine. De plus, il est postulé que l'incertitude quant à la probabilité de trouver un emploi est plus importante que la différence entre les niveaux de revenus attendus.

De surcroît, les auteurs considèrent que les individus sont hétérogènes quant à leurs préférences et à leur capital humain, facteurs relevant dans le calcul coûts/bénéfices de la migration. Cela a pour conséquence que la propension à migrer décroît à mesure que la part de la population vivant à l'étranger augmente. Pour une différence donnée des revenus espérés, le stock de migrants va donc éventuellement atteindre un état d'équilibre, dont les variations seront uniquement déterminées par le taux naturel de croissance de la population et par les régularisations légales. Cela n'exclut pas que les effets de réseau (de stock si l'on veut bien) influencent positivement sur l'immigration. Mais à long terme, cet effet devrait être dépassé par la décroissance de la préférence pour la migration. De cette manière, ce modèle est basé sur une conception de la migration en tant que déséquilibre, qui peut cesser quand le point d'équilibre est atteint par le stock de migrants. A ce point, le taux *net* de migration est nul, et dans ce cadre conceptuel, cela est possible même quand des différences non négligeables entre les revenus et les opportunités d'emploi subsistent entre les pays en question.

Pour ce qui est des effets fixes des pays, la méthode en deux étapes qui tient compte d'effets non économiques est ici appliquée. La liste des variables dont le modèle tient compte explicitement est, en conséquence, la suivante:

- La quantité de migrants (le "stock") retardée, c'est-à-dire la taille de la communauté du pays de départ déjà installé dans le pays hôte les années précédentes. Cette variable capte l'effet de réseau, et son retard donne la nature dynamique du modèle.
- Le différentiel des revenus entre le pays de départ et le pays hôte, en parité de pouvoir d'achat.
- Le différentiel des taux d'emploi entre le pays de départ et le pays hôte.
- La taille de la population du pays de départ.
- La maîtrise de la langue parlée dans le pays de destination par les travailleurs des pays d'origine.
- La distance entre le pays de départ et le pays d'accueil.

1.3.2. Les hypothèses sous-tendant l'évaluation

L'évaluation du potentiel migratoire de huit des dix nouveaux membres de l'UE vers la Suisse est fondée sur les hypothèses suivantes relatives aux variables explicatives⁸:

- **Population:** le scénario retenu pour l'évolution de la population dans les CEEC-8 est tiré des projections démographiques de la Banque Mondiale. Il prévoit une baisse naturelle⁹ de la population de 73 à 70 millions d'individus entre 2002 et 2030.
- **PIB et PIB en parité de pouvoir d'achat:** Il n'est pas vraiment possible de prévoir sur le long terme les évolutions des PIB respectifs, et ce même à taux de change constant. En revanche de nombreuses études se sont penchées sur la question de la vitesse à laquelle les économies européennes convergent, et particulièrement pour ce qui est du PIB. Plusieurs travaux s'accordent sur un taux annuel de 2%. Cela signifie que le différentiel de revenus entre l'UE-15 et les CEEC-10 se réduit en moyenne de 2% par an, ou de moitié chaque 35 ans. Cependant, ces travaux ne sont pas exempts de reproches et si le taux de 2% a été retenu comme valeur de référence pour un scénario de base, deux autres valeurs ont été utilisées; l'une profilant un scénario de convergence plus rapide (3% par an), l'autre de convergence plus lente¹⁰ (1% par an).
- **Chômage:** Dans les CEEC-10, le chômage a fortement augmenté depuis l'effondrement du bloc communiste, pour atteindre 13,5% en moyenne en 2001. Toutefois, cette moyenne cache de grandes disparités. Dans le scénario de base, le chiffre retenu pour le taux de long terme correspond à la moyenne CEEC-10 pour les années 1990-2001, soit 11,6%. Pour le scénario "minimal", un taux optimiste de

⁸ Les hypothèses, comme l'estimation du modèle, englobent la Bulgarie et la Roumanie, d'où la référence aux CEEC-10 pour certaines hypothèses.

⁹ Bien entendu, étant donné le fait que la variable exogène du modèle à estimer est le taux de migration net, seul l'évolution naturelle de la population est prise en compte ici.

¹⁰ Par la suite, le scénario de convergence rapide sera appelé "minimal" et celui de convergence lente "maximal", ces termes faisant références aux prévisions de migrations.

2/3 de la moyenne 1990-2001 a été retenu. Inversement, un taux 1,33 fois supérieur a été choisi pour le scénario plus pessimiste ("maximal").

En Allemagne, le taux moyen sur la même période s'élève à 8,4%, chiffre retenu pour le scénario de base. Pour le scénario "maximal" un taux plus bas de 5,5% (2/3 de 8,4) a été choisi et inversement pour le scénario minimal: 11,2% soit 1,33 fois le taux de base.

L'extrapolation pour d'autres pays des résultats pour l'Allemagne nécessite une hypothèse supplémentaire, assez forte. En effet, les auteurs postulent que la répartition des immigrés entre les différents pays européens est stable dans le temps. Ainsi, les contingents d'immigrés des CEEC-8 dans les pays européens devraient évoluer proportionnellement à leurs variations en Allemagne. Notons que cette hypothèse est partagée par plusieurs auteurs. Nous avons également basé nos calculs pour la Suisse sur cette hypothèse.

1.3.3. Les résultats des prévisions

La figure 2 présente les résultats des prévisions pour la Suisse de l'évolution du nombre de ressortissants des CEEC-8. Il ne tient pas compte de Chypre et Malte. Il est basé sur une extrapolation des résultats obtenus par Brücker et al. (2005) pour l'Allemagne. Si l'on totalise les ressortissants des CEEC-8 en Allemagne et en Suisse à la fin 2003, on s'aperçoit que la Suisse hébergeait, à cette époque, 3,7% de ces personnes et l'Allemagne 96,3%. En effet, en décembre 2003, le chiffre de la population originaire d'un des 8 nouveaux pays membres de l'UE, à l'exception de Chypre et de Malte, résidant en Suisse se montait à 18'222 personnes (Cf figure 2). A cette même date, l'Allemagne comptait exactement 472'504 ressortissants de ces mêmes pays. Au total, à la fin de l'année 2003, 490'726 personnes originaires des CEEC-8 résidaient en Suisse et en Allemagne, à raison de 3,7% pour le premier pays et de 96,3% pour le second. Au cours de l'année 2004, 155'561 nouveaux immigrants issus d'un des 8 nouveaux pays membres sont arrivés en Allemagne portant le chiffre de la population étrangère originaire des CEEC-8 à 628'065 personnes. Si l'on fait alors l'hypothèse que la clé de répartition des nouveaux immigrants entre l'Allemagne et la Suisse reste stable dans le temps, cela nous permet d'estimer un scénario de base relatif à l'évolution probable de la population provenant d'un des 8 nouveaux pays membres de l'UE séjournant en Suisse. Cette clé de répartition est tributaire des conditions économiques qui régnaient en Suisse et en Allemagne au début des années 2000. Compte tenu du fait qu'il existe une incertitude relative à l'écart qui se manifesterà à l'avenir entre l'économie suisse et germanique, nous avons établi deux scénarios alternatifs, l'un (appelé maximum) qui suppose que la Suisse gagnera progressivement en attractivité par rapport à l'Allemagne au cours du temps alors que l'autre (appelé minimum) est basé sur l'hypothèse que les effets de réseau contribueront à l'avenir à renforcer l'attractivité de l'Allemagne par rapport à la Suisse. A terme, en 2030, le scénario maximum aboutit à une clé de répartition de la population originaire de CEEC-8 qui évolue « en faveur » de la Suisse puisque sa part augmenterait dans ce cas de figure à 4,3%. A l'inverse, dans le scénario minimum, la part de la Suisse diminue à 3,2% en raison d'un effet de réseau qui contribuerait, dans cette hypothèse à renforcer l'immigration vers les pays où la population originaire d'un des 8 nouveaux pays est la plus élevée.

La figure 2 permet de constater que ces prévisions ne sont pas particulièrement spectaculaires. Selon cette estimation, il n'est pas question de croissance exponentielle, ni d'afflux massif. En termes relatifs toutefois, le scénario "maximal" prévoit une multiplication par 4,2 du chiffre de 2003, ce qui est important. Cette observation permet de

signaler un fait important: contrairement à l'Allemagne, où l'on part d'un chiffre déjà relativement important (472'000 personnes en 2003), le point de départ de la Suisse est très bas. Il faut rappeler que ces prévisions reposent sur un certain nombre d'hypothèses et sur une extrapolation. Il convient donc de manier ces chiffres avec prudence.

En termes d'augmentations annuelles, les chiffres présentés par le tableau 3 sont à mettre en regard avec les contingents prévus dans le projet d'accord sur la libre circulation des personnes qui sont présentés par le tableau 4.

Figure 2 : Evolution du nombre des ressortissants CEEC-8 en Suisse, projections 2004-2030 en cas de libre circulation dès 2004, trois scenarii

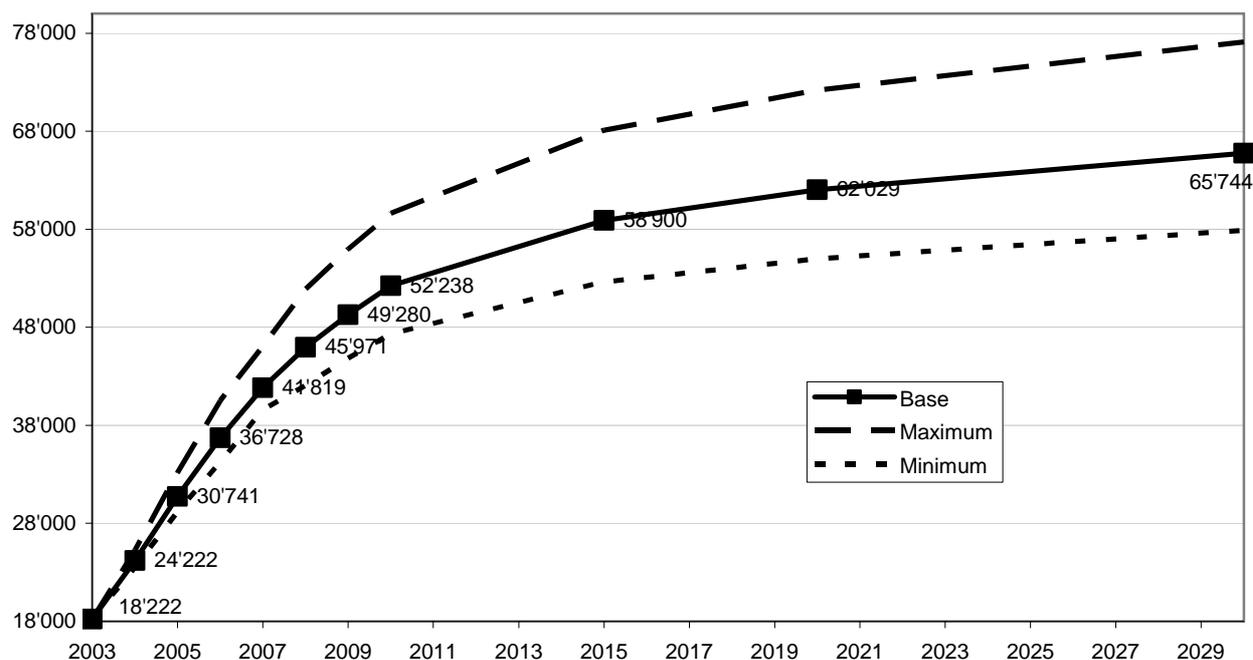


Tableau 3 : Augmentations annuelles du nombre d'immigrés en provenance des nouveaux pays membres de l'UE en Suisse

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011-15	2016-20	2021-30
Scénario de base	6'000	6'519	5'987	5'091	4'152	3'309	2'958	1'332	626	372
Scénario "maximal"	7'072	7'902	7'316	5'544	5'822	4'099	3'650	1'697	815	491
Scénario "minimal"	5'313	5'625	5'117	5'322	2'499	2'765	2'474	1'059	476	289

Tableau 4 : Contingents selon règlement transitoire prévu pour l'extension de l'ALCP

Année	Séjours durables (durée égale ou supérieure à une année)	Séjours courts (durée supérieure à quatre mois et inférieure à une année)	Total
1 ^{ère} année (2005)	900	9'000	9'900
2 ^e année	1'300	12'400	13'700
3 ^e année	1'700	15'800	17'500
4 ^e année	2'200	19'200	21'400
5 ^e année	2'600	22'600	25'200
6 ^e année	2'800	26'000	28'800
7 ^e année	3'000	29'000	32'000

Note: Les séjours inférieurs à quatre mois ne sont pas limités.

Il faut garder à l'esprit que les chiffres simulés par le modèle sont calculés dans l'hypothèse de la libre circulation. S'ils dépassent assez nettement les contingents de séjours durables, ils restent très en deçà des contingents de séjours courts, et plus encore du total des deux contingents. Il faut également signaler que les contingents indiqués dans le tableau 4 pour l'année 2005 n'entreront jamais en vigueur. Néanmoins, compte tenu du fait que notre modèle de prévision démarre en 2004, nous avons dû mener notre analyse comme s'ils avaient été effectivement appliqués tels que prévus initialement pour 2005.

Pour mettre en relation les prévisions décrites dans le tableau 3 avec les contingents mentionnés dans le tableau 4, il nous faut apporter les précisions suivantes :

- En premier lieu, les chiffres estimés dans le tableau 3 se réfèrent au nombre de ressortissants d'un des 8 nouveaux pays membres, à l'exception de Chypre et Malte. Ceux du tableau 4 concernent en revanche les contingents applicables à l'ensemble des 10 nouveaux pays. Etant donné le nombre excessivement faible de ressortissants de ces deux pays qui résident en Suisse (une centaine à l'heure actuelle), nous considérons ces cas comme quantité négligeable et nous en ferons donc abstraction.
- Les chiffres indiqués dans le tableau 3 concernent des mouvements d'immigration nets des flux de retour des personnes qui rentrent dans leur pays d'origine ou qui quittent la Suisse après y avoir immigré. De surcroît, ces chiffres se réfèrent non seulement aux personnes actives mais ils intègrent également les personnes qui viendraient en Suisse dans le cadre d'un regroupement familial. Or, ces personnes ne sont pas soumises aux contingents définis par le tableau 4. Dès lors, on peut affirmer que le contingentement devient de moins en moins restrictif au fur et à mesure que le nombre de personnes qui arrivent en Suisse dans le cadre d'un regroupement familial augmente. Néanmoins, compte tenu de l'âge moyen des personnes susceptibles d'immigrer vers la Suisse (Cf. chapitre 2), mais aussi de l'expérience vécue par la Grande-Bretagne au cours des huit premiers mois de libre accès à son marché du travail, sans période transitoire, pour les ressortissants des dix nouveaux pays membres, on peut affirmer que cet effet devrait être très marginal. Ainsi, selon les données que nous avons pu obtenir pour le cas de la Grande-Bretagne, 5% des nouveaux immigrés ont fait venir en moyenne 1,5 membres de leur famille. Ce taux de 5% nous semble cependant relativement faible si l'on se réfère aux données du recensement et nous avons donc bâti notre analyse en supposant que 20% des nouveaux immigrés sont susceptibles de venir en Suisse accompagnés en moyenne de 1,5 membres de leur famille. Compte tenu de ces chiffres, nous pouvons donc en conclure que pour passer des chiffres du tableau 4 à ceux du tableau 3, il est nécessaire de multiplier les premiers par 1,3. En ce qui concerne les séjours de courte durée, nous utiliserons les données britanniques qui indiquent un pourcentage de 5% d'immigrants accompagnés de 1,5 membres de leur famille. En appliquant dès lors un facteur de « correction » de 1,075 aux séjours courts (au lieu de 1,3 pour les séjours durables), nous pouvons en déduire que le contingent de 9'000 permis de courte durée, figurant dans le tableau 4 pour l'année 2005, pourrait permettre potentiellement le séjour de 9'675 personnes auxquelles viennent s'ajouter 1'170 personnes susceptibles d'être accueillies au titre d'un séjour durable ce qui nous conduirait à un total de 10'845 personnes.
- Un troisième facteur doit être également pris en considération pour mettre en relation les chiffres des tableaux 3 et 4. Il se réfère à la durée des séjours courts. Si toutes les personnes admises dans ce statut restaient effectivement douze mois en Suisse, le problème ne se poserait pas en ce sens qu'un permis de courte durée correspondrait à

une personne en plus sur le territoire helvétique. En revanche, si les personnes restent en moyenne six mois, deux permis vont être utilisés mais une seule personne supplémentaire sera enregistrée en plus en Suisse. Pour être plus concret, le tableau 3 nous permet de constater que le nombre d'immigrés qui souhaiteraient entrer en Suisse, en provenance des nouveaux pays membres de l'Union Européenne, si la situation de libre circulation de personnes prévalait, atteindrait, en 2005, 6'519 personnes, selon le scénario de base. On peut se demander évidemment si ce nombre dépasse le contingent 2005, en faisant abstraction pour le moment du problème de regroupement familial évoqué auparavant. Ce contingent s'élève, selon le tableau 4, à 900 permis de séjours durables et 9'000 séjours courts. Si les permis de séjours courts étaient octroyés pour une durée proche d'une année, alors l'augmentation du nombre total des résidents en provenance de l'UE10, autorisée par le contingent, serait de 9'900, ce qui dépasse la prévision du flux migratoire 2005 du scénario de base. Dans ce cas-ci, le contingent ne limiterait pas l'immigration, et "ne servirait donc à rien". Ceci est d'autant plus vrai qu'avec le regroupement familial, le nombre de personnes autorisées à immigrer en Suisse (avec le contingent 2005) pourrait atteindre cette année là, 10'845 personnes, chiffre supérieur à la prévision fournie par le scénario de base. Cependant, si les permis de séjours courts sont octroyés pour des durées moyennes sensiblement inférieures à une année, alors le nombre moyen (réparti sur une année) d'étrangers de l'UE10 qui seraient entrés en Suisse au cours de l'année 2005 et qui y séjourneraient avec un permis de séjour court serait inférieur à 9'000. Par exemple, si tous les permis courts étaient octroyés pour une durée de six mois, alors il y aurait en moyenne, en Suisse, 4'500 étrangers en provenance de l'UE10 avec des permis courts, et 900 personnes avec des permis durables. La somme de ces deux chiffres (5'400) est inférieure à l'augmentation annuelle prévue par le scénario de base et, de ce fait, le contingent risquerait de limiter l'immigration en dessous de son niveau qui serait atteint en cas de libre circulation des personnes. Cependant, compte tenu des secteurs dans lesquels ces personnes seront probablement actives (Cf. chapitre 2) et de la durée moyenne de séjour des travailleurs détenteurs de permis saisonniers ou de permis annuels observée par le passé, nous supposons que cette durée sera très proche de l'année. Par hypothèse, nous l'avons établie à 80% (soit environ 10 mois en moyenne). Dans ces conditions, les chiffres de la colonne relative aux séjours courts du tableau 4 devraient être multipliés par 0,8 pour les convertir en effectifs comparables aux données du tableau 3.

- Finalement, en ce qui concerne les séjours durables, nous postulons que ces personnes restent de manière permanente en Suisse. La raison de cette hypothèse qui peut sembler forte provient essentiellement du fait que l'expérience britannique au cours des huit premiers mois de la mise en œuvre de la libre circulation avec les nouveaux pays membres de l'UE a démontré qu'une proportion non négligeable de ressortissants de ces pays (plus de 40% en l'occurrence) se trouvait déjà sur le sol britannique et s'y trouvait, on le suppose, comme clandestins. Il est fort possible que le même phénomène soit observé en Suisse même si les données relatives à la population clandestine indiquent que ces travailleurs viennent généralement d'autres contrées.

Selon les contingents pour 2005, 1'170 personnes sont susceptibles d'être admises durablement (y compris le regroupement familial) auxquelles viendraient s'ajouter encore 7'740 personnes qui pourraient venir au titre d'un séjour court de 10 mois en moyenne (Cf tableau 5, colonnes 3 et 6). Parmi les 6'519 personnes désireuses de s'établir en Suisse,

selon les estimations du tableau 3, 1'170 y parviendront par le truchement d'un permis durable et les 5'349 autres auront dû quitter le territoire au terme de l'année 2005 (Cf tableau 6, colonnes 4 et 5). Ce nombre doit être alors ajouté aux 5'987 personnes supplémentaires désireuses de venir en Suisse en 2006, selon les données du tableau 3. Cela nous donne donc le chiffre de 11'336 personnes qui cherchent à obtenir un permis pour séjourner en Suisse en 2006 (Cf tableau 6, colonne 3). En appliquant le même raisonnement que pour l'année 2005, le nombre de permis contingenté peut être transformé en nombre de séjours sur une année de 12'354 personnes (Cf tableau 5, colonne 7). On constate une nouvelle fois que le contingent suffit à absorber l'accroissement prévu du nombre de ressortissants des nouveaux pays membres de l'UE en Suisse.

Sur les 11'336 personnes qui cherchent à obtenir un permis pour séjourner en Suisse en 2006, 1'690 l'auront obtenu au titre d'un séjour durable. 9'646 personnes devraient s'en retourner après un séjour limité à une année. Compte tenu de l'accroissement estimé du nombre de ressortissants en provenance des nouveaux pays membres de l'UE en 2007 (soit 5'091), nous devrions enregistrer une demande de permis émanant de 14'737 personnes en 2007. Compte tenu des contingents prévus pour cette année et des hypothèses que nous avons formulées auparavant, 15'798 personnes devraient pouvoir séjourner en Suisse ce qui, une nouvelle fois, ne contraindrait pas le nombre d'immigrants susceptibles de séjourner en Suisse. Sur ce nombre, 2'210 personnes auraient obtenu un permis durable en tenant compte des possibilités de regroupement familial. A la fin 2007, 5'070 ressortissants des nouveaux pays membres de l'UE auront ainsi gagné un droit de séjour durable sur notre territoire (Cf tableau 6, colonne 3).

En 2008, la demande de permis durable ou de séjours courts devrait s'élever à 16'679 personnes. La même année, le nombre de permis contingenté devrait permettre le séjour de 2'860 personnes à titre durable et 16'512 séjours courts. Au total, ce nombre dépasse à nouveau le nombre d'immigrants potentiels. A la fin 2008, 7'930 personnes auront obtenu un droit de séjour durable en Suisse.

A partir de l'année 2008, d'après notre modèle de prévision, les flux migratoires devraient diminuer assez nettement, alors que les contingents seront revus chaque année à la hausse. Ils deviendront donc de moins en moins contraignants avec le temps. Nous en voulons pour preuve le fait que pour l'année 2009, la demande de permis devrait s'élever à 17'128 et les contingents devraient permettre l'entrée de 22'816 ressortissants des nouveaux pays membres.

Les analyses présentées ci-dessus peuvent être synthétisées dans le tableau 5.

Tableau 5 : Contingents et population immigrée admissible possible

Années	Permis longue durée	Avec Regroupement familial	Permis courte durée	Avec séjour de 10 mois	Avec regroupement familial	Maximum contingenté (3+6)
2005	900	1'170	9'000	7'200	7'740	8'910
2006	1'300	1'690	12'400	9'920	10'664	12'354
2007	1'700	2'210	15'800	12'640	13'588	15'798
2008	2'200	2'860	19'200	15'360	16'512	19'372
2009	2'600	3'380	22'600	18'080	19'436	22'816
2010	2'800	3'640	26'000	20'800	22'360	26'000
2011	3'000	3'900	29'000	23'200	24'940	28'840

En comparant la dernière colonne de ce tableau avec la troisième du tableau 6 (immigrants potentiels), on peut déterminer si le système de contingentement exerce une contrainte sur les flux annuels de personnes susceptibles de venir en Suisse pour un séjour de courte ou de longue durée.

Tableau 6 : Flux annuels nets de migration estimés et prévus

Années	Flux annuel de migration	Immigrants potentiels	Personnes avec permis de séjour durable	Retour après un séjour de courte durée
2005	6'519	6'519	1'170	5'349
2006	5'987	11'336	2'860	9'646
2007	5'091	14'737	5'070	12'527
2008	4'152	16'679	7'930	13'819
2009	3'309	17'128	11'310	13'748
2010	2'958	16'706	14'950	13'066
2011	1'332	14'398	18'850	10'498

En examinant ces deux derniers tableaux, on constate que le système de contingentement prévu par la Confédération semble très adéquat en instaurant une limite qui ne contraint pas les flux annuels globaux de migration nette mais qui restreint en revanche le nombre de séjours durables en Suisse. En comptant les personnes susceptibles de venir en Suisse par le biais du regroupement familial, cela signifie qu'il n'y aurait, en 2011, guère que 19'000 personnes supplémentaires en provenance d'un des dix nouveaux pays membres séjournant en Suisse avec un permis de séjour de longue durée. A ces personnes s'ajouteraient encore un peu moins de 15'000 personnes au titre d'un permis de courte durée.

1.4. Caractéristiques de l'offre de travail des nouveaux pays membres de l'UE

Après avoir évalué la quantité potentielle d'offre de travail en provenance des nouveaux membres de l'Union Européenne, il faut maintenant tenter d'en cerner les qualités en examinant le pool des personnes susceptibles d'émigrer vers la Suisse. En effet, dans l'optique d'évaluer l'adéquation de l'offre et de la demande, il est fondamental de disposer d'une image aussi précise que possible des caractéristiques de la population actives en termes d'âge, de formation, de sexe et d'état civil pour les pays de provenance.

On constate que les pays du Centre de l'Europe, les ex-satellites de l'URSS représentent à eux seuls plus des quatre cinquièmes des nouveaux européens (86,2%, soit 63,9 millions de personnes pour la Tchéquie, la Hongrie, la Pologne et la Slovaquie). C'est également, avec la Slovénie, les pays les plus proches géographiquement de l'UE-15 et de la Suisse.

Les états baltes, anciennement républiques de l'URSS, totalisent 7,15 millions d'habitants, soit 9,6% du total général. Le reste (4,2%) est réparti entre les états du Sud de l'Europe.

La Pologne compte à elle seule plus de la moitié des résidents des dix pays en question. D'autre part, il semble plus que probable qu'elle présente le plus important potentiel de migrants, et pas uniquement en vertu de sa taille, mais aussi par ses caractéristiques géographiques - c'est l'un des pays les plus proches de la Suisse parmi les dix - et ses indices économiques - c'est le pays le moins avancé sur ce plan parmi les quatre du

Centre. C'est pourquoi nous porterons un regard particulièrement attentif aux caractéristiques de ce pays et de son offre potentielle de main d'œuvre.

Tableau 7 : Population totale des nouveaux membres de l'UE¹¹ (en milliers)

	1994	2003	%
Tchéquie	10'334.0	10'203.3	13.8%
Estonie	1'477.0	1'356.0	1.8%
Chypre	632.9	715.1	1.0%
Lettonie	2'540.9	2'331.5	3.1%
Lituanie	3'671.3	3'462.6	4.7%
Hongrie	10'350.0	10'142.4	13.7%
Malte	366.4	397.3	0.5%
Pologne	38'504.7	38'218.5	51.5%
Slovénie	1'989.4	1'995.0	2.7%
Slovaquie	5'336.5	5'379.2	7.2%
TOTAL	75'203.1	74'200.9	100.0%

1.4.1. Taux d'activité de la population des 15-64 ans

Le taux d'emploi est obtenu en divisant le nombre de personnes occupées âgées de 15 à 64 ans par la population totale de la même tranche d'âge. La population occupée comprend les personnes qui, durant la semaine de référence et pendant une heure au moins, ont accompli un travail pour une rémunération ou un profit ou qui, n'ayant pas travaillé, avaient néanmoins un emploi dont elles étaient temporairement absentes.

La tendance est ici considérée comme significative à partir de 1% de variation. On constate qu'un seul pays se distingue, c'est la Pologne, qui est la seule à connaître des variations de signes négatifs autant pour la population totale que pour la population féminine. De plus, ses taux initiaux – en 2000 – étaient déjà parmi les plus bas. Ils le sont donc, relativement, encore plus en 2003.

D'une manière générale, les taux d'activité des 10 nouveaux membres de l'UE sont bas en comparaison avec la Suisse, comme le sont les taux moyens UE-15 et UE-25. La question qui se pose est de savoir si ces taux bas sont des résultantes de choix – plus ou moins assumés – d'organisations du travail bien vécus ou plutôt une situation subie de non accès à l'emploi. Dans ce deuxième cas, on serait en droit de penser que les différentiels de taux de chômage entre la Suisse et ces 10 pays sont en partie sous-estimés si l'on s'en tient aux seuls taux de chômage. Pour ce qui est de la Pologne, avec un taux de chômage de 19% environ, on peut affirmer sans trop de risque d'erreur que l'on se trouve dans le deuxième cas. De plus, ces chiffres donnent une idée de la dynamique générale des marchés de l'emploi locaux. Deux facteurs principaux sont à l'action ici: la démographie et la création d'emplois. Mais qu'elles qu'en soient les raisons, si les taux d'activité augmentent, on est en droit de penser que la dynamique générale de l'emploi est plutôt positive, et que des

¹¹ Source: Eurostat 2004.

opportunités de travail s'offrent aux individus, ce qui n'est visiblement pas le cas en Pologne.

Tableau 8 : Taux d'occupation de la population totale et des femmes (en %)

	Population totale			Femmes		
	2000	2003	Tendance	2000	2003	Tendance
UE (25 pays)	62.4	62.9	→	53.6	55.1	↗
UE (15 pays)	63.4	64.4	↗	54.1	56.0	↗
République tchèque	65.0	64.7	→	56.9	56.3	→
Estonie	60.4	62.9	↗	56.9	59.0	↗
Chypre	65.7	69.2	↗	53.5	60.4	↗
Lettonie	57.5	61.8	↗	53.8	57.9	↗
Lituanie	59.1	61.1	↗	57.7	58.4	→
Hongrie	56.3	57.0	→	49.7	50.9	↗
Malte	54.2	54.2	→	33.1	33.6	→
Pologne	55.0	51.2	↘	48.9	46.0	↘
Slovénie	62.8	62.6	→	58.4	57.6	→
Slovaquie	56.8	57.7	→	51.5	52.2	→
<i>Suisse</i>	<i>80.5</i>	<i>81.2</i>	<i>→</i>	<i>71.6</i>	<i>73.9</i>	<i>↗</i>

Sources: Eurostat 2004, OFS pour la Suisse

1.4.2. Taux de chômage

Les situations quant au chômage sont assez contrastées. En termes de niveaux tout d'abord, on constate que les pays Baltes connaissent des taux assez élevés dans une fourchette 10-13,3 qui est plus élevée que les moyennes européennes, mais pas dans une proportion énorme. En comparaison avec la Suisse en revanche, le différentiel est assez élevé. La dynamique est toutefois à la baisse, alors que les taux d'activité sont en hausse, renforçant ainsi l'impression d'une dynamique positive sur le marché de l'emploi.

Les pays du Sud connaissent des taux plus bas que les moyennes UE-15 et UE-25, mais toujours plus élevés que la Suisse. Les dynamiques sont contrastées.

Pour les quatre pays du Centre, trois situations très différentes se présentent. D'une part la Tchéquie et la Hongrie connaissent des taux "eurocompatibles" en baisse conjugués à des taux d'activité stables ou en hausse. L'impression est donc largement positive, et l'on peut dire que sur le plan de l'emploi, les incitations à l'émigration n'apparaissent pas évidentes.

La Slovaquie fait face à un taux de chômage très élevé, mais en baisse assez nette, et son taux d'activité a légèrement cru entre 2000 et 2003. La dynamique est donc plutôt positive, mais avec un taux de chômage restant très élevé, et un taux d'actifs bas.

La Pologne affiche des chiffres différents. Son taux de chômage est très élevé - le plus haut de l'UE devant la Slovaquie - et en hausse très nette entre 2000 et 2003. Il faut ajouter à cela la baisse de son taux d'activité qui se situe à un niveau très bas. Sur le front de l'emploi, il est donc probable que l'incitation au départ existe bel et bien.

Tableau 9 : Taux de chômage de la population totale et des femmes (en %)

	Population totale			Femmes		
	2000	2003		2000	2003	
UE (25 pays)	8.7	9.1	↗	10.2	10.0	↘
UE (15 pays)	7.8	8.1	↗	9.2	9.0	↘
République tchèque	8.7	7.8	↘	10.4	9.9	↘
Estonie	12.5	10.1	↘	11.5	10.0	↘
Chypre	5.2	4.4	↘	7.8	5.1	↘
Lettonie	13.7	10.5	↘	12.9	10.7	↘
Lituanie	16.4	12.7	↘	14.1	13.3	↘
Hongrie	6.3	5.8	↘	5.6	5.5	↘
Malte	7.0	8.2	↗	7.8	11.3	↗
Pologne	16.4	19.2	↗	18.6	20.0	↗
Slovénie	6.6	6.5	↘	6.8	7.1	↗
Slovaquie	18.7	17.1	↘	18.5	17.4	↘
<i>Suisse</i>	1.8	3.7	↗	2.0	3.7	↗

Sources: Eurostat 2004, OFS pour la Suisse

1.4.3. PIB par habitant

A nouveau, la situation des nouveaux membres de l'UE est contrastée même si, contrairement à la situation du chômage, ils se situent tous en deçà des moyennes européennes. Globalement, les nouveaux membres sont assez nettement moins riches que les "anciens" membres et, partant, que la Suisse.

Les pays Baltes ont les trois un PIB par tête, mesuré en terme de standard de pouvoir d'achat (SPA), qui se situent aux alentours de 50% de la moyenne UE-25, ce qui constitue une différence très importante. La Lettonie est le pays le plus pauvre des 10 avec un indice de 45,9, ce qui est presque trois fois moins que la Suisse. Sur ce plan, l'incitation au départ est évidente. Mais il faut également noter que le processus de convergence vers le "standard européen" est très rapide pour ces trois pays (La Lituanie par exemple devrait combler dix points de retard sur l'indice UE-25 entre 2001 et 2005).

De plus, il faut garder à l'esprit que les personnes qui décident de partir ont plus ou moins le choix de la destination, et que, de ce point de vue, la Suisse est pour ainsi dire "en concurrence" avec les autres pays de l'UE. C'est pourquoi le tableau présente également les chiffres des pays traditionnels d'immigration des ressortissants des pays baltes et du Centre.

Les pays du Sud sont ceux des 10 qui affichent les chiffres les plus proches des autres pays européens et de la Suisse. Hormis les cas, plutôt marginaux en nombre, de Malte et de Chypre, nous verrons plus loin que la population Slovène de Suisse décroît, ce qui indique que les retours au pays d'origine sont plus nombreux que les arrivées, et cela malgré une différence de "richesse" encore relativement importante.

Sur ce plan encore, les pays du Centre connaissent des situations différenciées. La Tchéquie est proche des pays du Sud, et sa convergence vers le "standard européen" est rapide. La Hongrie produit un PIB par tête en SPA plus faible que la Tchéquie, mais qui augmentent également rapidement.

La Pologne et la Slovaquie sont, elles, très éloignées de la moyenne UE-25 et de la Suisse. De plus, la convergence vers le standard européen est nettement moins rapide. On constate donc que la Pologne, par ses différentes caractéristiques macroéconomiques, est un pays où les facteurs poussant à l'émigration s'additionnent. La situation est assez similaire pour la Slovaquie, mais à un degré moindre.

Tableau 10 : PIB par habitant en standards de pouvoir d'achat (SPA) (EU-25 = 100)¹²

	2001	2002	2003	2004	2005
UE (25 pays)	100	100	100.0 ^(f)	100.0 ^(f)	100.0 ^(f)
UE (15 pays)	109.6	109.4	109.1 ^(f)	108.8 ^(f)	108.6 ^(f)
République tchèque	66.1	67.7 ^(f)	72.6 ^(f)	73.6 ^(f)	74.9 ^(f)
Estonie	43	44.8 ^(f)	46.4 ^(f)	48.6 ^(f)	52.0 ^(f)
Chypre	86	83.7	83.3 ^(f)	83.1 ^(f)	83.7 ^(f)
Lettonie	37.4	39.5 ^(f)	42.3 ^(f)	44.1 ^(f)	45.9 ^(f)
Lituanie	40.8	43.2 ^(f)	45.7 ^(f)	48.0 ^(f)	50.1 ^(f)
Hongrie	56.5	58.3 ^(f)	60.7 ^(f)	61.7 ^(f)	62.6 ^(f)
Malte	75.2	74.0 ^(f)	74.3 ^(f)	73.6 ^(f)	73.1 ^(f)
Pologne	45.9	45.5	46.1 ^(f)	46.9 ^(f)	47.8 ^(f)
Slovénie	74.8	76.0 ^(f)	77.1 ^(f)	77.9 ^(f)	79.0 ^(f)
Slovaquie	48.9	51.5 ^(f)	51.1 ^(f)	51.2 ^(f)	51.7 ^(f)
<i>Suisse</i>	<i>130.8</i>	<i>129.9^(f)</i>	<i>129.3^(f)</i>	<i>129.9^(f)</i>	<i>130.8^(f)</i>
Finlande	114.1	111.3 ^(f)	109.9 ^(f)	109.7 ^(f)	109.1 ^(f)
Suède	116.3	114.5 ^(f)	115.2 ^(f)	114.6 ^(f)	114.0 ^(f)
Danemark	126.4	122.8 ^(f)	123.2 ^(f)	123.3 ^(f)	122.7 ^(f)
Allemagne	110.1	108.7 ^(f)	107.9 ^(f)	107.4 ^(f)	106.7 ^(f)
Autriche	124.5	122.7 ^(f)	121.6 ^(f)	120.9 ^(f)	120.6 ^(f)

Source: Eurostat. (f) prévisions.

¹² Le PIB est une mesure de l'activité économique. Il est défini comme la valeur de tous les biens et services produits moins la valeur des biens et services utilisés dans leur création. L'indice de volume du PIB par habitant en standards de pouvoir d'achat (SPA) est exprimé par rapport à la moyenne de l'Union européenne (EU-25) fixée à 100. Si l'indice d'un pays est supérieur à 100, le niveau du PIB par tête pour ce pays est supérieur à la moyenne de l'Union européenne et vice versa. Les chiffres de base sont exprimés en SPA, c'est-à-dire dans une monnaie commune qui élimine les différences de niveaux de prix entre les pays, permettant des comparaisons significatives du PIB en volume entre les pays. Il est à noter que l'indice, calculé à partir des chiffres en SPA et exprimé par rapport à EU25 = 100, est destiné aux comparaisons internationales plutôt qu'aux comparaisons temporelles.

1.4.4. Structure par âge de la population

Le tableau 11 montre l'évolution de la taille de différentes classes d'âges entre 2004 et 2011, année au cours de laquelle prendront fin les mesures transitoires. Les classes d'âge ont été construites en fonction de leurs propensions supposées à migrer. On sait en effet que les jeunes sont plus mobiles, particulièrement les 20-34 ans.

A ce propos, la taille globale de cette classe d'âge évoluera faiblement d'ici à 2011. Elle diminuera d'environ 500'000 personnes sur l'ensemble des nouveaux membres de l'UE. Toutefois, par pays, on observe quelques contrastes. En fait, dans six pays sur les dix, la population des 20-34 ans restera stable (moins de 5% de variation). Chypre est le seul pays qui va connaître une évolution nettement positive de cette classe d'âge (12,2%), alors que la Tchéquie, la Hongrie et la Slovaquie vont voir cette tranche de population nettement diminuer (entre -7 et -10,5%).

Pour ce qui est de la Pologne, l'évolution de la classe d'âge de 20 à 34 ans est marquée par une grande stabilité, avec une hausse de 10'000 personnes sur plus de 9 millions. En revanche, on constate que la tranche 35-54 ans va diminuer de 560'000 personnes dans les sept prochaines années. Pour les années postérieures à 2011, on peut dire que la pression démographique des 20-34 ans va diminuer en Pologne, puisque les tranches d'âges actuelles allant de 0 à 20 ans devraient perdre plus d'un million d'unités d'ici 2011. Contrairement à son "comportement" dans d'autres domaines, la Pologne ne semble pas ici ajouter une raison de penser que son potentiel migratoire sera particulièrement important pour les années à venir.

Quant à la Hongrie et à la Tchéquie, leurs pyramides des âges assez "renversées" donnent au contraire un argument supplémentaire pour la thèse d'un potentiel migratoire plutôt faible dans ces deux cas. La tranche d'âge 20-34 ans devrait baisser de 254'000 personnes pour la Tchéquie et de 242'000 pour la Hongrie, entre 2004 et 2011.

Tableau 11 : Structure par âge de la population (en milliers)

Classes d'âges	0-14 ans		15-19 ans		20-34 ans		35-54 ans		55-64 ans	
	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011
République tchèque	1'539	1'371	654	555	2'427	2'173	2'863	2'933	1'321	1'494
Estonie	215	194	108	71	283	283	365	254	149	176
Chypre	167	151	64	60	164	184	216	215	80	92
Lettonie	346	298	189	121	493	506	657	642	259	263
Lituanie	604	487	285	224	788	797	1'026	1'051	366	393
Hongrie	1'609	1'449	625	582	2'319	2'077	2'811	2'785	1'171	1'375
Malte	71	64	28	26	83	86	112	109	48	58
Pologne	6'605	6'074	2'969	2'340	9'172	9'182	11'182	10'623	3'723	5'343
Slovaquie	288	269	128	99	443	412	622	601	227	284
Total CEEC-10	12'394	11'212	5'466	4'420	17'510	17'006	21'412	20'786	7'872	10'178
Différence 2004-11		-1'182		-1'046		-504		-626		2'306

Suisse	1'250	1'164	447	461	1'454	1'458	2'302	2'343	854	919
--------	-------	-------	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-----	-----

Source: US Census Bureau.

1.4.5. Niveau de formation de la population

La classification Internationale Type de l'Education (CITE), utilisée par Eurostat, est un outil qui tente de rendre les différents systèmes scolaires et d'éducation nationaux comparables par l'utilisation d'un écran commun. Les informations sur la qualification de l'éducation disponibles dans les Enquêtes sur les Forces de Travail européennes, d'où sont tirées les données ci-dessous, résument les principaux groupes CITE en trois classes: faible, intermédiaire et élevée.¹³

Sur le plan de la formation continue, on constate que les nouveaux membres de l'UE sont nettement en retrait par rapport à la Suisse. La Slovénie fait beaucoup de formation continue comparativement aux autres nouveaux membres. Les neufs autres ne se distinguent pas vraiment les uns des autres avec des taux tous en dessous de 10%.

En revanche le taux des personnes entre 20 et 64 ans ayant atteint au moins le niveau d'éducation intermédiaire est, à l'exception notable de Malte, très comparable au taux Suisse. Plusieurs pays dépasse même la Suisse sur ce plan, comme la Tchéquie, l'Estonie et la Slovaquie. Les différences entre genres varient moyennement, et ne dépasse jamais les 10%. On notera toutefois que la Tchéquie et la Hongrie, avec des différences de 8% et plus en défaveur des femmes sont plus discriminants. Le plus étonnant est peut-être le fait que dans les pays Baltes la balance penche en faveur des femmes.

Tableau 12 : Niveau de formation de la population en âge de travailler (en %)

En %	Participation formation continue (25-64 ans) ¹⁴			Au moins niveau CITE 3-4 (25-64 ans)			Au moins niveau CITE 3-4 (15-24 ans)		
	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes
Tchéquie	5.4	5.1	5.7	88.4	92.6	84.2	92.0	92.7	91.4
Estonie	6.2	5.2	7.1	88.2	87.1	89.2	81.4	78.5	84.2
Chypre	7.9	7.1	8.5	66.0	69.6	62.7	82.2	76.1	87.8
Lettonie	8.1	5.7	10.2	82.4	79.2	85.3	74.0	68.5	79.7
Lituanie	4.5	3.3	5.7	86.1	84.4	87.6	82.1	78.3	85.8
Hongrie	6.0	5.4	6.5	74.0	78.1	70.1	85.0	83.9	86.1
Malte	4.2	4.9	3.6	20.4	23.8	17.0	43.0	39.8	46.2
Pologne	5.0	4.5	5.5	82.1	83.4	80.7	88.8	86.1	91.5
Slovénie	15.1	13.9	16.3	78.5	81.9	75.0	90.7	87.4	94.2
Slovaquie	4.8	4.9	4.7	86.6	90.1	83.2	94.1	94.1	94.2
Suisse	24.8	25.5	24.0	86.5	89.4	83.6	82.2	79.9	84.8

Source: Eurostat, Enquête Européenne sur les forces de travail, chiffres 2003.

¹³ CITE 1-2 = faible, niveau inférieur au secondaire 2^e cycle, CITE 3-4 = intermédiaire, niveau secondaire 2^e cycle, CITE 5-6 = élevé, niveau 3^e cycle.

¹⁴ Personnes qui ont répondu avoir reçu une éducation ou une formation dans les quatre semaines précédant l'enquête.

Chez les 15-24 ans, la proportion de femmes atteignant au minimum le niveau intermédiaire est toujours plus grande que celle des hommes, sauf en Tchéquie. Cette tendance est également observée dans les pays de l'Ouest et les nouveaux membres de l'UE ne se distinguent donc pas sur ce point.

Etant donné que ces chiffres sont assez proches, il apparaît pertinent de présenter des chiffres plus désagrégés qui sont présentés dans le tableau 13.

En portant l'attention sur les niveaux 3-4 et 5-6, on constate que les chiffres précédents "cachaient" en quelques sortes des différences relativement importantes. En effet, si la Tchéquie dépassait la Suisse dans le tableau précédent, on constate à la lecture de celui-ci que si notre pays compte 27% de personnes entre 25 et 64 ans qui ont atteint le niveau *élevé*, la Tchéquie n'en compte que 12%. D'une manière générale, ce constat est valable pour les pays importants en nombre d'habitants. L'Estonie, Chypre et dans une moindre mesure la Lituanie ont des chiffres assez proches de ceux de la Suisse. En revanche, les taux de personnes peu qualifiées sont assez proches de celui de la Suisse pour les "grands" nouveaux membres de l'UE. La Hongrie représente une exception.

Il paraît difficile sur la base de ces chiffres de tirer un premier enseignement sur les degrés de substituabilité, respectivement de complémentarité des mains d'œuvre de ces pays par rapport à la main d'œuvre résidant en Suisse.

Tableau 13 : Structure de la formation des personnes âgées de 25 à 64 ans

Age <i>Niveau CITE atteint</i>	25-64		
	0-2	3-4	5-6
République tchèque	12%	76%	12%
Estonie	12%	58%	30%
Chypre	34%	36%	29%
Lettonie	18%	64%	18%
Lituanie	14%	63%	23%
Hongrie	26%	59%	15%
Malte	80%	11%	9%
Pologne	18%	68%	14%
Slovénie	21%	61%	18%
Slovaquie	13%	75%	12%
<i>Suisse</i>	13%	60%	27%

Source: ibidem.

Conclusions

Le premier chapitre a été consacré à un passage en revue de littérature théorique en matière d'économie des migrations. Les principaux facteurs censés influencer les décisions de migrer ont été ainsi exposés. Cette revue de littérature a servi d'introduction à la présentation des résultats des enquêtes d'opinion relatifs à la volonté de migrer dans les pays de l'UE10, ainsi qu'aux résultats obtenus à l'aide des modèles empiriques et quantitatifs qui ont servi d'outils de prévision des flux migratoires estimés pour les pays de l'Union Européenne des quinze. Ensuite, une évaluation du potentiel migratoire des

nouveaux pays membres de l'UE vers la Suisse a été tentée. Cette évaluation a été effectuée par une simple extrapolation des résultats d'une étude de Boeri et Brücker (2005) effectuée pour l'Allemagne. La projection du nombre des ressortissants de CEEC-8 en Suisse permet d'obtenir des estimations situées dans une fourchette de 47'337 à 59'627 personnes en 2010 (le chiffre "moyen" prévu étant de 52'238 personnes). Ce nombre est assez modeste, et permet d'aboutir à la conclusion qu'en dehors de l'éventualité d'un recrutement proactif des entreprises suisses dans les pays concernés, l'introduction de la libre circulation des personnes ne suffirait pas à épuiser la somme du contingent des séjours courts et des séjours durables, tels qu'ils sont prévus par le règlement transitoire.

Plus précisément, les analyses que nous avons pu effectuer, basées sur des hypothèses relatives notamment au regroupement familial et à la durée moyenne de séjours des personnes mises au bénéfice de permis de courte durée (entre 3 et 12 mois au maximum), mettent en évidence que le contingentement prévu par les autorités fédérales s'avère adéquat en instaurant une limite qui ne contraint pas les flux annuels globaux de migration nette mais qui restreint en revanche le nombre de séjours durables en Suisse. Ainsi, en comptant les personnes susceptibles de venir en Suisse par le biais du regroupement familial, il n'y aurait selon nos estimations guère que 19'000 personnes supplémentaires en 2011 qui auront pu s'établir en Suisse en provenance d'un des dix nouveaux pays membres. Par la suite, compte tenu du fait que le nombre de ressortissants en provenance des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne tend à diminuer progressivement, selon nos estimations, les contingents ne jouent plus alors un rôle de contrainte.

Finalement, la dernière section de ce chapitre a présenté les caractéristiques de l'offre du travail des nouveaux pays membres de l'UE. Cela nous a permis de mettre indirectement en évidence, par le biais du profil des populations concernées, leur propension à émigrer pour aller travailler à l'étranger. En effet, cette attitude face à l'émigration dépend fortement de la structure par âge, du taux d'activité (notamment des femmes), du niveau de formation ainsi que de la situation économique qui règne dans les pays d'origine de ces migrants potentiels. Compte tenu de ces profils et de l'évolution démographique observée dans les dix nouveaux pays membres de l'UE, nous pouvons en conclure que les flux migratoires en provenance de ces pays devront avoir tendance à diminuer au cours de ces prochaines années. En effet, pour l'ensemble des dix nouveaux pays membres, les projections démographiques prévoient une diminution des effectifs recensés dans la tranche d'âge de 20 à 34 ans de 500'000 personnes alors que le nombre de personnes âgées de 55 à 64 ans, qui sont aussi les moins susceptibles d'émigrer, devrait augmenter de plus de 2,3 millions. Cette allégation est également confirmée par l'analyse de la structure démographique de deux des pays qui représentent le réservoir migratoire le plus important (après la Pologne bien évidemment), à savoir la Tchéquie et la Hongrie. Selon les projections démographiques disponibles, ces pays devraient enregistrer une diminution de près de 250'000 personnes dans la tranche d'âge de 20 à 34 ans. Du côté de la Pologne qui constitue manifestement le réservoir migratoire le plus important, comme le démontre l'expérience récente de la Grande-Bretagne¹⁵, les choses sont un peu moins tranchées puisque les projections démographiques pour la Pologne prévoient simplement une stagnation de l'effectif des personnes âgées de 20 à 34 ans.

¹⁵ Au cours des huit premiers mois de libre accès à son marché du travail, la Grande-Bretagne a enregistré la venue de 133'000 personnes parmi lesquelles il y avait 56% de Polonais.

Chapitre 2 : Analyse des facteurs d'attraction des flux migratoires en provenance des dix nouveaux pays de l'Union Européenne

Introduction

Ce chapitre a pour objectif principal d'identifier les facteurs d'attraction des émigrés des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne vers la Suisse. Il s'agira en particulier de déterminer quelles branches économiques sont demandeuses de main-d'œuvre étrangère, en provenance notamment des dix pays qui sont des nouveaux membres de l'UE. Il nous faudra également examiner plus en détail les caractéristiques de cette main-d'œuvre immigrée pour déterminer si elle constitue plutôt un facteur de production substituable aux travailleurs indigènes ou si elle entretient au contraire une relation de complémentarité avec la main-d'œuvre locale.

Pour mener à bien cette analyse, nous avons procédé en deux étapes. La première a eu pour objectif de caractériser le profil de la main-d'œuvre étrangère présente en Suisse en 2000. Il s'agit de personnes qui ont déjà été "attirées" par la Suisse au cours de ces dernières années. Leur présence dans notre pays indique que cette main-d'œuvre répondait manifestement à une demande émanant des différents secteurs d'activité économique qui les emploient aujourd'hui encore. Un accent particulier a été mis sur l'analyse des caractéristiques des travailleurs en provenance des pays de l'UE10. Il s'agit d'examiner, par le biais de cette analyse, les caractéristiques de la demande de main-d'œuvre étrangère adressée par les entreprises helvétiques aux ressortissants des nouveaux pays membres de l'UE en supposant que l'analyse du passé permet d'anticiper l'avenir. Si une telle analyse est intéressante en soi, il est évident aussi qu'elle doit être prise avec toute les précautions d'usage compte tenu du fait que les projections sont effectuées sur la base d'extrapolation de tendances passées.

Afin d'effectuer cette analyse de l'offre de main-d'œuvre émanant des pays de l'UE10 qui a été attirée en Suisse, nous analysons cinq groupes distincts de personnes. Il s'agit en l'occurrence des:

1. Suisses;
2. Ressortissants des dix nouveaux pays de l'Union Européenne qui résidaient en Suisse en 1995 (autrement dit, cinq ans avant le Recensement fédéral de la population de 2000). Ce groupe comprend aussi bien les étrangers que les personnes de nationalité suisse ayant conservé leur nationalité d'origine de l'un des pays de UE10 (les binationaux);
3. Ressortissants des dix nouveaux pays de l'Union Européenne qui résidaient à l'étranger en 1995 et qui sont donc venus s'installer en Suisse moins de cinq ans avant le Recensement (entre 1995 et 2000). Il s'agit des émigrés récents, dont une très faible partie seulement est en possession d'un passeport suisse;
4. Les autres étrangers qui résidaient en Suisse en 1995. Ce groupe ne comprend pas de binationaux;
5. Les autres étrangers qui résidaient à l'étranger en 1995, et qui sont donc venus s'installer en Suisse entre 1995 et 2000, toujours sans les binationaux.

Le principal groupe d'intérêt pour notre analyse est évidemment constitué par les immigrants en provenance d'un des dix nouveaux pays membres de l'UE arrivés en Suisse depuis moins de cinq ans. En comparant notamment ce groupe avec celui des ressortissants des mêmes pays arrivés depuis plus longtemps, nous pourrions déterminer si la composition de cette population est en train de changer, notamment au niveau de sa répartition sectorielle. A ce propos, il convient de noter que le groupe des ressortissants des dix nouveaux pays membres comprend aussi les personnes en possession de la nationalité suisse. Le choix d'inclure les binationaux dans ce groupe a été dicté par le faible nombre des ressortissants des dix pays de l'UE qui résident en Suisse.

En résumé, la première partie de ce chapitre vise à décrire la population des travailleurs étrangers qui ont déjà été attirés par le marché du travail suisse et dont le profil général répondait manifestement aux besoins exprimés par les entreprises helvétiques qui les ont employés.

Nous procédons par la suite à la deuxième étape de l'analyse, dans laquelle nous caractérisons la demande de main-d'œuvre - suisse et étrangère - émanant des différents secteurs de l'économie suisse. Sans doute plus que l'offre elle-même localisée dans les pays de l'UE10 et qui a été examinée dans le chapitre 1, la demande de travail émanant des entreprises suisses risque de s'avérer plus déterminante pour influencer les flux migratoires susceptibles d'apparaître avec les nouveaux pays membres de l'UE. Dans cette optique, on ne se focalise pas tant sur une migration induite par des facteurs répulsifs (*push factors*) mais plutôt sur une migration provoquée par des facteurs d'attraction (*pull factors*).

Pour approcher cette question, nous analyserons les données des Recensements fédéraux des entreprises (RFE) de 1985, 1995, 1998 et 2001, ainsi que celles des Recensements fédéraux de la population (RFP) de 1980, 1990 et 2000. Notre objectif principal est de comprendre quel type de main-d'œuvre étrangère est demandé par différents secteurs de l'économie suisse, en ce qui concerne notamment la formation, l'âge et le genre des travailleurs. Idéalement, il s'agirait de déterminer la fonction remplie par les travailleurs étrangers dans le processus de production des entreprises suisses en distinguant la demande de travail liée à la recherche d'une main-d'œuvre bon marché qui viendrait remplacer les travailleurs indigènes qui ne veulent pas occuper des emplois à bas salaires, de la demande pour une main-d'œuvre très spécialisée plutôt complémentaire aux qualifications des travailleurs suisses. Dans le premier cas, on parlera d'une main-d'œuvre étrangère complémentaire aux travailleurs suisses alors que dans le deuxième cas, on se trouve dans un cas de substituabilité entre les deux types de main-d'œuvre.¹⁶ Finalement, la demande de travail étranger peut également provenir d'une hausse du Produit Intérieur Brut qui nécessite le concours d'une main-d'œuvre additionnelle fournie en partie par un recours accru à l'immigration.

Pour examiner ces différentes questions, nous présentons tout d'abord une brève revue de la littérature empirique existante en Suisse sur le thème des relations de substitution ou de complémentarité entre la main-d'œuvre domestique et étrangère. On se réfère pour ce faire à la contribution de Butare et Favarger (1992) ainsi que celle plus récente de Sheldon

¹⁶ Dans le cas où les travailleurs émigrés *complémentent* les travailleurs indigènes, les salaires et les opportunités d'emploi (ainsi que la productivité) de ces derniers ont tendance à s'améliorer lorsque le nombre des migrants croît. Dans le cas contraire, on dit que la main-d'œuvre étrangère est *substituable* à la main-d'œuvre indigène.

(2000). Ces résultats donnent une idée générale du rôle de la main-d'œuvre étrangère en Suisse et des degrés de substituabilité, respectivement de complémentarité, avec le capital et/ou la main-d'œuvre indigène.

Pour compléter cette vue générale, des analyses longitudinales plus détaillées de quelques branches d'activité économique ont également été effectuées. En particulier, l'analyse des évolutions en quantités et qualités de la main-d'œuvre étrangère dans une branche donnée (sur la base des données du RFP et du RFE), permet tout à la fois de se faire une idée du rôle de la main-d'œuvre étrangère dans la branche en question, de sa position par rapport à la main-d'œuvre indigène et de proposer des prévisions relatives à la demande future pour du "travail étranger". Notons cependant que dans cette deuxième partie du chapitre, les ressortissants de l'UE10 ne sont pas distingués du reste des étrangers en Suisse, comme c'était le cas lors de l'analyse des caractéristiques de la population émigrée. En effet, les données des RFP harmonisés¹⁷ ne permettent pas une telle désagrégation. Seule la distinction entre la main-d'œuvre suisse et étrangère sera donc faite.

Dans la partie finale de ce chapitre, en rapprochant l'analyse des branches économiques avec les données des RFP relatives aux personnes issues des pays de l'UE10 actives dans les différents secteurs économiques en Suisse, des hypothèses quant à la demande future de travailleurs étrangers sont proposées.

2.1. Caractéristiques de la main-d'œuvre étrangère établie en Suisse - statistiques descriptives de la population immigrée en 2000

Les données que nous avons utilisées dans le cadre de cette section proviennent du dernier recensement fédéral de la population (RFP) en 2000. Il s'agit en l'occurrence du fichier non harmonisé.

La population issue des dix pays nouvellement membres de l'UE se montait en tout à 35'992 personnes établies en Suisse, selon le RFP pour l'année 2000. 17'876 d'entre elles étaient étrangères alors que 18'116 avaient acquis la nationalité suisse et gardé leur nationalité d'origine (binationaux). Ce chiffre de 17'876 étrangers ne représente que 1,2% de la population étrangère totale en Suisse, ce qui est très peu. A titre de comparaison, les Italiens étaient 322'203 à résider en Suisse la même année.

Pour ce qui est des binationaux, ils représentent 3,7% du total de cette population particulière en Suisse. A ce propos, il est remarquable que plus de la moitié de la population issue des UE10 soit binationale, alors que l'on compte moins d'un tiers de binationaux parmi les Italiens d'origine par exemple. Plus précisément, on observe que 60% des binationaux issus de l'UE10 sont originaires de Hongrie ou de l'ex-Tchécoslovaquie, ce qui est probablement dû aux événements de 1956 et 1968. Cette interprétation est renforcée par le fait que ces deux pays sont les seuls parmi les dix concernés dont les ressortissants sont majoritairement binationaux.

En ce qui concerne la répartition des étrangers en provenance de l'UE10 par canton, force est de constater que Zürich est le canton de prédilection des immigrés des 10 pays concernés. Près de 30% y habitent, alors que ce canton n'abrite "que" 17,1% de la population totale de la Suisse. Plus généralement, on peut dire que c'est l'axe Saint-Gall-

¹⁷ Les données harmonisées sont comparables entre les années 1980, 1990 et 2000. Elles contiennent un nombre plus restreint de variables que les données non-harmonisées.

Bâle – la Suisse alémanique urbaine – qui est la terre d'élection de presque 60% (58,7% pour être tout à fait précis) des immigrés, alors que ces cantons (ZH, ZG, AG, SG, TG, BS, BL, SH) ne représentent que 42,5% de la population totale de la Suisse.

Ce phénomène de concentration dans une partie de la Suisse est surtout le fait des "anciens" émigrés (les personnes qui sont en Suisse depuis plus de 5 ans), qui sont plus de 60% (plus précisément 60,3%) à avoir choisi de s'établir dans l'un de ces 8 cantons. Pour les "nouveaux" émigrés, ce phénomène existe aussi, mais il est moins marqué. Ils sont 52,6% à s'être établis dans l'un de ces huit cantons, alors qu'ils ne représentent que 42,5% de la population totale de la Suisse.

On constate également que les ressortissants de ces pays sont sur-représentés dans ces cantons, par rapport à leur poids respectif dans la population étrangère totale en Suisse. Ainsi, Zurich, qui héberge 18,7% des étrangers de Suisse, compte 27,2% des ressortissants des nouveaux membres de l'UE qui résident en Suisse. A l'inverse, le canton de Vaud compte 11,6% des étrangers vivant en Suisse mais seulement 7,2% de ceux venant des dix pays concernés. Sur le plan de la répartition par cantons, tous les indices concordent et dessinent une immigration tournée principalement vers la partie alémanique du pays, et plus particulièrement vers le plateau urbain et le Nord-Est.

Tableau 14 : Personnes issues des pays de l'UE10 résidant en Suisse en 2000

Pays d'origine	Binationaux	Etrangers	Total
Malte	27	86	113
Pologne	3'875	4'689	8'564
Hongrie	5'065	3'711	8'776
Chypre	84	99	183
Slovaquie	1'404	2'078	3'482
République Tchèque	6'013	3'668	9'681
Slovénie	1'572	2'795	4'367
Estonie	10	122	132
Lettonie	19	365	384
Lituanie	47	263	310
<i>Totaux</i>	<i>18'116</i>	<i>17'876</i>	<i>35'992</i>

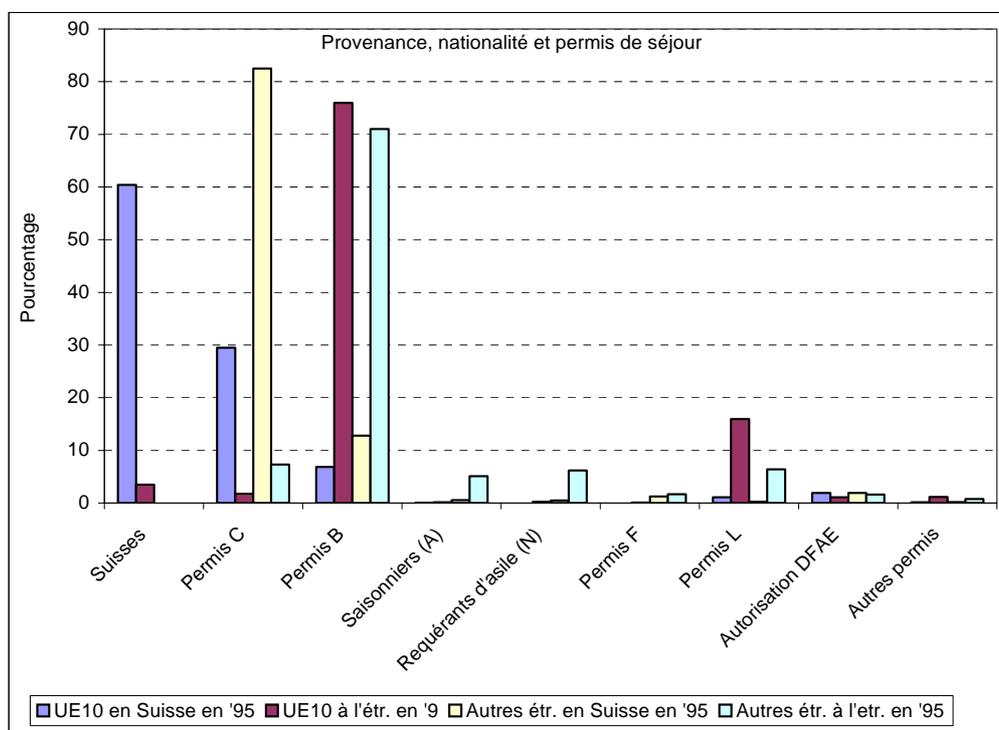
Dans la suite de cette section, nous avons choisi de ne travailler qu'avec les personnes âgées de 15 ans ou plus si bien que notre population de référence totale comprend 5'999'007 individus à la place de quelques 7'300'000 personnes résidant en Suisse en 2000. Le nombre des ressortissants des dix nouveaux pays s'en trouve également réduit. Ce choix se justifie par le fait que nous souhaitons nous concentrer avant tout sur les personnes potentiellement actives qui sont plus directement intéressantes du point de vue de notre analyse.

Les tableaux et graphiques ci-dessous permettent de déterminer le profil des personnes qui font partie des cinq groupes définis précédemment en examinant plus particulièrement la nationalité, le type de permis, l'âge, les qualifications ainsi que la branche d'activité économique dans laquelle elles sont employées.

2.1.1. Structures par nationalité et par permis de travail

Conformément aux définitions des cinq groupes analysés, celui des ressortissants de pays de l'UE10 comprend aussi bien des étrangers que des binationaux en possession de la nationalité suisse et étrangère (les binationaux). On voit notamment que, parmi les personnes arrivées en Suisse avant 1995, 60% ont acquis la nationalité suisse au moment du recensement en 2000, 30% ont un permis d'établissement (permis C), et 6,86% sont en possession d'un permis B, le reste étant reparti entre les autres types de permis. Comme on pouvait s'y attendre, l'image est tout à fait inversée pour les ressortissants des nouveaux pays membres de l'UE immigrés en Suisse entre 1995 et 2000 : 3,49% sont Suisses, 1,78% ont un permis C, 75,96% ont un permis annuel B et 15,94% sont en possession d'un permis L. Cette distribution par type de permis et nationalité correspond évidemment à la courte durée de séjour en Suisse.

Figure 13 : Structure par nationalité et type de permis des différents groupes d'immigrés



2.1.2. Structure par âge

En comparaison de la structure par âge des Suisses, celle des quatre groupes d'immigrés est significativement différente. Il apparaît en particulier que :

- La distribution des âges des ressortissants de l'UE10 qui sont restés en Suisse pendant plus de cinq ans avant le recensement présente deux bosses. La première se situe dans l'intervalle de 45-59 ans - il s'agit très probablement des personnes ayant émigré en Suisse suite aux événements de 1956 et 1968 en Hongrie et en Tchécoslovaquie. La seconde bosse - qui est visible dans un intervalle de 20-30 ans - correspond probablement aux enfants de cette première génération des émigrés de l'UE10.
- La distribution par âge des ressortissants de l'UE10 ayant émigré récemment est radicalement différente. Les jeunes de moins de 35 ans représentent la majeure partie de ce groupe. Cette observation correspond parfaitement avec la littérature empirique

et théorique qui démontre que ce sont surtout les individus les plus jeunes qui ont la plus forte propension à migrer par rapport à la population plus âgée.

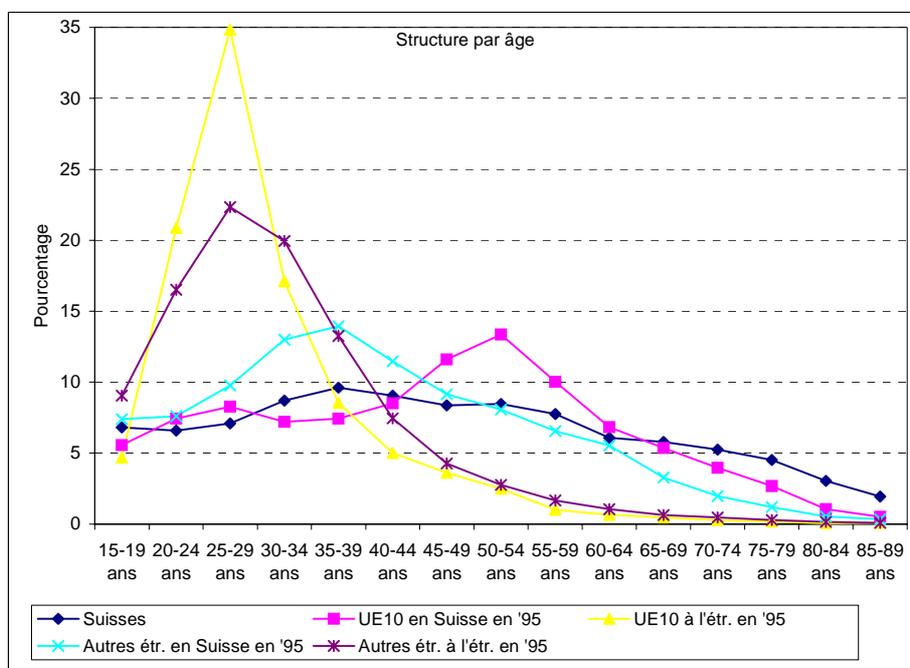
- Les autres étrangers arrivés en Suisse avant 1995 sont également plus jeunes que les Suisses eux-mêmes. Cependant, la répartition par classes d'âges est assez "lisse" – elle témoigne du fait que les étrangers immigrés au cours des dernières décennies étaient relativement jeunes, mais que leurs arrivées se sont échelonnées sur une période relativement longue, pendant laquelle les premières cohortes arrivées en Suisse ont eu le temps de prendre de l'âge.
- Finalement, les autres étrangers résidant en Suisse en 1995 présentent une structure par âge assez semblable à celle des ressortissants de l'UE10 fraîchement arrivés. Cependant, le pourcentage des 20-30 ans est considérablement plus faible que pour les ressortissants de l'Europe de l'Est, ce qui peut être interprété comme l'indication que les processus régissant l'émigration des pays de l'UE10 sont différents de ceux qui sont responsables des arrivées des émigrés des autres pays. La comparaison de la moyenne des âges confirme ces résultats: les Suisses représentent la sous population la plus âgée, alors que les étrangers venus de l'UE10 entre 1995 et 2000 sont les plus jeunes.

Tableau 14 : Structure par âge des différents groupes de la population, RFP 2000

	Provenance et domicile en 1995				
	Suisses	UE10 en Suisse en 1995	UE10 à l'étranger en 1995	Autres étrangers en Suisse en 1995	Autres étrangers à l'étranger en 1995
Age moyen*	47.36	45.77	30.30	40.79	31.82

Note: * Les personnes de moins de 15 ans ont été exclues du calcul de ces moyennes.

Figure 15 : Distribution de l'âge des immigrés, RFP 2000



2.1.3. Structure par genre

Il est frappant de constater que la proportion de femmes est plus élevée parmi les ressortissants de l'UE10 que parmi les Suisses, surtout pour les émigrés récents, groupe

dans lequel cette part atteint même 68,8%! C'est un fait qui différencie l'émigration récente en provenance de l'UE10 de celle des autres pays - en effet, dans le groupe des autres étrangers arrivés en Suisse entre 1995 et 2000, la proportion de femmes n'est que de 51,49%.

Le tableau 16 indique l'effectif total de chaque groupe considéré ainsi que le pourcentage en ligne et en colonne de chacun d'eux. Le premier chiffre nous fournit une information relative à la répartition (% en ligne) de la population masculine et féminine entre les différents groupes d'immigrés alors que le second nous indique la distribution selon le genre au sein de la population suisse et étrangère. C'est ce deuxième chiffre qui nous permet de constater que les femmes sont sur-représentées au sein du groupe des immigrés en provenance des dix nouveaux pays membres de l'UE. Ce chiffre s'explique en partie sans doute par le phénomène du regroupement familial.

Tableau 16 : Structure par genre des différents groupes de la population, RFP 2000

Genre	Provenance et domicile en 1995					Total
	Suisses	UE10 en Suisse en 1995	UE10 à l'étranger en 1995	Autres étrangers en Suisse en 1995	Autres étrangers à l'étranger en 1995	
Hommes	2'273'879	12'038	1'652	516'939	99'458	2'903'966
	78.3	0.41	0.06	17.8	3.42	100
	47.1	45.79	31.2	55.31	48.51	48.41
Femmes	2'553'792	14'252	3'643	417'766	105'588	3'095'041
	82.51	0.46	0.12	13.5	3.41	100
	52.9	54.21	68.8	44.69	51.49	51.59
Total	4'827'671	26'290	5'295	934'705	205'046	5'999'007
	80.47	0.44	0.09	15.58	3.42	100
	100	100	100	100	100	100

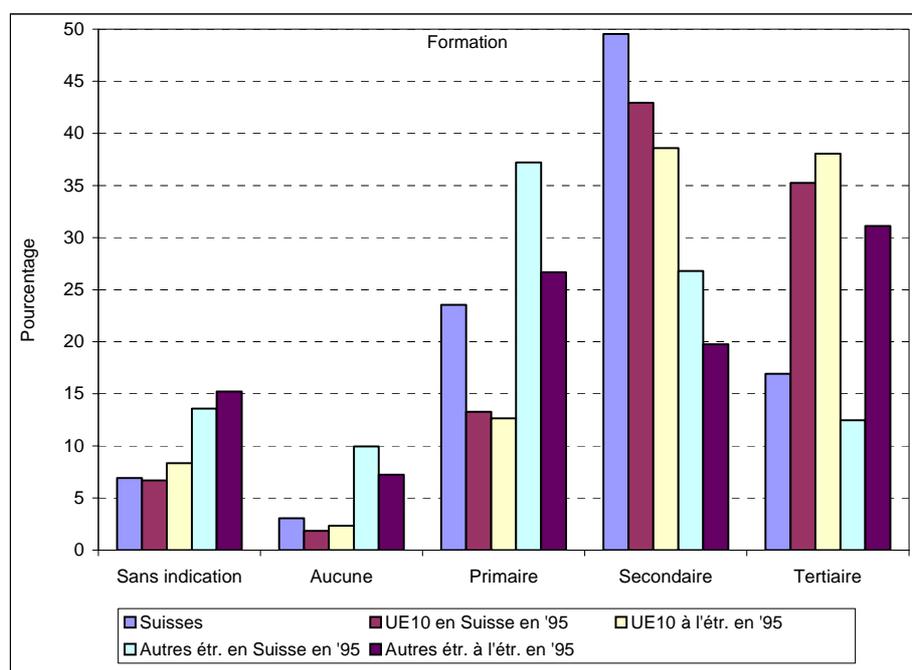
2.1.4. Structure par formation

En matière de formation, le changement de politique suisse en matière d'émigration survenu depuis les années 1990 est clairement visible. En effet, en comparaison avec la population suisse, les étrangers venus d'un pays autre que ceux appartenant au groupe de l'UE10 et installés en Suisse depuis plus de cinq ans étaient moins formés que les Suisses (la plupart ne disposaient que d'une formation primaire).

Ce résultat s'explique bien évidemment par la politique migratoire menée par la Suisse au cours des années 1960-80, à savoir que les permis de séjour/travail étaient délivrés pour des personnes qui devaient remplir des tâches ne nécessitant pas un niveau de qualification très élevé. Par contre, les étrangers arrivés en Suisse après 1995, que ce soit en provenance d'un des 10 nouveaux pays de l'UE ou d'autres pays, disposent plus souvent de formation tertiaire que les Suisses. En même temps, dans le groupe des autres étrangers arrivés en Suisse après 1995, la proportion des personnes ayant une formation secondaire est plus faible que parmi les Suisses, et celle des personnes avec une formation primaire est plus élevée. On trouve donc une structure de formation en U. Cette structure ne se retrouve pas parmi les ressortissants de dix nouveaux pays de l'Union Européenne: pour ce groupe particulier, plus le niveau de formation est élevé, plus la proportion des

personnes qui en disposent est forte. Dans une plus faible mesure, cela reste vrai pour les ressortissants de l'UE10 qui étaient déjà résidents suisses en 1995.

Figure 17 : Distribution du niveau de formation le plus élevé achevé par les personnes appartenant aux différents groupes démographiques, RFP 2000



En résumé, on peut affirmer que les émigrés récents sont plus formés que les émigrés de longue date, et une partie d'entre eux est constituée de personnes plus formées que les Suisses. Cependant, la présence d'un certain nombre d'émigrés à faible niveau de formation confère une structure en U au profil des qualifications des émigrés en provenance des pays traditionnels d'émigration. Le phénomène d'accroissement du niveau de formation des émigrés résulte vraisemblablement de la nouvelle orientation de la politique migratoire suisse qui vise depuis quelque temps à recruter à l'étranger une main-d'œuvre plutôt qualifiée. Quant aux ressortissants de l'UE10, ils sont plus formés que les Suisses déjà en ce qui concerne les émigrés de longue date (ce qui se traduit par la plus grande proportion de personnes avec une formation tertiaire et une moins grande proportion ayant une formation primaire et secondaire).

2.1.5. Structure par branche d'activité économique

Quelles ont été les branches d'activité économique qui ont attiré, ou qui ont été particulièrement attractives, pour les émigrés, et plus particulièrement pour ceux en provenance de pays de l'Europe de l'Est ?¹⁸ Afin de répondre à cette question, six branches économiques caractérisées par un afflux important d'étrangers ont été identifiées (cf. Statistique des étrangers¹⁹). De plus, une septième branche - l'agriculture - a également été isolée compte tenu du fait qu'elle a été privée de la main-d'œuvre saisonnière dont elle était très friande, demande qu'elle pourrait reporter sur les ressortissants d'un des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne. Même si ce secteur ne représente pas une proportion importante de la population active occupée en Suisse, nous l'avons

¹⁸ Les branches économiques sont identifiées par le code de classification NOGA.

¹⁹ Résultats annuels 2003, Office fédéral de l'immigration, de l'intégration et de l'émigration (IMES).

sélectionnée compte tenu du potentiel de demande de main-d'œuvre étrangère qu'elle est susceptible de représenter. Les branches économiques restantes ont été agrégées dans un seul et unique groupe, appelé « Autres branches », alors que les personnes inactives ont été exclues de ces statistiques. Dans cette section, nous interpréterons une forte concentration de personnes faisant partie d'un groupe d'immigrés particulier²⁰ comme l'indication de l'existence d'une demande de la main-d'œuvre étrangère importante au sein de cette branche.

On voit immédiatement que le secteur du bâtiment et de la construction a attiré, avant 1995, beaucoup d'étrangers originaires des pays traditionnels d'émigration, puisque 9,08% des personnes en provenance de ces pays travaillent dans ce secteur. De plus, le bâtiment continue à attirer un assez grand nombre de ressortissants de ces mêmes pays puisque 5,44% d'entre eux qui sont arrivés en Suisse après 1995 ont intégré cette activité économique, chiffre qui est égal à celui observé parmi les Suisses. Pour ce qui est des personnes en provenance des dix pays nouvellement membres de l'UE, seulement 2,55% d'entre elles travaillent dans la construction si l'on considère les résidents suisses en 1995 (5,44% parmi les Suisses). Cette proportion tombe à 1,01% parmi les étrangers de l'UE10 arrivés en Suisse après 1995. On peut en conclure que le secteur du bâtiment et de la construction n'est pas demandeur de main-d'œuvre provenant de l'UE10, alors même qu'il a attiré, dans le passé, beaucoup de travailleurs originaires des autres pays d'émigration.

Le commerce de détail et de gros emploie une assez grande proportion de la population active puisque pas moins de 14,23% de Suisses y travaillent. Parmi les émigrés récents, les proportions des actifs qui y sont employés avoisinent les 9% (9,3% et 8,19% pour les étrangers de l'UE10 et ceux des autres pays arrivés après 1995, respectivement). Pour les émigrés de longue date (résidant en Suisse en 1995), les pourcentages des actifs y employés sont plus proches du celui des Suisses (12,23% et 12,7% pour les étrangers de l'UE10 et ceux des autres pays, respectivement). Ces chiffres laissent à penser que le secteur du commerce n'est pas celui qui attire en premier lieu la main-d'œuvre étrangère. La proportion des étrangers actifs employés dans le secteur commercial augmente avec le passage du temps depuis la date d'émigration, ce qui laisse à supposer que les étrangers qui arrivent en Suisse sont souvent employés dans d'autres activités pour se retrouver dans le commerce avec le temps qui passe.

La troisième branche d'activité caractérisée par un important influx de main-d'œuvre étrangère est celle de l'hôtellerie et de restauration. Seulement 3,37% des personnes d'origine suisse sont employées dans ce secteur, alors que les chiffres pour les personnes d'origine étrangère sont tous plus élevés. Le résultat le plus spectaculaire concerne les étrangers de l'UE10 arrivés en Suisse après 1995 - 15,95% de ces personnes y sont employées, alors que cette proportion s'élève à 11,83% pour les autres étrangers arrivés après 1995! L'existence d'une forte demande pour la main-d'œuvre étrangère est donc confirmée pour ce secteur; quant à la proportion particulièrement élevée d'étrangers de l'UE10, elle est à mettre en relation avec le fait que 68,8% des personnes en provenance de ces pays qui sont arrivés en Suisse entre 1995 et 2000 sont des femmes. Or, il est bien connu que l'hôtellerie et la restauration constituent une branche économique à forte composante féminine (55,34% des personnes qui y travaillent sont des femmes; ce taux s'élève à 61,45% pour les Suisses, 67,84% pour les ressortissants de l'UE10 arrivés avant 1995 et 59% pour ceux qui sont arrivés entre 1995 et 2000. Pour les autres étrangers ces

²⁰ Par exemple, les ressortissants de l'UE10.

chiffres sont moindres – à savoir, 45,34 et 48,62% pour ceux arrivés avant et après 1995, respectivement).

Tableau 18 : Répartition de la population active par branche économique, RFP 2000

Branche	Provenance et domicile en 1995					Total
	Suisses	UE10 en Suisse en 1995	UE10 à l'étranger en 1995	Autres étrangers en Suisse en 1995	Autres étrangers à l'étranger en 1995	
Bâtiment, construction	165'667	454	38	64'275	7'966	238'400
	69.49	0.19	0.02	26.96	3.34	100
	5.44	2.55	1.01	9.08	5.44	6.08
Commerce (détail et gros)	432'968	2'182	350	89'838	11'978	537'316
	80.58	0.41	0.07	16.72	2.23	100
	14.23	12.23	9.30	12.70	8.19	13.71
Hôtellerie, restauration	102'662	709	600	52'297	17'309	173'577
	59.14	0.41	0.35	30.13	9.97	100
	3.37	3.97	15.95	7.39	11.83	4.43
Informatique	39'785	361	65	5'767	2'975	48'953
	81.27	0.74	0.13	11.78	6.08	100
	1.31	2.02	1.73	0.82	2.03	1.25
Enseignement	169'006	888	192	15'798	6'574	192'458
	87.81	0.46	0.10	8.21	3.42	100
	5.55	4.98	5.10	2.23	4.49	4.91
Santé, social	267'189	1'948	228	52'778	9'260	331'403
	80.62	0.59	0.07	15.93	2.79	100
	8.78	10.92	6.06	7.46	6.33	8.46
Agriculture	116'402	95	149	8'563	2'483	127'692
	91.16	0.07	0.12	6.71	1.94	100
	3.82	0.53	3.96	1.21	1.70	3.26
Autres branches	1'749'558	11'201	2'140	418'269	87'756	2'268'924
	77.11	0.49	0.09	18.43	3.87	100
	57.49	62.79	56.88	59.11	59.98	57.9
Total	3'043'237	17'838	3'762	707'585	146'301	3'918'723
	77.66	0.46	0.10	18.06	3.73	100
	100	100	100	100	100	100

Note: seules les personnes actives figurent dans ce tableau.

Il est bien connu que, notamment durant les années 1990, le marché du travail suisse était caractérisé par un manque de personnel dans le secteur d'informatique. Parmi les Suisses, 1,31% des actifs y sont employés en 2000. Une forte demande pour les informaticiens devait logiquement se traduire par un grand nombre d'entrées en Suisse de personnes aptes à travailler dans ce secteur. En effet, on observe que parmi les personnes qui sont venues s'installer en Suisse entre 1995 et 2000, 1,73% et 2,03% (UE10 et autres étrangers, respectivement) sont actifs dans ce secteur. Il est intéressant de noter que le secteur

d'informatique a attiré un grand nombre de personnes en provenance des dix pays de l'UE10 déjà avant 1995 (à savoir, 2,02% de ces personnes sont employées dans ce secteur).

Il est assez surprenant de voir que les proportions des étrangers en provenance de l'UE10 actifs dans l'enseignement (à savoir, 4,98 et 5,1%, selon qu'ils étaient en Suisse ou à l'étranger en 1995) sont assez comparables à celle des Suisses (5,55%). Ceci doit sûrement être attribué à un haut niveau de formation de ces personnes. Cette proportion est plus faible pour les étrangers des autres pays (2,23% pour les personnes installées en Suisse avant 1995 et 4,49% pour celles venues après 1995).

Pour le secteur de la santé et du social, l'image est assez mitigée: en effet, cette activité cumule un très grand nombre de ressortissants de l'UE10 installés en Suisse avant 1995 (10,92% parmi eux travaillent dans ce domaine), alors que cette proportion est seulement de 6,06% parmi les nouveaux arrivés. Notons cependant que ce chiffre de 6,06% est très comparable à celui observé parmi les personnes en provenance d'autres pays arrivés après 1995, à savoir 6,33%.

L'agriculture emploie 3,85% des actifs suisses. Cette proportion est plus faible parmi tous les étrangers, à l'exception de ceux venus de l'UE10 entre 1995 et 2000. Parmi ces derniers, 3,96% sont employés dans l'agriculture. De ce fait, et comme c'est déjà le cas en Allemagne, les travaux agricoles représentent un débouché relativement important pour les immigrants de l'UE10, ce qui est moins le cas pour les personnes venues des autres pays entre 1995 et 2000, dont seulement 1,7% sont employés dans l'agriculture suisse.

Finalement, en ce qui concerne les autres branches d'activités économiques (qui cumulent près de 60% des actifs), il est difficile de tirer des conclusions, étant donné qu'il s'agit de chiffres relatifs à des activités très hétérogènes.

Les considérations exposées ci-dessus doivent néanmoins être interprétées avec toute la prudence qui s'impose lorsque les conclusions statistiques sont tirées sur la base d'un faible nombre d'observations. Par exemple, en ce qui concerne les personnes en provenance des dix nouveaux pays de l'UE arrivées en Suisse entre 1995 et 2000, leur nombre s'élève seulement à 3'762 personnes actives de plus de 15 ans, et 65 personnes seulement parmi elles travaillent dans le secteur de l'informatique!

2.1.6. Professions apprises et exercées

On peut se demander si les personnes qui sont arrivées en Suisse entre 1995 et 2000 – dont un bon nombre est hautement formé – exercent la même profession que celle qu'elles avaient apprise ? Pour répondre à cette question, les proportions des personnes dont la profession exercée correspond (ou ne correspond pas) à la profession apprise ont été calculées.

Dans la population totale analysée, la part de personnes dont la profession exercée correspond à la profession apprise s'élève à 37,83%. Cette part varie très peu entre les cinq groupes analysés – on peut donc en conclure que les étrangers arrivant en Suisse viennent pour exercer leur profession dans la même mesure que les Suisses lorsqu'ils prennent la décision d'accepter un emploi. Il semble donc que la décision de venir en Suisse s'accompagne également d'un projet de travail dans un domaine d'activité où les émigrés disposent de compétences professionnelles (par exemple, les ingénieurs ne viennent pas travailler comme ouvriers agricoles).

Tableau 19 : Correspondance entre les professions apprises et exercées, RFP 2000

Profession exercée est la même que profession apprise	Provenance et domicile en 1995					Total
	Suisses	UE10 en Suisse en 1995	UE10 à l'étranger en 1995	Autres étrangers en Suisse en 1995	Autres étrangers à l'étranger en 1995	
Non	3'017'179	16'630	3'402	563'033	129'305	3'729'549
	80.9	0.45	0.09	15.1	3.47	100
	62.5	63.26	64.25	60.24	63.06	62.17
Oui	1'810'492	9'660	1'893	371'672	75'741	2'269'458
	79.78	0.43	0.08	16.38	3.34	100
	37.5	36.74	35.75	39.76	36.94	37.83
Total	4'827'671	26'290	5'295	934'705	205'046	5'999'007
	80.47	0.44	0.09	15.58	3.42	100
	100	100	100	100	100	100

2.2. Demande de main-d'œuvre étrangère

2.2.1. Aspects théoriques et résultats empiriques pour la Suisse à propos du rôle de la main-d'œuvre étrangère dans le processus de production

Du point de vue théorique, la main-d'œuvre étrangère est le plus souvent conçue, décrite et modélisée par les économistes comme un facteur de production en tant que tel. Dans le modèle de production économique le plus simple et le plus classique, l'économie est toujours fermée à la migration internationale et les intrants sont au nombre de deux: le capital et le travail, qui sont homogènes. Si l'on ouvre l'économie à la migration et que de la main-d'œuvre étrangère peut être recrutée, on élargit en quelque sorte le marché du travail, et l'on pourrait s'en tenir aux deux intrants principaux traditionnels. Mais pour plusieurs raisons, dont l'une est qu'il n'est pas évident que la main-d'œuvre étrangère soit semblable à la main-d'œuvre indigène, donc que ces facteurs soient homogènes, des fonctions de production à trois facteurs, voire plus, ont été développées par les économistes.

Il n'est en effet pas indifférent de savoir si la main-d'œuvre étrangère est ou non similaire aux travailleurs indigènes et surtout si elle est employée de la même manière dans le processus de production ou si, au contraire, elle possède des qualités ou adopte un comportement qui permettent de l'employer différemment. En d'autres termes, entre les trois facteurs, la recherche économique, par l'étude de leurs combinaisons, se propose de déterminer comment fonctionnent les interrelations qui les lient. En particulier, par le calcul des élasticités prix et/ou quantités, on peut se faire une idée des degrés de substitution et/ou de complémentarité de différents facteurs de production (main-d'œuvre indigène, main-d'œuvre étrangère, capital).

La théorie économique postule que le capital humain devrait être complémentaire au capital physique. L'idée sous-jacente est qu'une économie qui investit fortement dans le capital physique, en particulier dans l'automatisation, devrait avoir de gros besoins pour une main-d'œuvre qualifiée (à fort capital humain), alors qu'une économie peu intensive en capital physique devrait être fortement demanderesse en main-d'œuvre peu ou pas

qualifiée. Dans cette optique, le principal facteur d'hétérogénéité en ce qui concerne la main-d'œuvre est son niveau de qualification.

En ce qui concerne les estimations empiriques de tels modèles pour la Suisse, il faut citer deux publications essentielles assez ou très récentes. Butare et Favarger (1992), parviennent à des résultats surprenants par rapport aux hypothèses théoriques. En particulier, ils concluent sur une relative complémentarité entre la main-d'œuvre étrangère et le capital, alors que les facteurs les plus substituables seraient le capital et la main-d'œuvre indigène. Ce résultat est surprenant en vertu du fait qu'il est largement admis qu'en Suisse, sur la période observée, la main-d'œuvre étrangère était relativement peu qualifiée, en tout cas significativement moins que la main-d'œuvre indigène. Les auteurs mentionnent d'ailleurs le fait que, pour comprendre ce résultat, il faudrait disposer d'informations quant aux niveaux de qualifications des divers types de travailleurs. Nous rajouterons que l'agrégation complète de l'économie peut aussi jouer un rôle, dans la mesure où les étrangers sont concentrés dans des secteurs intensifs en capital comme la construction. Le sujet, ainsi que les données, de Butare et Favarger sont repris par Sheldon (2003), qui aboutit à une conclusion contraire à celle de Butare et Favarger, à savoir que la main-d'œuvre indigène est complémentaire au capital.

Les deux études concluent sur le fait qu'il serait profitable de sélectionner les travailleurs venant de l'étranger en fonction de leurs qualifications, avec pour objectif d'augmenter progressivement le niveau de qualification moyen de la main-d'œuvre étrangère en Suisse. Entre autres choses, cela devrait permettre d'éviter que des secteurs économiques ne se reposent trop sur une abondante main-d'œuvre non qualifiée et peu chère, ce qui retarde généralement le progrès technologique. Sur ce plan, l'élargissement de la libre circulation aux dix nouveaux membres de l'UE pourrait être envisagé plutôt positivement, étant donné que les niveaux de qualification observés des populations des dix pays en question sont plutôt élevés en moyenne, et assez comparables à ceux enregistrés en Suisse.

Un autre point sur lequel les résultats de ces différents auteurs convergent est le fait que la main-d'œuvre étrangère ne génère pas, en Suisse, de pression à la baisse sur les salaires des travailleurs indigènes. Ce résultat intéressant est extrêmement important du point de vue politique. Il sera confirmé par les analyses présentées dans les chapitres ultérieurs consacrés aux effets de l'immigration sur les salaires. On est cependant obligé d'y ajouter une réserve par rapport à l'objet d'étude de ce rapport, à savoir que ce résultat a été obtenu sur la base de données générées au long d'une période caractérisée par une immigration en moyenne forte, mais sans libre circulation des personnes.

Il convient également garder à l'esprit que ces deux études empiriques parviennent à des résultats contradictoires pour le reste, et ce sur la base de jeux de données assez limités.²¹ De plus, ces résultats sont statistiquement valables pour l'économie suisse dans son ensemble, ce qui ne va pas sans poser quelques questions. Peut-on en effet véritablement considérer que tous les secteurs économiques se comportent de la même façon en ce qui concerne les questions de substituabilité/complémentarité des trois facteurs de production qui nous intéressent ici? A l'évidence non, tant il apparaît clairement que certaines activités se sont largement intensifiées en capital ces dernières années (par exemple, le secteur bancaire) alors que d'autres n'ont pas suivi ce chemin, loin s'en faut (on peut

²¹ En particulier, les données utilisées ne permettent pas de prendre en compte le niveau de formation des travailleurs.

penser à la construction). Par conséquent, il est intéressant de compléter les résultats de Butare et Favarger (1992) et Sheldon (2003) par une analyse des données plus détaillée, particulièrement en ce qui concerne les niveaux de formation des travailleurs suisses et étrangers, ainsi que les différences intersectorielles existant au sein de l'économie suisse. Il s'ensuit une approche plus détaillée – mais aussi plus qualitative – de certaines branches d'activité économique, dont le but est de déterminer la demande potentielle de la main-d'œuvre étrangère par l'économie suisse.

2.2.2. La demande de main-d'œuvre étrangère par branche économique

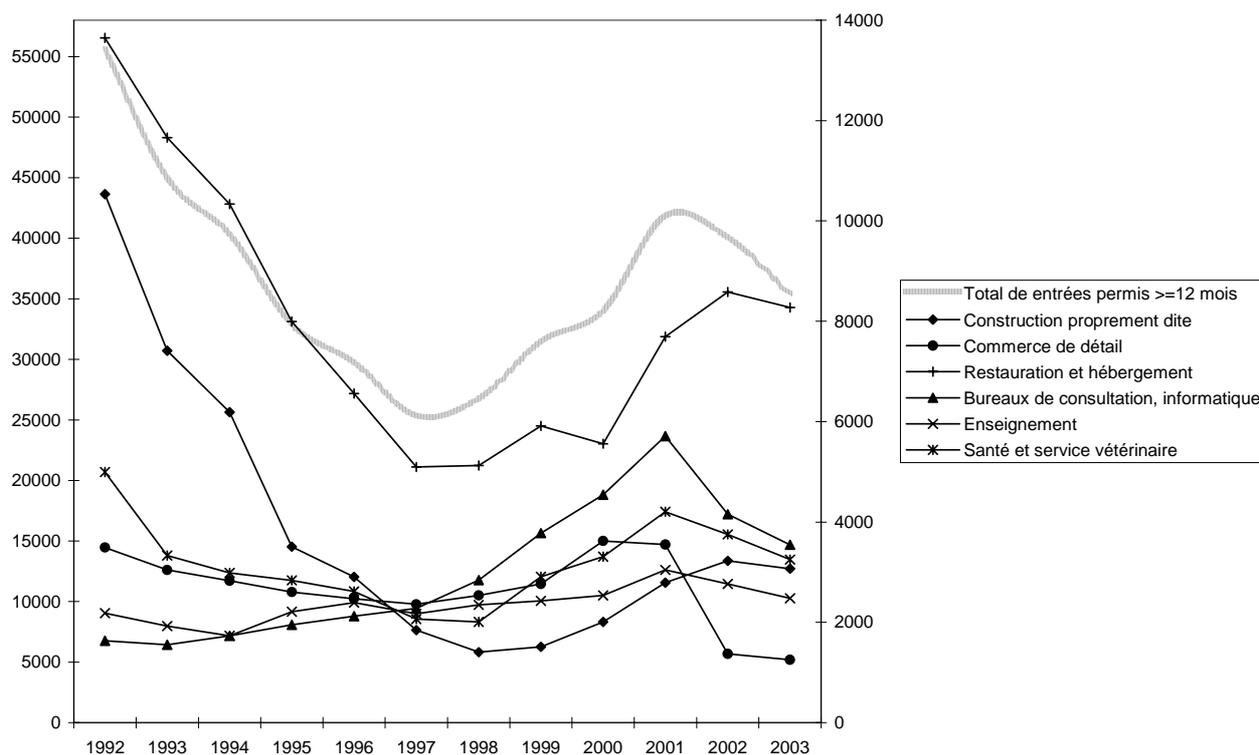
Déterminer l'intensité de la demande de main-d'œuvre étrangère pour différentes branches économiques et sur une période de temps assez longue en Suisse n'est pas chose aisée. En effet, plusieurs écueils s'élèvent sur le chemin de celui qui veut obtenir un tel indicateur quelque peu fiable. Des changements relativement fréquents de nomenclature des professions dans les vingt dernières années, des enquêtes ne permettant pas une désagrégation au niveau souhaité, des collectes de données ne "tombant" pas au bon moment pour ce qui est des étrangers qui ne résident pas en permanence en Suisse –, toutes ces difficultés se sont présentées à un moment ou à autre, et souvent de façon croisée.

Il en résulte que le seul choix pertinent pour se faire une bonne idée de l'évolution du taux de présence des étrangers dans différentes branches d'activité économique est le recensement fédéral des entreprises (RFE). Et seules les versions des années 1985, 1995, 1998 et 2001 font la différence entre les travailleurs suisses et les étrangers. Nous avons complété ces données par des données de l'IMES sur les secteurs économiques de destinations des étrangers entrés en Suisse pour y vivre au moins une année entre 1992 et 2003.

Il va de soi qu'une étude détaillée du rôle de la main-d'œuvre étrangère pour toutes les branches d'activité économique aurait largement dépassé le cadre de ce rapport. De plus, certaines branches ne sont pas pertinentes par rapport à la problématique de la main-d'œuvre, cette dernière y restant très marginale en valeur relative.

Le choix de six branches économiques a donc été effectué en fonction d'un critère principal, à savoir l'intensité de la demande de nouvelle main-d'œuvre étrangère permanente (permis de travail délivrés pour une durée de plus de douze mois) ces dernières années. Il a également été tenu compte de l'importance de la présence de ressortissants des dix nouveaux membres de l'UE.

Le graphique 20 représente, pour les six branches retenues, l'évolution des entrées en Suisse de résidents étrangers permanents, c'est-à-dire qui ont obtenu durant cette période un permis de résidence en Suisse d'une durée supérieure ou égale à 12 mois. On constate à la lecture de ce graphique que ce sont les branches de construction et de restauration et hébergement qui déterminent en grande partie l'évolution du nombre d'entrées en Suisse. En même temps, les branches telles que Bureaux de consultation et informatique, ou Santé et services vétérinaires, ont des évolutions assez différentes, qui semblent être moins affectées par la tendance générale suivie par le total des nouveaux permis de travail accordés.

Figure 20 : Evolution des entrées de résidents étrangers permanents pour six secteurs économiques

Note: Hormis la courbe en pointillés, toutes les courbes ont pour référence l'axe de droite du graphique.

Source: Statistique des étrangers, Résultats annuels 2003 (IMES, 2004).

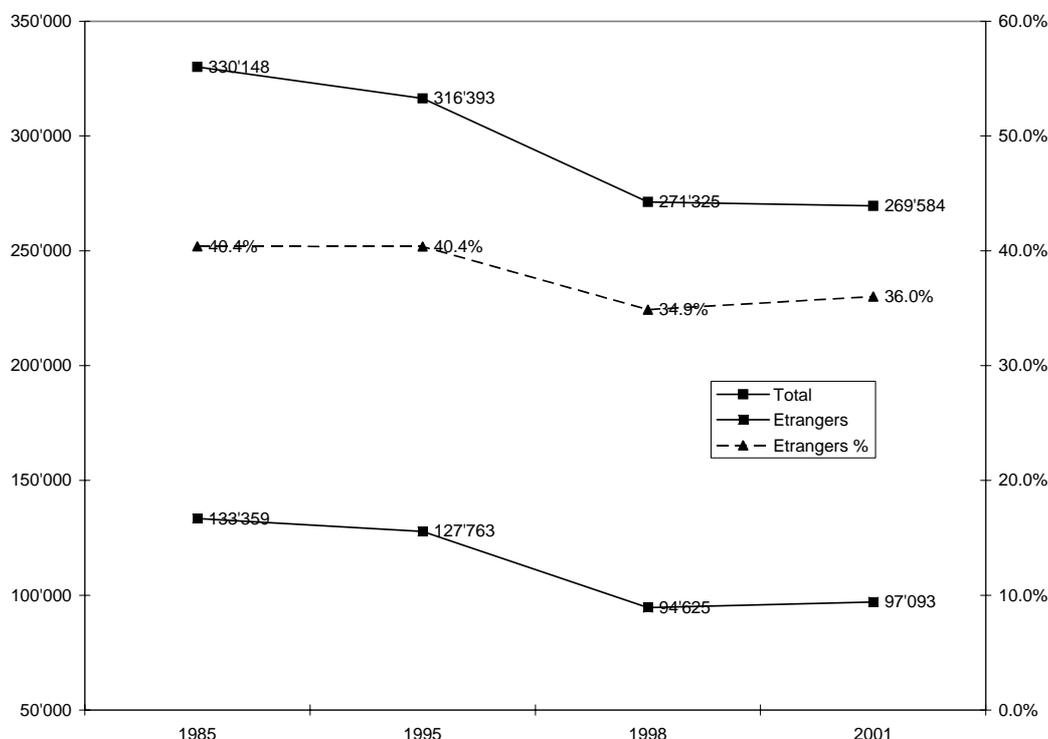
Dans ce qui suit, nous présentons les tendances générales de l'emploi au sein de ces six branches économiques en ce qui concerne l'évolution du nombre d'emplois et des proportions des travailleurs suisses et étrangers dans le total d'emplois de ces branches. L'objectif fixé lors de la présentation de ces figures est d'évaluer, ne serait-ce que d'une façon qualitative, la demande pour la main-d'œuvre – et plus particulièrement la main-d'œuvre étrangère – dans ces six secteurs d'activité économique. Les données employées pour dégager ces tendances proviennent des Recensements fédéraux des entreprises (RFE) effectués en 1985, 1995, 1998 et 2001. Ces recensements distinguent entre la main-d'œuvre indigène et étrangère; cependant, il y est impossible d'identifier les ressortissants des dix nouveaux pays de l'Union Européenne. Ce manque de désagrégation des données ne représente cependant pas une limite très contraignante à l'interprétation des résultats. Il nous force cependant à adopter l'hypothèse selon laquelle une branche d'activité économique dont le nombre total d'emplois est en déclin (ou en essor) aurait généralement tendance à demander moins (ou plus) de main-d'œuvre étrangère, quelle que soit la provenance de cette main-d'œuvre (UE10 ou autres pays).

(a) Construction

Le secteur du bâtiment et de la construction est à la fois caractérisé par une très grande perte d'effectifs survenue essentiellement entre 1985 et 1998, et par une très large proportion de la main-d'œuvre étrangère qu'il emploie. Comme on peut le voir sur le graphique 21, le total de l'emploi dans ce secteur s'est réduit de 330'148 personnes employées à plein temps en 1985 à 269'584 personnes en 2001, soit une perte de 18%

d'effectifs de 1985. En même temps, le total de l'économie suisse gagnait des emplois supplémentaires. Au cours de cette période, les travailleurs étrangers ont représenté une part très considérable de la main-d'œuvre employée dans ce secteur: cette part s'élevait à 40,4% en 1985; elle a diminué à 34,9% en 1998, pour passer ensuite à 36% en 2001.

Figure 21 : Evolution des emplois à plein temps dans le bâtiment et la construction 1985-2001, par nationalité



Source: Recensement fédéral des entreprises.
Code NOGA: 41

A la lecture du graphique 21, on constate donc qu'une importante perte d'effectifs des travailleurs dans le secteur du bâtiment s'est accompagnée d'une réduction encore plus substantielle de la part des étrangers employés dans la branche. Quand la branche toute entière perdait 18% de ses effectifs en 1985, le nombre de travailleurs étrangers qui y était employé se réduisait de 133'359 personnes travaillant à plein temps en 1985 à 97'093 personnes en 2001, soit une réduction de 27% par rapport aux effectifs de 1985!

Les données du RFE employées dans cette partie du mandat concernent quatre années – 1985, 1995, 1998, et 2001 – qui correspondent à des phases conjoncturelles plus ou moins favorables. Pour isoler l'effet de la conjoncture à la fois sur le nombre d'emplois par secteur et sur la part que la main-d'œuvre étrangère représente dans l'emploi total de ces secteurs, il serait certes mieux de disposer des données pour toutes les années de la période 1985-2001. Cependant, quelques interprétations peuvent être faites avec seulement quatre observations relatives à cette période. Ainsi, si l'on admet que la période 1985-1995 représentait, grosso modo, et malgré les effets économiques néfastes de la guerre d'Irak en 1991, une période de croissance économique, on voit que pendant cette période, la part des étrangers dans le secteur de la construction est restée très stable, avoisinant 40%. La période de 1995-1998, qui était celle d'un repli conjoncturel, se caractérise à la fois par une forte baisse d'effectifs dans le secteur, et par une diminution de la part de main-d'œuvre étrangère, qui passe de 40,4% en 1995 à 34,9% en 1998. Cette réduction de la part

d'étrangers est bien sûr accompagnée d'une augmentation de la part des Suisses employés dans ce secteur. On en conclut que les travailleurs étrangers étaient les premiers à subir l'impact d'une évolution conjoncturelle défavorable, soit à cause de leurs qualifications professionnelles qui pourraient être moindres que celles des Suisses, soit à cause d'un comportement discriminatoire à leur égard de la part des employeurs. Finalement, dans le troisième tiers de la période considérée, à savoir entre 1998 et 2001, l'emploi total dans le secteur de la construction peut être considéré comme stable (mis à part la perte d'un millier des emplois). Cette période, par ailleurs caractérisée par une reprise conjoncturelle, a également vu la part des étrangers employés dans la branche progresser très légèrement, d'un pour cent environ.

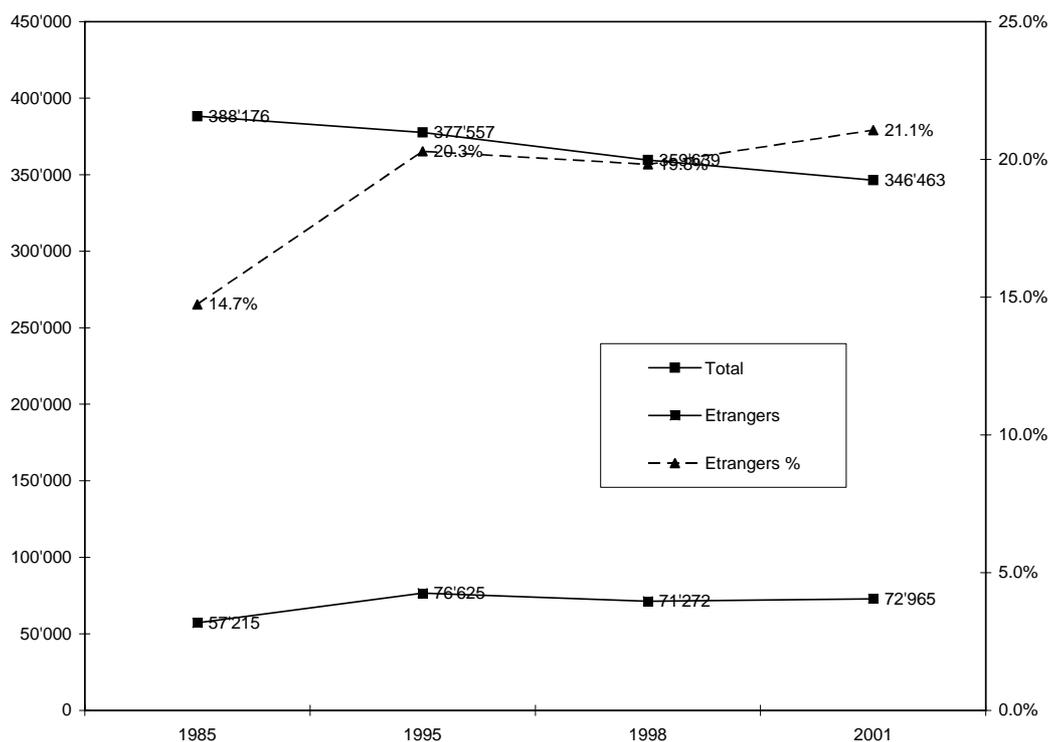
En guise de conclusion, on constate que la branche de la construction a subi une très importante perte d'effectifs entre 1995 et 1998. Entre 1998 et 2001 – période de croissance économique –, et alors que le total des emplois en Suisse a enregistré un accroissement, les emplois dans la branche ont encore légèrement reculé. La part des étrangers s'y élevait à 36% en 2001, ce qui représente un chiffre bien moindre que les 40% enregistrés durant la période de 1985 à 1995. On est donc tenté de conclure que par rapport aux années 1980 ou à la première moitié des années 1990, le bâtiment cesse progressivement de devenir un gros employeur de main-d'œuvre étrangère, puisque sa part dans le total de l'emploi du secteur a diminué. De plus, la branche tout entière ne représente pas un gros potentiel de croissance, puisque le nombre d'emplois dans ce secteur a tendance à diminuer alors même que le nombre total d'emplois en Suisse croît.

(b) Commerce de détail et de gros

La figure 22 montre l'évolution de l'emploi dans la branche du commerce de détail et de gros. On constate qu'au cours de la période 1985-2001, le nombre total des personnes employées dans cette branche a chaque fois diminué, d'un recensement fédéral des entreprises à l'autre. Quant à la proportion de la main-d'œuvre étrangère qui est employée dans cette branche, elle a augmenté de 14,7% en 1985 à 20,3% en 1995, pour rester plus au moins au niveau des 20% au cours de la période restante.

Par conséquent, l'évolution de ce secteur est assez différente du bâtiment et de la construction. Comme ce dernier, la branche du commerce a perdu 41'713 emplois à temps plein (10,7% du total de 1985) entre 1985 et 2001. Cependant, contrairement au bâtiment, la proportion des étrangers travaillant dans la branche ne s'est pas réduite, mais a au contraire augmenté sur l'ensemble de la période.

Figure 22 : Evolution des emplois à plein temps dans le commerce de détail et de gros 1985-2001, par nationalité



Source: Recensement fédéral des entreprises.
Code NOGA: 51

(c) L'hôtellerie et la restauration

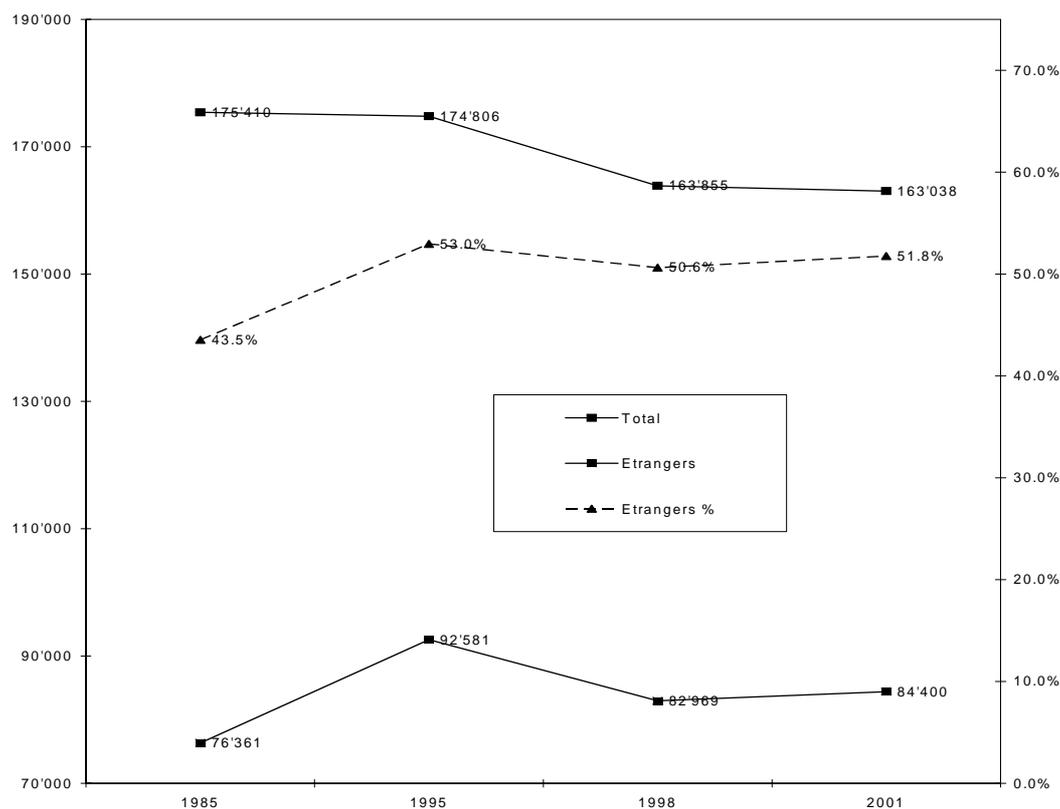
A la lecture de la figure 23, on constate que la branche de l'hôtellerie et de la restauration a perdu 12'400 emplois à plein temps entre 1985 et 2001, alors que l'économie suisse en gagnait 390'000 au total durant la même période. Par conséquent, la tendance des emplois pour ce secteur est constamment plus mauvaise que celle du total des emplois dans l'économie suisse.

En revanche, la main-d'œuvre étrangère de la branche a connu une évolution différente de la tendance globale. Entre 1985 et 1995, alors les emplois de cette branche stagnaient, la main-d'œuvre étrangère progressait, aussi bien en chiffres absolus qu'en termes relatifs. Elle augmentait de 16'000 personnes (de 21%) entre 1985 et 1995, et passait ainsi de 43,5% du total de la main-d'œuvre à 53%.

Entre 1995 et 1998, la situation est tout autre puisqu'il semble que la main-d'œuvre étrangère "essuie" la majeure partie des pertes d'emplois (9'600 emplois sur un total de 11'000 emplois perdus), si bien qu'elle passe de 53 à 50% du total des emplois. Dans le même temps, l'économie Suisse perd elle aussi des emplois.

Entre 1998 et 2001, on retrouve une évolution similaire, mais moins marquée, à celle prévalant entre 1985 et 1995. L'économie suisse recrée des nouveaux emplois, la branche hôtellerie et restauration stagne alors que la main-d'œuvre étrangère augmente au sein de cette branche (elle représente 51,8% des emplois de la classe en fin de période).

Figure 23 : Evolution des emplois à plein temps dans l'hôtellerie et la restauration 1985-2001, par nationalité



Source: Recensement fédéral des entreprises.
Code NOGA: 57

Au vu de cette évolution, on peut faire l'hypothèse que lorsque la conjoncture globale est bonne et que l'économie suisse crée des emplois, un processus de substitution des mains d'œuvres étrangères et suisses se produit au sein de la branche de l'hôtellerie et de restauration. Au cours d'une phase de croissance économique, les Suisses quittent la branche que des étrangers investissent, nonobstant le fait que la branche perd tout de même des emplois globalement. Lorsque la conjoncture se retourne, la main-d'œuvre étrangère en fait les frais en premier, hypothèse que le graphique de la section précédente n'infirme pas, au contraire. Lorsque la conjoncture s'améliore de nouveau, le phénomène de substitution reprend.

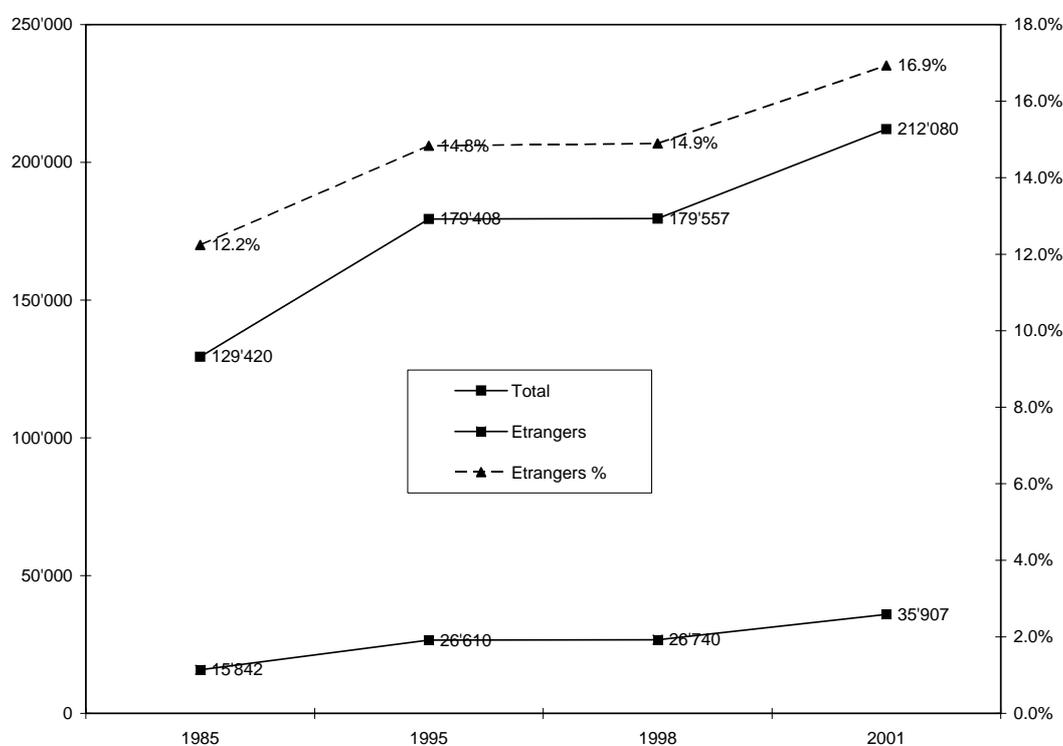
Par conséquent, le marché suisse de l'emploi dans l'hôtellerie et la restauration fonctionne de manière qu'on pourrait qualifier de "protectionniste" sur la période considérée. Il faut toutefois garder à l'esprit que cette période est caractérisée par une absence de libre circulation de personnes entre l'UE et la Suisse, et que la classe économique en question est connue pour être fortement demanderesse de main-d'œuvre saisonnière et/ou frontalière. Pour l'avenir, il n'est donc pas à exclure que les entreprises de cette branche d'activité, libérées de barrières légales protectionnistes, fassent valoir une préférence pour de la main-d'œuvre étrangère même en cas de mauvaise conjoncture globale de l'économie suisse.

(d) Services aux entreprises

La figure 24 retrace l'évolution du secteur des services aux entreprises. Contrairement aux trois secteurs analysés précédemment, l'activité des services aux entreprises a été la grande gagnante de ces dernières années. L'emploi total dans cette branche a augmenté de 129'420 personnes employées à plein temps en 1985 à 212'080 personnes en 2001 (croissance de 83% par rapport aux effectifs de 1985!). Même la période entre 1995 et 1998, qui était caractérisée par un ralentissement économique assez prononcé, n'a pas vu de recul des emplois dans cette branche.

A l'image des effectifs totaux des personnes employées dans ce secteur, la part des étrangers actifs dans cette branche a également connu une augmentation, qui reste cependant modeste. En 1985, 12,2% des postes à temps plein étaient occupés par des étrangers, alors que ce chiffre s'élevait à 16,9% en 2001.

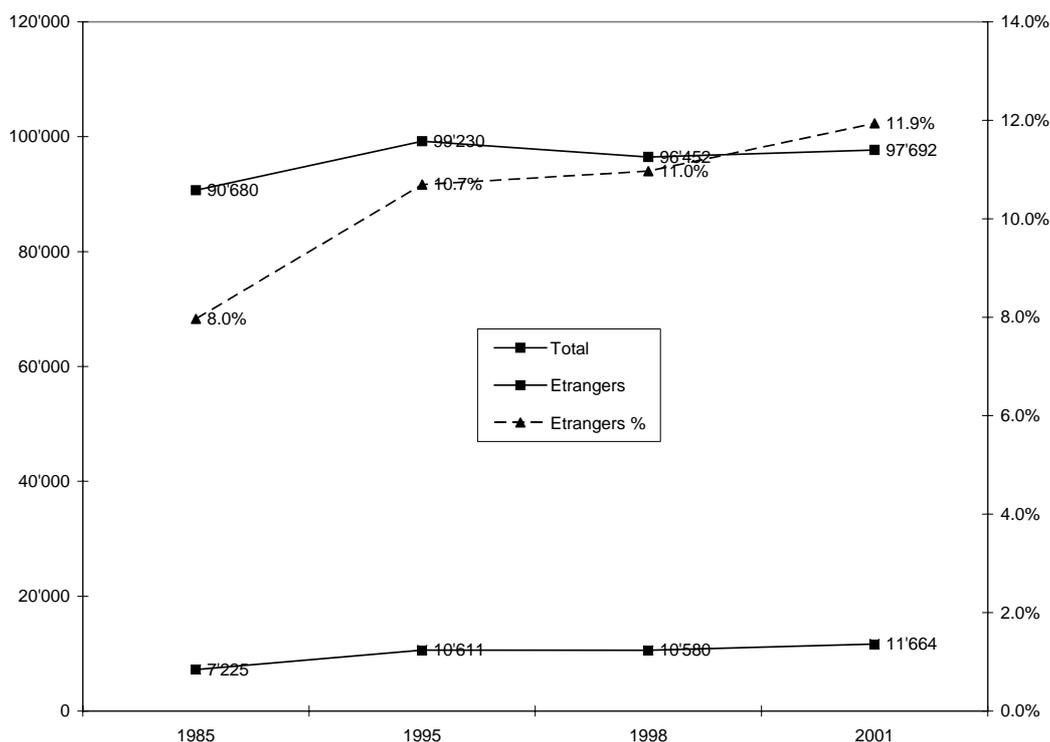
Figure 24 : Evolution des emplois à plein temps dans la branche des services aux entreprises 1985-2001, par nationalité



Source: Recensement fédéral des entreprises.
Code NOGA: 75

(e) Enseignement

Sur la période considérée, l'emploi total dans l'enseignement a d'abord cru entre 1985 et 1995, et ensuite est resté stable jusqu'à 2001. Quant à la part des étrangers dans cette branche, elle a suivi une évolution similaire: en 1985, cette part s'élevait à 8%. Elle a atteint 11,9% en 2001.

Figure 25 : Evolution des emplois à plein temps dans l'enseignement 1985-2001, par nationalité

Source: Recensement fédéral des entreprises.
Code NOGA: 81

(f) Santé

L'évolution de l'emploi dans le secteur de santé est assez similaire à celle de l'enseignement - il y a une assez forte croissance du nombre des emplois entre 1985 et 1995 (passage de 164'787 emplois à 186'766), suite à quoi le nombre des places de travail à temps plein reste stable jusqu'à la fin de la période analysée (187'432 en 2001). La part des étrangers suit une évolution similaire, mais à la différence du secteur de l'enseignement où la proportion des emplois occupés par les étrangers n'est que de 10% environ, cette part est plus importante (elle s'élevait à 23,4% en 1985 pour passer à 27,8% en 2001).

2.2.3. Résumé de l'analyse de l'évolution de l'emploi dans les six branches

La lecture des graphiques relatifs au nombre total d'emplois et à la proportion des étrangers qui sont employés dans les six branches d'activité économiques caractérisées par un important apport de main-d'œuvre étrangère appelle les conclusions suivantes.

Dans trois branches d'activité économique sur six auxquelles nous nous sommes intéressés, l'emploi total a subi une baisse substantielle entre 1985 et 2001. Il s'agit du bâtiment et de la construction, de l'hôtellerie et de la restauration, et du commerce de gros et de détail. Dans le bâtiment et l'hôtellerie-restauration, les proportions de la main-d'œuvre étrangère qui y est employée sont très élevées (en 1985, il s'agissait de 60 et 43% du total des emplois, respectivement). Force est de constater que ces proportions ont tendance à diminuer en période de ralentissement conjoncturel (par exemple, entre 1995 et 1998). Par conséquent, bien que le bâtiment et l'hôtellerie-restauration soient des branches demandeuses de main-d'œuvre étrangère, cette demande a beaucoup de chances de se

révéler moins forte dans le futur qu'elle n'était par le passé, notamment à cause du déclin général de l'emploi dans ces secteurs. Il en est de même pour le commerce où, de plus, l'affaiblissement de la demande totale pour la main-d'œuvre qui se manifeste par la perte régulière des emplois observée sur l'horizon analysé (1985-2001) est encore renforcé par le fait que la proportion de la main-d'œuvre étrangère y est considérablement plus faible (21% en 2001) que dans le bâtiment et l'hôtellerie-restauration.

La branche des services aux entreprises (comprenant l'informatique) a expérimenté, quant à elle, un accroissement spectaculaire du nombre d'emplois. La proportion et le nombre de travailleurs étrangers qui y étaient employés ont également subi des augmentations considérables. Etant donné que la proportion de main-d'œuvre étrangère dans ce secteur atteint un chiffre déjà suffisamment élevé en 2001 (à savoir, 17%), et que ce secteur se trouve manifestement sur une voie d'expansion très rapide, on en conclut que la branche des services aux entreprises représente un grand demandeur actuel et potentiel de la main-d'œuvre étrangère.

Finalement, les branches d'enseignement et de santé – qui ont expérimenté une importante croissance entre 1985 et 1995, et ont conservé par la suite, malgré les crises économiques, leur nombre total d'emplois accumulés durant ces années –, peuvent également être considérées comme d'importants demandeurs actuels et potentiels de main-d'œuvre étrangère. Il est également très probable que leur importance va croître dans le futur. En effet, vu l'importance qui est attribuée à l'enseignement dans la société actuelle, et l'évolution démographique en Suisse (vieillesse de la population) qui nécessitera de plus en plus de personnel dans les professions médicales, un repli du nombre total des employés dans ces secteurs est peu probable. Quant à la proportion des travailleurs étrangers qui sont venus rejoindre ce secteur, on a vu que dans le passé, elle avait plutôt une légère tendance à croître. Il convient de relever que notre analyse des branches susceptibles d'être demandeuses de main-d'œuvre étrangère est incomplète puisque nous n'avons pas examiné la situation particulière de l'agriculture qui n'est pas comprise dans les données du recensement fédéral des entreprises.

2.2.4. Caractéristiques des travailleurs employés dans les six branches: analyse de données des recensements fédéraux de population de 1980 à 2000²²

Les recensements fédéraux des entreprises (RFE), bien qu'ils reportent le nombre de travailleurs étrangers et nationaux par branche d'activité économique, sont exempts d'indications relatives aux caractéristiques de ces travailleurs, telles que le genre, l'âge, la formation, etc. Il est dès lors difficile de juger quel type de main-d'œuvre étrangère est demandé par une branche économique particulière, en ce qui concerne par exemple la formation de cette main-d'œuvre. Afin de caractériser les personnes employées par chacun des six secteurs économiques retenus pour notre analyse, nous avons utilisé les données des RFP pour les années 1980, 1990 et 2000. Bien que les dates des RFP ne correspondent certes pas à celles des Recensements fédéraux des entreprises (à savoir 1985, 1995, 1998 et 2001), les chiffres obtenus à partir des RFP permettent néanmoins de caractériser la main-d'œuvre employée par chaque branche. Notons également qu'à part la non-correspondance entre les dates des recensements des entreprises et de la population, les

²² Notons que la définition des branches économiques varie quelque peu entre les Recensements fédéraux de la population et les Recensements fédéraux des entreprises.

définitions des branches d'activités économiques varient également quelque peu entre les deux RF. Ces avertissements étant faits, nous passons à la présentation des résultats.

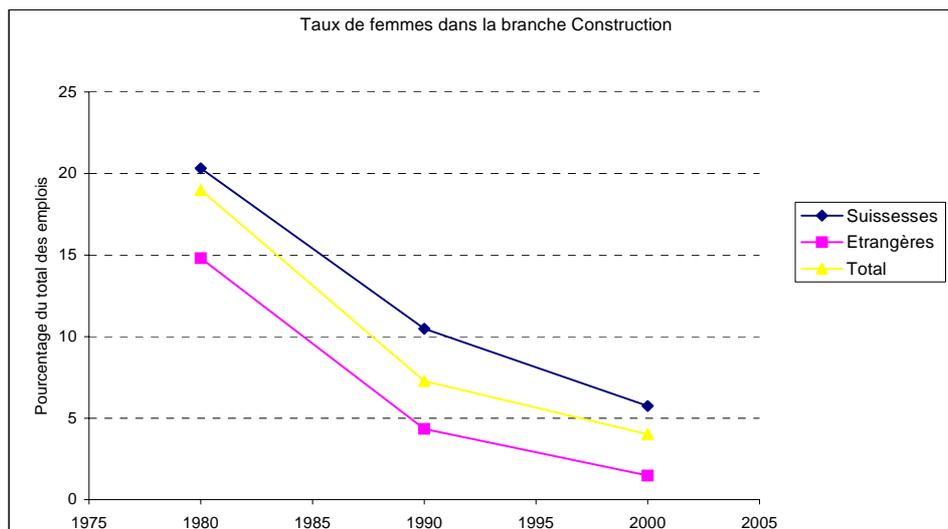
Les caractéristiques individuelles telles que le genre, le niveau de formation et l'âge sont souvent considérées comme étant importantes dans la caractérisation de la demande de main-d'œuvre. Quant à la fonction professionnelle des personnes ou à leur statut socioprofessionnel, la variable correspondante est fiable dans les RFP de 1980 et 1990, mais comporte une très grande proportion de données inutilisables pour le RFP 2000. Cela pourrait être dû au fait que contrairement aux RFP de 1980 et de 1990 qui ont été remplis par des agents de recensement, le RFP de 2000 a été rempli par les résidents suisses sans aide extérieure. La grande proportion des données inutilisables reportée dans le RFP 2000 pourrait invalider les comparaisons intertemporelles; de ce fait, nous n'analyserons pas l'évolution du statut socioprofessionnel des individus occupés dans les six branches d'activité en question. Ci-dessous sont indiquées les évolutions de ces caractéristiques pour chacune des six branches en question. Les chiffres correspondent à la population des personnes de 15 à 64 ans inclus, qui ont été actives au niveau professionnel et employées à plein temps aux dates des recensements correspondants. Les figures ci-dessous présentent les évolutions du taux de femmes occupées dans chaque branche, de l'âge moyen des personnes qui y sont employées ainsi que du niveau de formation. Une distinction entre les Suisses et les étrangers est également faite.

(a) Construction

Dans la section précédente, nous avons vu que la branche du bâtiment et de la construction a subi d'importants changements au cours des deux dernières décennies. Notamment, les effectifs des personnes qui y sont employées – de nationalité suisse, mais encore plus de nationalité étrangère – ont considérablement diminué (la diminution des effectifs dans la branche a atteint 18% de leur niveau de 1985 entre 1985 et 2001). Maintenant, en ajoutant aux données des RFE des nouvelles informations tirées des RFP, nous sommes en mesure de préciser quels ont été les changements dans les caractéristiques de la main-d'œuvre employée par cette branche d'activité économique qui ont accompagné cette réduction des effectifs (particulièrement des effectifs des étrangers, réductions qui ont été plus que proportionnelles à la diminution totale des effectifs). Les figures 27 à 29 mettent en évidence les changements enregistrés dans la composition de la main-d'œuvre occupée dans cette branche.

La figure 26 met en évidence qu'entre 1980 et 2000, le taux de femmes employées dans la Construction a subi une diminution drastique ininterrompue, pour passer d'une moyenne de 19% à moins de 5% du total des employés. Le taux de femmes de nationalité étrangère a subi une évolution semblable à celui des Suissesses. Ainsi, non seulement la réduction du nombre d'employés dans la construction a été accompagnée d'une diminution de la proportion des étrangers y travaillant, mais également par une réduction très considérable du nombre de femmes.

En même temps, l'âge moyen des personnes travaillant dans la Construction – qui n'a pas subi de changement entre 1980 et 1990 – a considérablement augmenté entre 1990 et 2000, pour passer de 37 ans en 1990 à 40 ans en 2000. Cette variation de trois ans survenue en l'espace de dix ans peut être considérée comme importante. Il est tout à fait possible qu'elle soit due au fait que dans un secteur plutôt en déclin, relativement peu de nouveaux (et jeunes) employés sont engagés. Dès lors, l'évolution de l'âge moyen dans le secteur est essentiellement déterminée par le vieillissement des travailleurs déjà en place.

Figure 26 : Taux de femmes dans la branche de la construction

En matière de formation, l'évolution de la branche est accompagnée de changements assez importants. Les travailleurs suisses dans la Construction sont plus formés que les travailleurs étrangers – en effet la proportion des personnes sans aucune formation est de 1-2% pour les Suisses, alors qu'elle s'élève à 10% pour les étrangers; la proportion des employés de formation primaire diminue de 28 à 13% pour les Suisses sur les vingt dernières années, alors qu'elle se situe plutôt autour de 60% pour les étrangers ! Les différences tout aussi importantes se situent au niveau de la formation secondaire et tertiaire – approximativement 60% des Suisses sont de formation secondaire, nombre qui ne dépasse pas 26% pour les étrangers. Finalement, la proportion des travailleurs de formation tertiaire – en forte augmentation parmi les Suisses (de 14 à 22%) – est plutôt en diminution parmi les étrangers (de 9 à 6%).

Il résulte de ces chiffres une image d'un secteur économique dont le nombre d'employés est en déclin. Au cours de ces vingt dernières années, le déclin d'effectifs a été accompagné par une diminution de la part des étrangers et des femmes dans la branche, l'augmentation de l'âge moyen des employés, ainsi qu'une certaine amélioration du niveau moyen de formation des travailleurs. Il faut cependant souligner que cette amélioration du niveau de formation est surtout survenue parmi les travailleurs suisses, et n'a que très peu concerné les travailleurs étrangers. Sachant qu'en Suisse, les travailleurs étrangers et les femmes sont en moyenne moins formés que les travailleurs suisses et les hommes, l'évolution décrite peut correspondre à celle d'un secteur qui expérimente quelques difficultés, et qui sacrifie des emplois qui nécessitent le moins de formation, ainsi que des personnes qui les ont occupés (étrangers, femmes). L'augmentation du niveau moyen de formation résulte le plus probablement non pas du fait que les travailleurs ont suivi quelques formations continues, ou encore du fait que les nouveaux employés engagés sont plus formés que les personnes en place, mais plutôt du licenciement ou du départ des employés les moins formés.

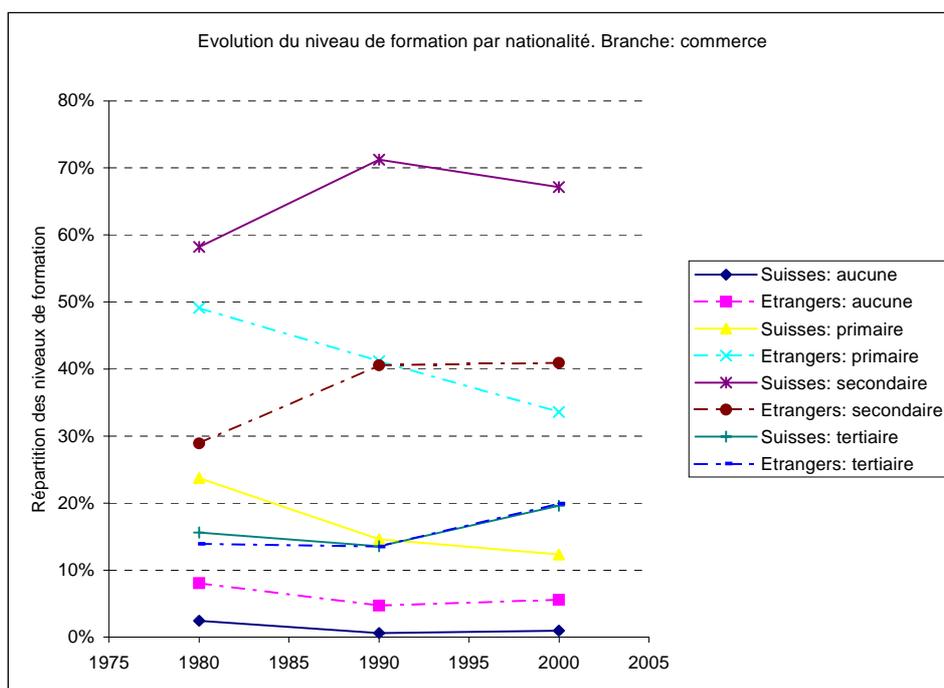
(b) Commerce

De par l'évolution de son nombre d'emploi, la branche du commerce est le second grand perdant de ces vingt dernières années (les effectifs ont diminué de 10,7% entre 1985 et 2001), après la construction. Cependant, la perte d'emplois dans cette branche s'est

accompagnée d'une évolution différente - mais également significative - des caractéristiques de la main-d'œuvre.

En effet, le taux de femmes employées dans le commerce s'est accru de 26% en 1980 à 38% en 2000, l'âge moyen des employés a baissé de 38 à 36 ans, alors que le niveau de formation a subi une hausse qui s'est manifestée par une diminution considérable de la proportion des personnes ayant une formation primaire et un accroissement important des proportions des employés ayant une formation secondaire ou tertiaire. Cette évolution a été particulièrement marquée parmi les travailleurs étrangers, ce qui a contribué à réduire l'écart entre le niveau de formation des Suisses et des étrangers (les étrangers étant moins formés que les Suisses).

Figure 27 : Formation dans le commerce



(c) Hôtellerie et restauration

Dans la branche de l'hôtellerie et de la restauration - qui, elle aussi, a subi une baisse des effectifs (diminution de 7% entre 1985 et 2001) - les changements dans la structure de sa main-d'œuvre sont un peu moins prononcés. L'évolution la plus significative concerne le taux de femmes employées dans la branche, taux qui est passé de 30% en 1980 à 45% en 1990, et qui est ensuite resté stable. Notons que cette évolution moyenne cache cependant une différence existant entre les travailleuses suisses et étrangères. En effet ; le taux de participation des étrangères - pourtant moindre que celui des Suissesses - n'a pas cessé de croître au cours de ces vingt années. En ce qui concerne l'âge moyen des personnes actives dans l'hôtellerie et restauration, son évolution ne suit pas de tendance claire, et oscille entre 37 et 35 ans.

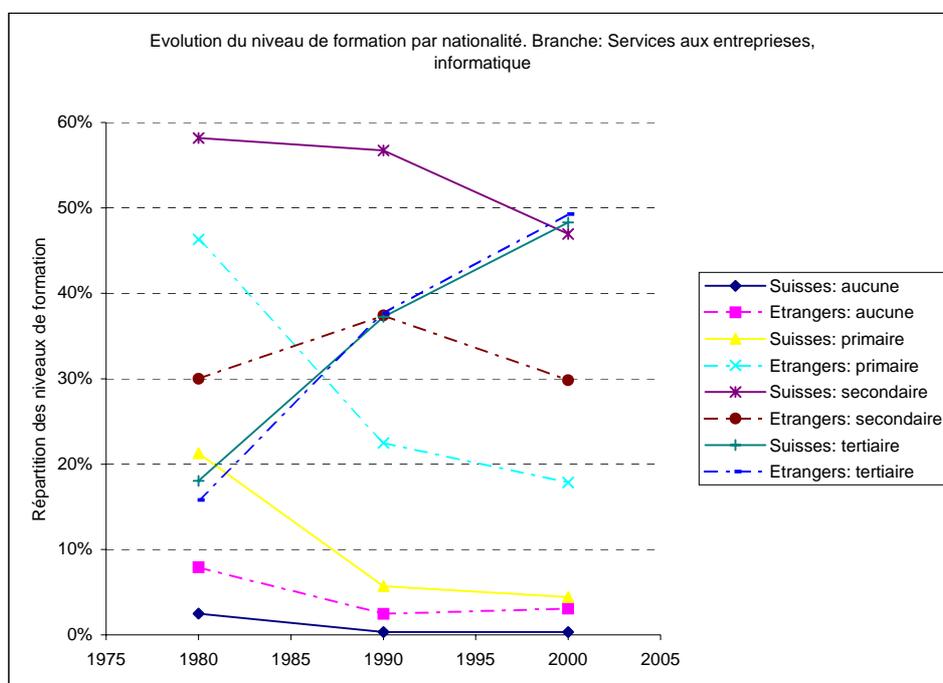
Finalement, l'évolution des niveaux de formation ne présente pas d'image claire. Certes, la formation tertiaire est en progression parmi les Suisses, mais pas vraiment parmi les étrangers. La proportion des personnes ayant une formation secondaire progresse sur toute la période parmi les étrangers, mais la tendance est moins affirmée parmi les Suisses. Finalement, la proportion des personnes de formation primaire diminue clairement parmi les Suisses (au profit des formations plus élevées), mais cette diminution reste plus faible

parmi les étrangers. En résumé, la formation moyenne dans la branche suit une tendance à l'amélioration, quoi que cette tendance reste encore assez modeste. L'écart entre le niveau de formation des travailleurs suisses et étrangers reste assez considérable.

(d) Services aux entreprises, informatique

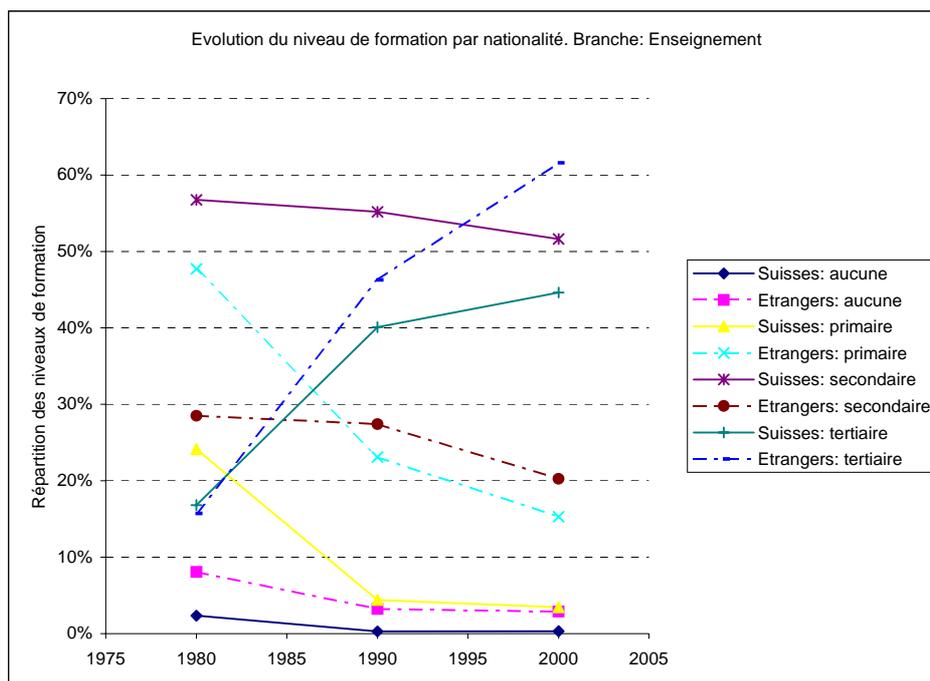
Le secteur des services aux entreprises et de l'informatique est celui qui affiche une expansion tout à fait spectaculaire – souvenons-nous que l'emploi dans ce secteur croît de 83% entre 1985 et 2001! Entre 1980 et 2000, le taux de femmes employées dans la branche subit une légère diminution, et passe de 23 à 21%. Quant à l'âge moyen des travailleurs, les variations sont faibles pendant ces années, et il est difficile d'affirmer l'existence d'une quelconque tendance. Le changement – qui pourrait d'ailleurs être qualifié de radical – se situe au niveau de la formation. Comme on pouvait s'y attendre, les proportions disposant uniquement d'une formation primaire chutent drastiquement, aussi bien parmi les Suisses (22% en 1980, 5% en 2000) que parmi les étrangers (47% en 1980, 18% en 2000). Il nous semble important de relever que la diminution de la proportion des personnes ayant une formation primaire est compensée essentiellement par une forte augmentation de la proportion des travailleurs ayant une formation tertiaire, alors que la formation secondaire décline, elle aussi, parmi les Suisses et oscille sans tendance claire parmi les étrangers. Par conséquent, une hausse du niveau général de la formation dans la branche est de nature assez particulière, puisque le recul de la formation primaire n'est pas accompagné par une progression de la formation secondaire *et* tertiaire, mais, grosso modo, par une progression de la formation tertiaire uniquement! Cette évolution reflète un besoin important de travailleurs hautement formés, et il semble même que la formation secondaire puisse se révéler insuffisante dans ce secteur.

Figure 28 : Formation dans la branche des Services aux entreprises, informatique



(e) Enseignement

Le nombre de personnes actives dans la branche d'enseignement est resté assez stable sur la période considérée. Cependant, des changements assez importants sont survenus dans la composition de la main-d'œuvre de cette branche. En premier lieu, on remarque un accroissement considérable de proportion des femmes parmi les travailleurs qui y sont employés: cette proportion est passé de 25 à 41% entre 1980 et 2000. Ensuite, l'âge moyen des travailleurs s'est légèrement accru de 39 à 41,5 ans. Mais une fois de plus, le changement le plus important est intervenu au niveau de la formation. La nature de ce changement est comparable à ce qui est observé dans la branche des Services aux entreprises et informatique. En effet, la formation primaire a reculé au profit de la formation tertiaire, alors que la formation secondaire a reculé légèrement.

Figure 29 : Formation dans l'Enseignement**(f) Santé**

L'évolution de la branche de la santé est très similaire à celle enregistrée par l'enseignement – à savoir, des effectifs et un âge moyen des travailleurs qui sont demeurés stables à travers le temps, le tout accompagné par un fort accroissement de la proportion des femmes et des travailleurs en possession d'une formation tertiaire et par un recul presque équivalent de la proportion d'employés dotés d'un niveau de formation. En ce qui concerne la part de personnes au bénéfice d'une formation secondaire, elle est restée plutôt stable ou n'a subi qu'une réduction somme toute marginale au regard des évolutions des deux autres catégories.

2.3. Résumé de l'évolution de la demande de main-d'œuvre étrangère dans les six secteurs de l'économie suisse

Cette dernière section a pour objectif de résumer les résultats de l'analyse conjointe des données issues des Recensements fédéraux des entreprises et de la population en matière de demande de main-d'œuvre étrangère. L'analyse résumée n'a pas la prétention de

décrire de manière exacte et formelle la demande de main-d'œuvre, mais plutôt de dégager uniquement les tendances essentielles qui sont susceptibles d'influencer la volonté des entreprises suisses d'engager des ressortissants étrangers, et plus particulièrement ceux des dix nouveaux pays de l'Union Européenne. Etant fondées uniquement sur des statistiques descriptives, ces interprétations doivent être considérées avec toutes les précautions d'usage.

Pour tous les six secteurs passés en revue, une tendance générale qui se dégage clairement sur la période 1980-2000 est celle d'une augmentation du niveau de formation de la main-d'œuvre qui y est employée, qu'il s'agisse des travailleurs suisses ou étrangers. Cette constatation reste vraie pour des secteurs aussi variés que la construction ou l'hôtellerie et la restauration – pour lesquels on s'attendrait a priori à une demande de main-d'œuvre relativement peu formée – que pour les secteurs des services aux entreprises, l'informatique, l'enseignement et la santé – secteurs pour lesquels on s'attendrait plutôt à une demande de main-d'œuvre d'un niveau de formation élevé.

Concernant les raisons d'une augmentation du niveau de formation aussi généralisée, ils sont probablement multiples. Tout d'abord, des facteurs culturels peuvent y jouer un rôle non négligeable – en effet, l'évolution de la société moderne peut probablement inciter les gens à se former de plus en plus, qu'il y ait une demande pour leur formation de la part du marché du travail ou pas. Il n'est pas impossible que, dans certains cas, la formation pourrait éventuellement être considérée comme un bien de consommation. Ensuite, le marché du travail spécifique à chaque branche d'activité évoquée ci-dessus peut exiger des formations de plus en plus poussées. Finalement, les secteurs économiques en déclin peuvent se séparer en premier lieu des travailleurs moins formés, ce qui augmenterait le niveau de formation moyen dans la branche.

Par rapport à l'émigration en provenance des dix nouveaux pays de l'UE – essentiellement féminine, jeune, et hautement formée, il n'est pas étonnant que le secteur de la construction –, qui emploie, au cours de ces dernières années, de plus en plus d'hommes, de Suisses, et de personnes plus âgées –, ne soit pas un important demandeur de la main-d'œuvre étrangère. Manifestement, les caractéristiques des personnes en provenance de l'UE10 résidant en Suisse en 2000 ne correspondent pas à celles des travailleurs de ce secteur. Finalement, si la suppression des barrières à la migration venait à changer significativement la nature des flux migratoires entre l'UE10 et la Suisse, et que des travailleurs de l'UE10 correspondant mieux aux exigences du secteur de la construction puissent émigrer en Suisse, il n'est pas sûr que ce secteur soit prêt à les accepter. En effet, il a subi une très importante chute d'effectifs au cours de ces vingt dernières années, et cette tendance à la réduction du nombre des emplois dans la Construction serait probablement difficile à inverser.

La branche du commerce pourrait éventuellement devenir un plus grand demandeur de main-d'œuvre en provenance de l'UE10 que la construction. En effet, le taux de femmes dans cette branche est actuellement à la hausse, alors que l'âge moyen des travailleurs affiche une diminution, ces modifications étant accompagnées d'une amélioration du niveau de formation. Ce profil des travailleurs correspond donc assez bien à celui des ressortissants de l'UE10 présents en Suisse en 2000. Le facteur limitant la demande de main-d'œuvre dans le secteur du commerce est évidemment le déclin – ininterrompu entre 1985 et 2001 – du nombre d'emplois dans cette branche.

En ce qui concerne l'hôtellerie et la restauration, l'analyse des données des Recensements (RFE et RFP) appelle les commentaires semblables à ceux relatifs au Commerce. Une exception concerne l'âge moyen dans l'hôtellerie et la restauration qui est plus élevé que dans le commerce. En comparant ces deux branches, nous avons également noté que les personnes ayant récemment émigré en Suisse ont plus la tendance à être employés dans l'hôtellerie et la restauration que dans le commerce. Tout ces facteurs nous amènent à conclure que, malgré la baisse des effectifs des travailleurs dans l'hôtellerie et restauration survenue entre 1985 et 2001 et l'absence d'indications allant dans le sens d'un rebond du nombre d'emplois, ce secteur sera probablement un demandeur assez important de main-d'œuvre en provenance de l'UE10 (peut être plus important que le commerce).

Le secteur des services aux entreprises et de l'informatique qui a vu croître de manière spectaculaire le nombre des travailleurs qui y sont actifs. Il est, comme l'indiquent les résultats d'analyse du RFP, un important demandeur de la main-d'œuvre qualifiée en provenance de l'UE10. Cette conclusion tend à être confirmée par le fait que la part des étrangers qui y sont employés n'a pas cessé de croître entre 1985 et 2001.

Finalement, l'enseignement et la santé qui, du point de vue de l'évolution de l'emploi total et des caractéristiques individuelles des personnes qui y travaillent, sont assez similaires, seront probablement des demandeurs assez importants de la main-d'œuvre en provenance de l'UE10. En effet, ces secteurs emploient une grande proportion de femmes et de personnes qualifiées; en outre, ces proportions ont tendance à croître dans le temps. Notons cependant que le secteur de la santé ayant un poids plus grand dans l'économie suisse que celui de l'enseignement, on s'attendrait à ce que la demande pour la main-d'œuvre étrangère émanant de sa part soit plus importante.

Conclusions

Les processus régissant l'émigration vers la Suisse des pays de l'UE10 sont-ils différents de ceux qui influencent les flux migratoires depuis les autres pays? Bien qu'une réponse définitive ne puisse pas être donnée à partir des seules statistiques descriptives reportées ci-dessus, quelques éléments d'information peuvent néanmoins s'en dégager.

Les ressortissants de l'UE10 – anciens et récents – sont très différents des autres émigrés en ce qui concerne leur âge, genre et formation. De plus, on observe une concentration de ces personnes dans certaines branches d'activité économique, en particulier dans l'informatique, l'hôtellerie et la restauration, et l'agriculture. En particulier, les personnes qui se sont installées en Suisse entre 1995 et 2000 – qui sont notre principal groupe d'intérêt – sont caractérisées par:

- Un nombre important des personnes très jeunes (moins de 30 ans);
- Une forte proportion de femmes (près de 70%); et
- Un haut niveau de formation (près de 40% a une formation tertiaire).

Il faut souligner que malgré le fait que les caractéristiques évoquées ci-dessus distinguent clairement la population des ressortissants de l'UE10 récemment émigrés du reste de la population suisse, ces personnes ne sont pas très différentes de celles qui sont venues s'installer en Suisse en provenance d'autres pays. La différence principale réside dans le fait que la population en provenance de l'UE10 est encore plus jeune et féminine que les autres étrangers récemment arrivés en Suisse.

En matière de demande de travail, six secteurs d'activité économique caractérisés par un important apport de main-d'œuvre étrangère ont été d'abord identifiés, et ensuite analysés à l'aide des données des Recensements fédéraux de la population et des entreprises. Les conclusions suivantes quant à la demande de main-d'œuvre, ont pu être faites. Tout d'abord, le niveau de formation des travailleurs a augmenté au cours de la période 1980-2000 de manière substantielle dans tous les six secteurs passés en revue. Cette augmentation du niveau de formation a aussi bien concerné les travailleurs suisses qu'étrangers. Par conséquent, l'économie suisse – qu'il s'agisse de secteurs traditionnellement caractérisés par une main-d'œuvre relativement peu formée (construction, hôtellerie et restauration, commerce), ou de secteurs où le niveau de formation moyen est plutôt élevé (services aux entreprises et informatique, éducation, santé) – demande de plus en plus de travailleurs hautement formés. L'exigence d'un niveau de formation élevé a déjà significativement affecté les flux migratoires en direction de la Suisse.²³ En effet, comme on l'a vu lors de l'analyse des données du RFP pour l'année 2000, les émigrés récents (venus en Suisse entre 1995 et 2000) disposent d'un niveau de formation plus élevé que les personnes d'origine étrangère résidant en Suisse depuis longue date, et même plus élevé que les Suisses.

D'autres critères qui sont, à notre avis, susceptibles d'influencer la demande de main-d'œuvre étrangère sont le nombre d'emplois dans le secteur et l'évolution de ce nombre, ainsi que la proportion des travailleurs étrangers actifs dans le secteur et l'évolution de cette proportion. Trois secteurs – construction, commerce, et hôtellerie et restauration – ont affiché une décroissance du nombre d'emplois sur la période analysée. Dans la construction, la proportion des travailleurs étrangers a de plus baissé de manière assez importante. Ces faits nous amènent à dire qu'il est peu probable que, dans le futur, ce secteur soit un aussi grand demandeur de la main-d'œuvre étrangère qu'il l'a été par le passé. De plus, si l'on fait l'hypothèse que les flux migratoires futurs en provenance de l'UE10 seront semblables à ceux enregistrés dans le passé ou actuellement, on en conclut que la composition de la main-d'œuvre émigrée depuis l'EU10 correspond peu au profil de main-d'œuvre du secteur de construction. Ce manque de correspondance devrait logiquement agir à la baisse en ce qui concerne la demande pour le travail des ressortissants de l'UE10 dans la branche de la construction.

La situation est assez différente dans l'hôtellerie et la restauration et le commerce. Bien que le nombre d'emplois dans ces branches ait diminué, la proportion des étrangers est restée assez stable ou a même augmenté un peu. De plus, les profils des travailleurs demandés correspondent mieux aux caractéristiques de la population issue des dix pays qui sont des nouveaux membres de l'Union Européenne. Ceci fait de ces deux secteurs des demandeurs potentiels assez importants de travailleurs étrangers. Notons également que les émigrés récents ont la tendance de se diriger tout d'abord vers l'hôtellerie et la restauration, en passant éventuellement vers le secteur du commerce quelques années après leur arrivée en Suisse.

Trois autres secteurs – les services aux entreprises et informatique, l'enseignement et la santé – ont affiché au cours de la période considérée soit une très importante croissance (services aux entreprises et informatique), soit une stabilité du nombre d'emplois. Le

²³ Sans doute, les restrictions à l'immigration et la politique migratoire suisse y ont également joué un rôle important. En effet, alors que dans les années 1950-1980, les permis de travail ont été délivrés essentiellement aux travailleurs peu qualifiés, la situation s'est inversée au cours des dernières années.

nombre d'étrangers qui y travaillent a également augmenté. Nous en concluons que ces secteurs peuvent devenir d'importants demandeurs de main-d'œuvre étrangère *qualifiée*, spécialement en ce qui concerne le secteur de santé. A en juger par le nombre de travailleurs étrangers actifs dans ces secteurs en 2001, parmi ces trois activités économiques, c'est le secteur de la santé qui totalise le plus d'emplois occupés par les étrangers, suivi par les services aux entreprises et l'informatique ainsi que l'enseignement.

A coté de ces secteurs qui cherchent du personnel qualifié, l'agriculture, que nous n'avons pas pu étudier en détail faute de données autres que celles issues du RFP, devrait elle aussi enregistrer une hausse de la demande de main-d'œuvre étrangère. Néanmoins, cette augmentation devrait rester relativement modeste surtout si l'on prend en considération la réforme de la politique agricole qui devrait se traduire par un déclin relatif de ce secteur d'activité.

Les conclusions obtenues dans le cadre de ce chapitre confirment totalement les observations faites par la Grande-Bretagne lors des huit premiers mois qui ont suivi le libre accès à son marché du travail pour les ressortissants des nouveaux pays membres. Au cours de cette période, la Grande-Bretagne a enregistré une hausse de 133'000 travailleurs étrangers en provenance des nouveaux pays membres qui ont trouvé, pour la plupart d'entre eux un emploi dans le secteur de la santé, de l'hôtellerie-restauration et de l'agriculture.

Chapitre 3 : Effets de l'immigration sur l'emploi de la main-d'œuvre domestique

Introduction

L'objectif de ce chapitre est d'étudier l'effet de la main-d'œuvre immigrée sur le niveau d'emploi des travailleurs domestiques. Compte tenu du fait que l'effectif de la population originaire des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne est très réduit, nous avons examiné cette question de manière générale en nous focalisant sur l'ensemble de la population immigrée. Nous avons donc implicitement fait l'hypothèse que la nouvelle immigration ne différerait pas fondamentalement, sur le fonds, des vagues migratoires enregistrées par la Suisse dans le passé. Cette hypothèse n'est sans doute pas pleinement satisfaisante mais, dans le même temps, c'est la seule qui permette d'effectuer les estimations économétriques nécessaires à l'analyse de l'impact de l'immigration sur l'emploi. De surcroît, comme pour toutes les autres analyses effectuées dans le cadre de ce mandat, nous avons effectué des estimations sur la base des relations passées qui étaient construites sur une immigration contrôlée alors que le principe de libre circulation de la main-d'œuvre ne permet plus formellement de réguler les flux migratoires qui seront dessinés essentiellement par les besoins du marché du travail.

3.1. Analyse descriptive

Pour analyser l'impact de l'immigration sur l'emploi des natifs, nous avons utilisé les données de l'ESPA pour les années de 1991 à 2003 que nous avons regroupées en utilisant les poids individuels définis par rapport à chacune des années, sachant que cette enquête n'offre malheureusement aucune pondération longitudinale. Finalement, en ce qui concerne la construction de notre base de données, nous avons cherché à établir des analyses par région en adoptant pour ce faire le concept de grandes régions employé par l'Office fédéral de la Statistique (OFS). Compte tenu de l'insuffisance des données, nous avons dû néanmoins nous résigner à regrouper le Tessin avec la Suisse centrale ce qui, nous en sommes bien conscients, est loin d'être satisfaisant compte tenu des spécificités de la région tessinoise au niveau de la population étrangère.

Nous avons tout d'abord cherché à décrire le profil des immigrants en termes de leur niveau de qualification en séparant les personnes actives en deux groupes distincts : les personnes hautement qualifiées et les individus dotés d'un bas niveau de qualification. Nous avons également distingué les immigrants selon leur date d'arrivée en Suisse. En l'occurrence, nous avons séparé les personnes immigrées depuis 5 ans ou moins de celles qui sont arrivées depuis 10 ans ou moins et celles qui, finalement, sont arrivées depuis 15 ans ou moins.

En ce faisant, nous pouvons tout d'abord observer, dans le tableau 30, que, par rapport aux personnes les plus fraîchement arrivées en Suisse, il existe de très grandes différences entre les différentes régions suisses. Il apparaît en particulier que les cantons de Genève, Valais et Vaud sont caractérisés par les taux de main-d'œuvre immigrée récente les plus élevés, avec une proportion de 9,8% de personnes étrangères arrivées depuis 10 ans ou

moins dans la population active. Pour l'ensemble de la Suisse, ce taux n'est que de 6% à peine, proportion qui descend même à 3,9% dans la région du Mittelland.

Le tableau 30 nous permet également de constater que la population féminine immigrée est majoritairement, quelle que soit la région considérée, peu qualifiée alors que pour les hommes, c'est plutôt l'inverse, même si ce n'est pas le cas pour toutes les régions de Suisse. Curieusement, on constate que les centres urbains tels que Zürich notamment sont caractérisés par des proportions plus élevées d'hommes peu qualifiés alors que la région de Suisse centrale et du Tessin enregistre au contraire une proportion plus importante d'immigrés récents dotés d'un niveau de qualification élevé. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que l'on examine dans le tableau 30 le lieu de résidence et non pas de travail. Or, l'on sait que les personnes les plus qualifiées, dotées d'un niveau de revenu d'autant plus élevé, ont tendance à sortir des centres urbains qui restent les lieux d'habitation privilégiés des personnes moins aisées qui sont en général locataires de leur logement et qui manifestent une demande de logement moins spacieux à des loyers plus accessibles.

Tableau 30 : Proportion d'immigrés récents (en Suisse depuis 10 ans ou moins) dans la population active, moyenne sur la période de 1991 à 2003, (%)

	Tous les immigrants	Hommes		Femmes	
		Peu qualifiés	Très qualifiés	Peu qualifiés	Très qualifiés
Genève, Vaud, Valais	9.81 (0.66)	2.39 (0.25)	2.9 (0.29)	2.59 (0.2)	1.93 (0.17)
Jura, Neuchâtel, Fribourg, Berne	3.89 (0.43)	1.02 (0.16)	1 (0.13)	1.11 (0.15)	0.77 (0.1)
Argovie, Bâle-Ville, Bâle-Campagne	6.25 (0.57)	1.85 (0.24)	1.7 (0.18)	1.62 (0.18)	1.08 (0.13)
Zürich	6.04 (0.62)	1.63 (0.27)	2.27 (0.22)	1.43 (0.12)	0.71 (0.18)
Thurgovie, Grisons, Saint-Gall, Appenzell (RI et RE), Schaffhouse, Glaris	4.97 (0.46)	1.56 (0.19)	1.29 (0.11)	1.27 (0.19)	0.85 (0.1)
Tessin, Zoug, Nidwald, Obwald, Schwytz, Uri et Lucerne	4.81 (0.49)	1.64 (0.19)	1.04 (0.13)	1.25 (0.13)	0.88 (0.12)
Suisse	5.96 (0.30)	1.68 (0.1)	1.7 (0.11)	1.55 (0.09)	1.04 (0.07)

Note : Les écarts-types associés à chacune des moyennes sont indiqués entre parenthèses.

Nous n'allons pas reproduire le même tableau pour tous les groupes d'immigrés en fonction de leur date d'arrivée en Suisse, mais nous pouvons néanmoins relever que les résultats obtenus sur la base de la population immigrée depuis 10 ans ou moins se trouvent largement confirmés par l'analyse des deux autres groupes d'immigrés plus ou

moins récents²⁴. Néanmoins, ces données semblent confirmer l'hypothèse selon laquelle les immigrants les plus récemment arrivés en Suisse présentent des niveaux de qualification plus élevés que les personnes immigrées depuis plus longtemps. Il est évident néanmoins que la composition des personnes immigrées est clairement influencée par les chocs de productivité enregistrés par le marché suisse du travail et par les émigrations de retour qui ont pu aussi affecter notre fenêtre d'observation située sur la période 1991-2003. En effet, si les personnes qui arrivent en Suisse sont plus qualifiées que dans le passé, cela ne signifie pas pour autant que ce sont précisément ces individus qui vont s'établir à plus long terme dans notre pays.

Si l'on s'intéresse maintenant au taux d'emploi des différentes vagues d'immigration en comparaison à des personnes actives natives, les tableaux 31 et 32 mettent clairement en évidence que les immigrés plus récents présentent des taux d'emploi plus faibles que ceux des vagues plus anciennes, taux qui a tendance à se rapprocher de celui qui caractérise l'ensemble de la population suisse ou établie. Cela confirme en tous les cas qu'avec le temps, les comportements d'activité des étrangers ont tendance à se calquer sur ceux des natifs.

Tableau 31 : Taux d'emplois des natifs et des immigrants (%)

	Natifs et immigrants arrivés depuis au moins 15 ans					Immigrants arrivés depuis 5 ans ou moins				
	Total	Hommes		Femmes		Total	Hommes		Femmes	
		Peu qualif	Très qualif	Peu qualif	Très qualif		Peu qualif	Très qualif	Peu qualif	Très qualif
Genève, Vaud, Valais	69.1 (1.4)	22.8 (0.7)	14.9 (0.3)	21.2 (0.6)	10.1 (0.2)	65.5 (1.1)	14.5 (2.1)	22.0 (2.0)	14.8 (2.0)	14.2 (2.0)
Jura, Neuchâtel, Fribourg, Berne	74.2 (1.0)	27.5 (0.9)	14.5 (0.4)	25.5 (0.4)	6.7 (0.4)	72.6 (3.0)	18.2 (5.7)	16.2 (2.6)	18.0 (3.2)	20.1 (2.6)
Argovie, Bâle-Ville, Bâle-Campagne	73.3 (1.3)	26.2 (0.8)	14.8 (0.3)	25.1 (0.5)	7.2 (0.3)	74.4 (4.3)	16.8 (3.1)	22.2 (2.8)	21.3 (2.8)	14.1 (2.3)
Zürich	75.3 (1.5)	24.4 (0.9)	16.9 (0.2)	25.3 (0.7)	8.7 (0.4)	67.4 (2.7)	12.1 (2.3)	28.7 (3.2)	16.6 (2.3)	10.1 (2.4)
Thurgovie, Grisons, Saint-Gall, Appenzell, Schaffhouse, Glaris	74.1 (1.3)	29.4 (0.8)	13.2 (0.4)	26.2 (0.6)	5.3 (0.2)	65.4 (2.6)	17.1 (2.1)	21.9 (4.1)	14.8 (2.5)	11.7 (2.2)
Tessin, Zoug, Nidwald, Obwald, Schwytz, Uri et Lucerne	71.2 (0.9)	28.0 (0.7)	13.3 (0.2)	23.7 (0.4)	6.1 (0.2)	61.4 (5.7)	14.2 (2.8)	15.0 (2.7)	16.3 (4.3)	16.0 (3.8)
Suisse	72.9 (0.6)	26.4 (0.4)	14.6 (0.2)	24.5 (0.3)	7.4 (0.2)	67.8 (1.5)	15.5 (1.3)	21.0 (1.3)	17.0 (1.2)	14.4 (1.1)

²⁴ Les lecteurs intéressés par les résultats relatifs aux deux autres groupes d'immigrés les plus récents (arrivés en Suisse au cours des 5 dernières années) ou les plus anciens (arrivés en Suisse depuis 15 ans ou moins) peuvent les obtenir auprès des auteurs.

Tableau 32 : Taux d'emplois des immigrants selon leur durée de résidence en Suisse

	Immigrants arrivés depuis 10 ans ou moins					Immigrants arrivés depuis 15 ans ou moins				
	Total	Hommes		Femmes		Total	Hommes		Femmes	
		Peu qualif	Très qualif	Peu qualif	Très qualif		Peu qualif	Très qualif	Peu qualif	Très qualif
Genève, Vaud, Valais	67.1 (0.7)	16.3 (1.3)	19.4 (1.4)	18.2 (1.3)	13.1 (0.7)	68.9 (0.6)	19.5 (1.4)	18.6 (1.5)	18.6 (1.1)	12.1 (0.7)
Jura, Neuchâtel, Fribourg, Berne	70.6 (1.8)	18.0 (1.8)	18.1 (1.7)	20.1 (1.4)	14.4 (1.6)	72.1 (1.6)	24.9 (1.6)	16.4 (1.2)	18.8 (1.1)	12.1 (1.5)
Argovie, Bâle-Ville, Bâle-Campagne	69.4 (3.0)	20.7 (1.7)	18.7 (1.6)	17.7 (0.9)	12.3 (1.2)	70.8 (2.7)	23.8 (1.8)	17.5 (1.2)	18.3 (0.8)	11.2 (1.1)
Zürich	70.2 (2.6)	17.9 (1.7)	26.9 (2.3)	17.5 (1.4)	7.9 (1.6)	72.6 (1.7)	21.0 (1.4)	25.2 (2.0)	18.2 (1.0)	8.2 (1.2)
Thurgovie, Grisons, Saint-Gall, Appenzell, Schaffhouse, Glaris	68.8 (2.2)	21.2 (1.7)	19.0 (1.7)	17.1 (1.8)	11.5 (1.3)	72.1 (2.1)	27.0 (2.2)	16.4 (1.2)	18.0 (1.4)	10.6 (1.0)
Tessin, Zoug, Nidwald, Obwald, Schwytz, Uri et Lucerne	70.3 (3.0)	24.2 (1.7)	14.8 (1.0)	18.8 (1.7)	12.5 (1.6)	71.0 (2.6)	27.9 (1.5)	13.4 (0.5)	19.5 (1.7)	10.1 (0.9)
Suisse	69.4 (0.9)	19.7 (0.7)	19.5 (0.8)	18.2 (0.6)	12.0 (0.6)	71.3 (0.8)	24.0 (0.7)	17.9 (0.7)	18.6 (0.5)	10.7 (0.5)

3.2. Estimation des effets des immigrants sur l'emploi

A partir de ces différentes données, nous avons cherché à déterminer l'impact des immigrants sur l'emploi des natifs pour déterminer notamment si ces vagues migratoires ont joué plutôt un rôle de substitution de la main-d'œuvre locale ou si, au contraire, elles ont entretenu une fonction de complémentarité par rapport aux travailleurs domestiques. Pour y parvenir, nous avons utilisé la part d'immigrants actifs vivant dans chaque région par rapport à la population active totale en décomposant cette offre de travail selon le niveau de qualification et le genre. Cela nous permet ainsi de contrôler l'impact exercé par ces deux variables sur l'emploi des natifs.

La variable dépendante (ou expliquée) que nous avons utilisée est celle du taux de natifs employés dans chaque région parmi toutes les personnes en âge d'activité. En utilisant cette approche nous ignorons pour l'instant si l'effet exercé par les immigrants sur l'emploi des natifs engendre des déplacements d'individus vers le chômage ou vers l'inactivité. La première estimation effectuée correspond donc à une approximation des conditions de premier ordre lors de la maximisation d'une fonction de production de type CES intégrant comme inputs le travail des immigrants et des natifs.

Le tableau 33 présente ainsi les résultats d'une régression par la technique des moindres carrés ordinaires (MCO) afin d'estimer l'impact des immigrants sur l'emploi des natifs pour les six grandes régions suisses au cours de la période allant de 1991 à 2003. Ce tableau nous permet de constater que la part des immigrants dans la population active régionale a tendance à exercer un impact négatif sur le taux d'emploi des natifs mais cet

effet est manifestement très faible et il est de surcroît généralement non significatif. Le seul cas où l'on trouve un impact significatif est celui où l'on prend toutes les personnes qui sont arrivées en Suisse au cours des 15 dernières années. Dans ce cas, il apparaît qu'une hausse de 10% de la part d'immigrants dans la population active employée se traduit par une diminution du taux d'emploi des natifs de 0,8% seulement,²⁵ ce qui met en évidence que si un impact existe, il est manifestement très faible. Ce faible effet corrobore totalement les estimations faites dans la littérature internationale notamment par Altonji et Card (1991) ou par Angrist et Kugler (2003). Il faut souligner cependant que cet effet n'est plus significatif dès que l'on introduit l'effet de l'année et le trend temporel. Il faut aussi souligner que ces estimations sont très générales. En particulier, elles ne permettent pas de tenir compte des relations de complémentarité ou de substitution entre la main-d'œuvre qualifiée et non qualifiée ainsi qu'entre les genres. Il est dès lors nécessaire d'effectuer des analyses plus détaillées de ces effets potentiels en décomposant nos analyses par genre et par niveau de qualification.

Tableau 33 : Effets des immigrants sur l'emploi des natifs (MCO)

	Immigrants les plus récents (années d'immigration < 5 ans)			Immigrants récents (années d'immigration < 10 ans)			Immigrants les moins récents (années d'immigration < 15 ans)		
Constante	-0.299 (0.027)	-0.332 (0.009)	-0.316 (0.018)	-0.336 (0.466)	-0.333 (0.019)	-0.344 (0.039)	-0.532 (0.238)	-0.555 (0.025)	-0.272 (0.054)
Log(Immig)	-0.003 (0.006)	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.004)	-0.017 (0.014)	-0.003 (0.008)	-0.010 (0.013)	-0.084 (0.012)	-0.091 (0.013)	0.024 (0.027)
Effet région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Effet année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.01	0.74	0.82	0.07	0.72	0.82	0.33	0.43	0.82
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Notes: Les écarts-types entre parenthèses ont été corrigés en utilisant White-Huber et pour les « clustering » au niveau régional. La variable dépendante est le « log du taux d'emploi des natifs » ; la variable explicative « log(Immig.) » représente le log du pourcentage d'immigrants dans la population active de chaque région.

Les résultats de ces examens complémentaires sont fournis dans le tableau 34. Celui-ci nous permet de constater que les effets estimés sont toujours aussi faibles et généralement non significatifs, sauf dans 3 cas sur 9 où le coefficient obtenu est positif. Cela semble démontrer que les immigrants et les natifs constituent des inputs complémentaires au niveau des fonctions de production régionale. Mais on ne peut pas non plus exclure le fait que ces résultats soient dus à des chocs inobservés au niveau de la demande ou de la productivité. Ces effets doivent être pris en considération en effectuant des estimations IV. Pour toutes les estimations qui intègrent les variables muettes pour la région et l'année, on constate dans le tableau 34 que la valeur des coefficients diminue de manière très significative et qu'ils ne sont plus statistiquement différents de zéro.

²⁵ Autrement dit, si la part d'immigrants dans la population active employée passe par exemple de 9 à 9,9%, alors le taux d'emploi des natifs passe de 72,9% à 72,3%.

Tableau 34 : Effet des immigrants sur le taux d'emploi pour les 6 grandes régions suisses pour la période de 1991 à 2003, par niveau de qualification et par genre

	Immigrants les plus récents (années d'immigration < 5 ans)			Immigrants récents (années d'immigration < 10 ans)			Immigrants les moins récents (années d'immigration < 15 ans)		
Log(Immi)	0.018 (0.009)	0.007 (0.006)	-0.009 (0.019)	0.037 (0.018)	0.027 (0.018)	0.023 (0.034)	0.007 (0.021)	-0.008 (0.021)	0.061 (0.043)
Effet région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Effet année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Tendance	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Genre et niveau de qualification	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R ²	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
N	287	287	287	312	312	312	312	312	312

Notes: Les écarts-types entre parenthèses sont corrigés en suivant White-Huber et pour des « clustering » à l'échelle régionale. La variable dépendante est le Log du taux d'emploi de natifs; le Log(Immi.) représente le taux d'immigrants dans chaque région désagrégé en 4 catégories : femmes peu qualifiées, femmes très qualifiées, hommes peu qualifiés, hommes très qualifiés. Des variables muettes pour le genre et le niveau de qualification ont été introduites pour chacune de ces 4 catégories. La taille réduite du groupe des immigrants arrivés depuis moins de 5 ans est due au fait que 25 « cellules » ne contenaient aucune observation.

Nous avons donc effectué des estimations séparées pour chaque cellule distinguée en fonction du genre et du niveau de qualification et en séparant de surcroît les différents groupes d'immigrants selon leur date d'arrivée. Nous n'allons pas reproduire dans le corps principal du texte les résultats de chacune de ces estimations qui ont été placées en annexe à ce chapitre. L'examen détaillé de ces différents tableaux A1 à A3 nous révèle que, pour la main-d'œuvre féminine qualifiée, immigrantes et natives entretiennent des relations de complémentarité alors que pour les hommes peu qualifiés, les immigrants et les natifs constituent des facteurs de production substituables. Il est intéressant d'ailleurs de noter que ces conclusions sont confirmées quel que soit le groupe d'immigrés considérés qu'ils soient arrivés très récemment ou depuis plus longtemps. Pour tous les autres groupes de personnes, les coefficients obtenus ne sont pas significativement différents de zéro. Une nouvelle fois, il apparaît néanmoins que la plupart des coefficients estimés ne sont pas significativement différents de zéro ou, lorsqu'ils le sont, leur valeur est plutôt faible ce qui démontre en tous les cas que l'impact sur l'emploi des natifs est de faible ampleur.

L'examen des résultats comparés en fonction de l'ancienneté de l'immigration révèle d'autre part que les coefficients ont tendance à croître en fonction du nombre d'années que les immigrés ont passé en Suisse. Cela semblerait indiquer que, contrairement aux conclusions obtenues par Goldner et Paserman (2004), l'impact négatif des immigrants sur l'emploi des natifs les moins qualifiés devient plus important au fur et à mesure de leur intégration sur le marché suisse du travail. En revanche, les coefficients ont tendance à rester identiques pour la main-d'œuvre la plus qualifiée.

L'introduction des effets régionaux dans les estimations a tendance à diminuer la valeur des coefficients ce qui semblerait prouver que la demande de travail diffère d'une région à l'autre et que le fait d'ignorer ces disparités régionales tend à surestimer, en supposant une offre de travail inélastique, les effets sur l'emploi des natifs.

Tous les résultats obtenus dans les estimations que nous avons effectuées souffrent néanmoins de l'endogénéité des décisions de location des immigrants. En effet, si tous les immigrants choisissent systématiquement de s'installer là où leur probabilité d'emploi est la plus élevée, alors les coefficients que nous aurons estimés seront biaisés à la hausse. Pour tenir compte de tels effets, on peut utiliser une approche de variable instrumentale (IV) en introduisant pour ce faire des instruments non corrélés avec les conditions locales de la demande de travail. Dans le même temps, il est évident que ces décisions de localisation concernent aussi les natifs qui peuvent eux aussi choisir de s'éloigner des régions où les immigrants ont tendance à se concentrer. Il est cependant bien difficile de trouver un instrument idéal pour tenir compte de ce biais possible d'estimation. En effet, il devrait être corrélé avec le pourcentage d'immigrants par région mais non corrélé en revanche par rapport aux probabilités d'emploi des natifs et avec leurs décisions de migrations.

Nous avons donc choisi de mettre en œuvre la même approche que celle employée par Angrist et Kugler (2004) qui ont pris en considération l'immigration provoquée par les deux guerres civiles qui ont eu pour champ l'ex-Yougoslavie. Ces auteurs ont ainsi introduit la distance des 12 pays européens examinés par rapport aux deux guerres civiles pour approcher le cadre d'une expérience aléatoire. Nous avons néanmoins considéré le nombre de requérants d'asile provenant de ces pays au cours des années 90 dans les différentes régions de Suisse. Nous avons donc potentiellement de meilleurs instruments que les auteurs susmentionnés. L'allocation des réfugiés est en l'occurrence une décision des autorités fédérales mais chacun des 26 cantons doit accepter un pourcentage total de nouveaux requérants en fonction de sa population. D'autres critères tels que la réunification des familles ou les conflits potentiels entre groupes de requérants sont également pris en compte. Mais il semble assez réaliste de supposer que cette allocation est déterminée de manière aléatoire par rapport aux probabilités individuelles d'emploi.

Dans un premier temps, il nous faut néanmoins déterminer si cet instrument est effectivement corrélé avec la part des immigrants par région. Dans la deuxième étape, il nous a fallu examiner si cet instrument n'est pas corrélé avec les conditions locales du marché du travail. Une nouvelle fois, pour ne pas surcharger le texte, nous avons relégué les résultats de chacune de ces analyses en Annexe. L'examen de ces tableaux permet de constater que la corrélation est très élevée significative et négative pour tous les instruments considérés²⁶ à partir du moment où l'on tient compte des effets régionaux ainsi que des différents groupes distingués selon la qualification et le genre. Dès que les années et la tendance sont introduites dans l'estimation, on constate que la corrélation diminue très fortement. Il semble donc manifestement que la variable annuelle capture l'essentiel de la variation introduite par les instruments.

Nous avons donc reconduit toutes nos estimations sur l'ensemble des migrants arrivés depuis 15 ans ou moins sur la base des données pour l'ensemble de la période allant de 1991 à 2003. Nous avons sélectionné cette catégorie d'immigrants car nous avons observé

²⁶ Nous avons en fait utilisé trois types d'instrument: (i) tous les requérants d'asile de 1991 à 2003; (ii) le nombre de requérants pour la période de 1992 à 1994 correspondant aux guerres en Bosnie et en Croatie; et (iii) les requérants pour la seule période de la guerre du Kosovo en 1998-1999.

précédemment qu'elle engendre les effets sur l'emploi des natifs les plus importants. Nous cherchons donc à obtenir des résultats avec l'effet « maximal » sur l'emploi des natifs. Nous avons ensuite réitéré la même procédure mais en tenant compte cette fois-ci des effets observés au sein de différents groupes distingués selon le genre et le niveau de qualification.

Les tableaux 35 et 36 reproduisent la totalité des résultats obtenus sur la base tout d'abord de l'ensemble de la population immigrée puis sur celle des différents groupes d'immigrants distingués selon leur genre et leur niveau de qualification. En consultant ces deux tableaux, on constate que les coefficients estimés ne sont généralement pas significatifs. On observe également que les effets négatifs du taux d'immigrants sur l'emploi des natifs se manifeste uniquement lorsque l'on exclut de l'estimation la variable temporelle. Cela signifie en d'autres termes que les cycles économiques ont tendance à effacer toute trace de relation négative entre emploi des natifs et immigrants.

Tableau 35 : Estimations par variable instrumentale (IV) de l'effet des immigrants sur l'emploi des natifs dans les 6 grandes régions suisses pour la période de 1991 à 2003, toute la population immigrée depuis 15 ou moins

Instruments:	Log requérants d'asile			Log requérants asile 92-94 et 98-99			Log requérants asile 98-99		
	Log(Immi)	-0.113 (0.036)	-0.107 (0.020)	0.012 (0.092)	-0.082 (0.020)	-0.082 (0.016)	0.044 (0.052)	-0.076 (0.019)	-0.076 (0.015)
Effet région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Effet année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Tendance	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Test d'Hansen									
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Notes: Les écarts-types entre parenthèses ont été corrigés en suivant White-Huber. La variable dépendante est le log du taux d'emploi de natifs ; le Log(Immi.) représente le log du pourcentage des immigrants dans la population active régionale instrumentalisé par les requérants d'asile en provenance de l'ex-Yougoslavie.

Tableau 36 : Estimations par variable instrumentale (IV) de l'effet des immigrants sur l'emploi des natifs dans les 6 grandes régions suisses pour la période de 1991 à 2003, population immigrée depuis 15 ou moins regroupée en fonction du genre et de la qualification

Instruments:	Log requérants d'asile			Log requérants asile 92-94 et 98-99			Log requérants asile 98-99		
	Log(Immi.)	-0.168 (0.053)	-0.081 (0.032)	0.285 (0.380)	-0.087 (0.031)	-0.085 (0.028)	0.025 (0.234)	-0.086 (0.031)	-0.084 (0.028)
Effet région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Effet année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Tendance	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Test d'Hansen				0.84	0.85	0.46			
N	287	287	287	312	312	312	312	312	312

Notes: idem tableau 35

Le tableau 37 nous permet également de mettre en évidence que lorsque l'on prend en considération l'endogénéité des décisions de localisation des travailleurs, la relation de complémentarité entre les personnes natives et immigrées très qualifiées, que nous avons pu observer sur la base d'une estimation OLS simple, n'est plus vérifiée.

Tableau 37 : Estimations par variable instrumentale (IV) de l'effet des immigrants sur l'emploi des natifs dans les 6 grandes régions suisses pour la période de 1991 à 2003, population immigrée depuis 15 ou moins

	Femmes peu qualifiées			Femmes qualifiées			Hommes peu qualifiés			Hommes qualifiés		
	Log(immi.)	-0.074 (0.030)	-0.075 (0.023)	0.118 (0.074)	-0.091 (0.078)	-0.086 (0.034)	0.320 (2.326)	-0.053 (0.040)	-0.056 (0.024)	0.089 (0.684)	-0.123 (0.060)	-0.120 (0.030)
Effet région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Effet année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Tendance	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
F-stat (first step)	32.04	31.05	5.52	32.49	49.85	0.04	19.93	23.15	0.13	14.47	30.13	1.38
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Conclusions

L'objectif de ce chapitre était d'étudier l'effet de la présence d'une main-d'œuvre immigrée sur le niveau d'emploi des travailleurs suisses. Pour analyser cet effet, nous avons fait l'hypothèse que la "nouvelle" immigration ne différerait pas fondamentalement des vagues migratoires enregistrées par la Suisse dans le passé, ce qui représente une limite à notre analyse. Cependant, étant donnée que l'effectif de la population originaire des pays de l'UE10 résidant en Suisse est très réduit, cette hypothèse était la seule susceptible de nous permettre d'effectuer cette analyse.

En cherchant à décrire le profil des immigrants en termes de leur niveau de qualification, nous n'avons pas séparé, dans ce chapitre, les ressortissants des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne des ressortissants des autres pays. De ce fait, quelques différences peuvent apparaître avec les résultats présentés dans le chapitre 2, où une telle séparation a été effectuée.

En ce qui concerne les résultats obtenus par notre recherche, nous avons pu observer tout d'abord que les immigrants les plus récemment arrivés en Suisse présentent des niveaux de qualification plus élevés que les personnes immigrées depuis plus longtemps. En même temps, les immigrés plus récents présentent des taux d'emploi plus faibles que ceux des vagues plus anciennes, taux qui a tendance à se rapprocher de celui qui caractérise l'ensemble de la population suisse.

Au niveau de l'impact des immigrés sur l'emploi des natifs, nous avons effectué toute une série d'estimations. Nous ne retiendrons dans les conclusions que celles qui nous semblent les plus significatives parce qu'elles sont basées notamment sur une désagrégation du travail selon le niveau de qualification et parce qu'elles tiennent compte du choix de localisation des travailleurs qui émigrent en Suisse. De ce point de vue, nos analyses ont permis de démontrer qu'en distinguant les travailleurs en fonction de leur niveau de qualification, la main-d'œuvre étrangère et domestique qualifiées constituent des facteurs

de production qui entrent de manière complémentaire dans le processus de production de l'économie suisse.

D'autre part, si l'on tient compte du fait que les travailleurs immigrés ne vont pas s'installer n'importe où en Suisse mais qu'ils choisissent de s'implanter là où leur probabilité d'emploi est la plus élevée, ce qui simule par ailleurs beaucoup mieux la situation qui règnera à l'avenir pour les ressortissants des nouveaux pays membres de l'UE qui bénéficient de la libre circulation, alors la part de la population active étrangère n'influence plus du tout le niveau d'emploi des natifs. Compte tenu du fait que cette dernière approche est, du point de vue méthodologique, celle qui doit être retenue pour appréhender les effets de la libre circulation, nous en concluons que, de manière générale et dans un modèle statique qui ne tient pas compte des effets possibles des mouvements migratoires sur la croissance économique, l'immigration n'a pas d'effets significatifs sur l'emploi des natifs.

Si de surcroît, il devait s'avérer que l'immigration suscite une accélération de la croissance économique, ce qui est plus probable dans une économie caractérisée par des rendements d'échelle croissants et une offre de travail très élastique, alors la libre circulation devrait être globalement bénéfique pour le niveau d'emploi des natifs.

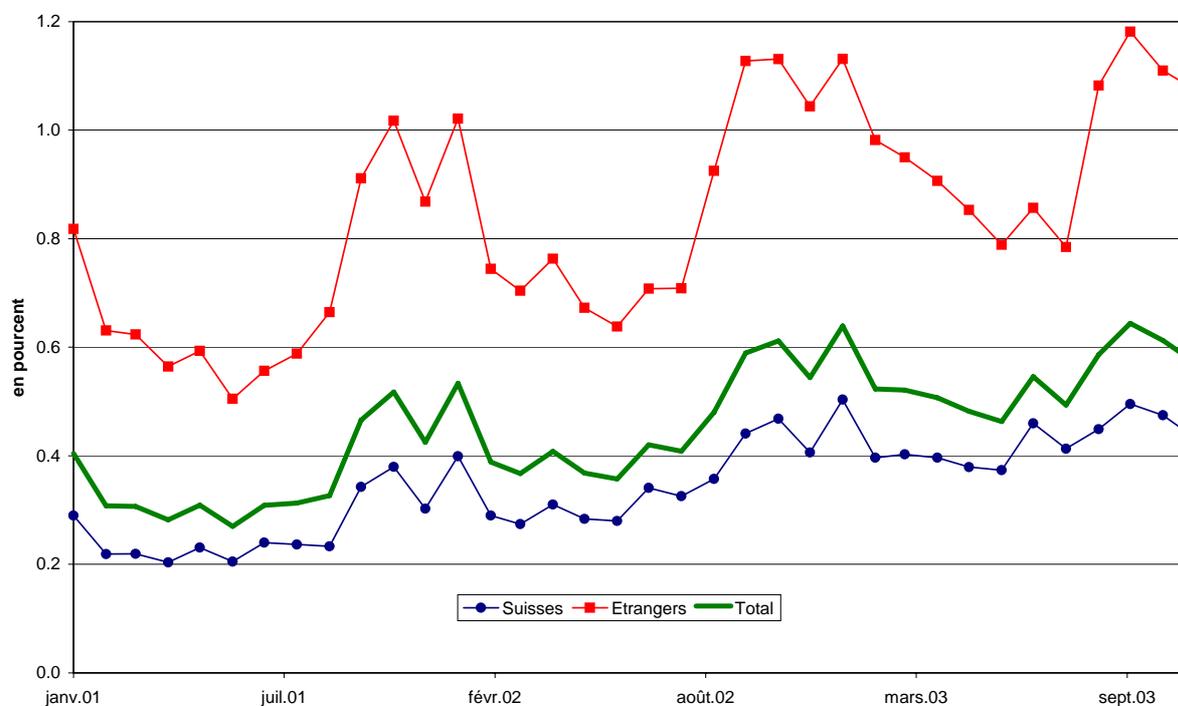
Chapitre 4 : L'immigration et la durée du chômage

Introduction

L'immigration peut affecter le marché du travail du pays hôte de multiples façons. Dans la situation économique actuelle, caractérisée par une conjoncture relativement défavorable, l'un des effets possibles, le plus redouté sans doute, est celui susceptible de s'exercer sur le taux de chômage. De ce point de vue, une hausse de l'immigration pourrait rendre plus difficile la recherche d'un nouvel emploi pour les personnes qui se trouvent déjà au chômage dans le pays hôte, voire susciter l'apparition de nouveaux chômeurs qui auraient perdu leur travail au profit d'un immigré. La théorie économique démontre que l'évolution du chômage dépend de deux paramètres : il s'agit du risque pour un travailleur de perdre son emploi ("*displacement effect*") et du risque, une fois au chômage, de ne pas pouvoir retrouver un travail rapidement, et donc de rester au chômage pour une longue durée. Les deux aspects déterminent ensemble la réalité du chômage dans un pays, puisque le produit du taux d'entrée au chômage et de la durée moyenne des épisodes de recherche d'emploi est égal au taux de chômage observé.

A titre d'illustration, la figure 38 montre que le taux d'entrée au chômage est environ 2½ fois plus élevé pour les étrangers que pour les travailleurs suisses; cependant, nous ne pouvons rien en conclure quant à l'effet de l'immigration sur le taux d'entrée au chômage des Suisses.

Figure 38 : Taux d'entrée au chômage des Suisses et des étrangers



Note: Le taux d'entrée est égal au nombre d'entrées au chômage divisé par la population active suisse ou étrangère.

La figure 38 met seulement en évidence que la probabilité de tomber au chômage est significativement plus faible pour la population suisse qu'elle ne l'est pour les étrangers. Cette différence est sans doute le résultat de la structure de qualification des immigrants ainsi que des secteurs dans lesquels ils sont actifs. Il est possible également qu'elle soit due à une attitude « discriminante » de la part des employeurs qui auraient tendance à se séparer tout d'abord des travailleurs immigrants plus récemment entrés dans leur entreprise que les natifs. Quoiqu'il en soit, la figure 38 ne prouve pas que l'immigration ait un quelconque impact sur la probabilité d'entrée au chômage des Suisses, bien au contraire.

L'hypothèse selon laquelle les travailleurs nouvellement immigrants pourraient priver la main-d'œuvre domestique de son emploi est qualifiée par la plupart des chercheurs (Borjas, 1991; Winter-Ebmer et Zweimüller, 1999, pour ne citer que ces trois) de naïve, car elle nécessite de nombreuses conditions pour être vérifiée en pratique.

En particulier, trois conditions sont nécessaires. Premièrement, on suppose que le nombre d'emplois est fixe dans une économie, et que l'entrée de nouveaux travailleurs (et consommateurs) n'affecte ni la taille de l'économie, ni son taux de croissance. La seconde condition est celle d'une substituabilité parfaite entre les travailleurs nationaux et étrangers, en ce qui concerne notamment leurs qualifications et les tâches que ces travailleurs peuvent effectuer. Finalement, la troisième condition stipule que les salaires des travailleurs étrangers doivent être moins élevés que ceux des travailleurs nationaux. Il est clair, et démontré par plusieurs études, que toutes ces conditions sont rarement réunies. Pour la Suisse, il semble en particulier que la deuxième condition ne soit pas satisfaite.

Un point de vue totalement opposé est celui qui suppose que le marché du travail est segmenté (Piore, 1979) de telle façon que les immigrants travaillent uniquement dans les emplois que les travailleurs nationaux refusent d'accepter. Dans ce cas, il n'y a pas de substitution possible entre les travailleurs nationaux et étrangers. Les emplois occupés par les immigrants sont complémentaires aux emplois des nationaux. Dans ce cas de figure – qui n'est pas plus vérifié empiriquement que le premier (Cf Sousa Poza, 2004) – l'immigration est même susceptible de créer des nouveaux emplois pour les travailleurs nationaux.

Ces deux points de vue sur le marché du travail exposés ci-dessus sont bien entendu des cas extrêmes. La réalité pourrait éventuellement correspondre à l'une ou l'autre des situations théoriques décrites ci-dessus dans un secteur d'activité particulier à un moment donné, mais pour l'économie prise dans son ensemble, la réalité se situe quelque part au milieu de ces deux extrémités. En pratique, les études empiriques visant à déterminer l'effet de la concurrence des travailleurs immigrants sur la probabilité, pour des travailleurs nationaux, de tomber au chômage trouvent des effets extrêmement faibles, et pas toujours positifs (voir par exemple LaLonde et Topel, 1991; Altonji et Card, 1991; Simon et al., 1993). Même si l'analyse effectuée au chapitre 3 ne portait pas directement sur cette question, il convient néanmoins de relever qu'elle a clairement mis en évidence qu'en Suisse, une hausse de l'emploi des immigrants n'avait pas eu, dans le passé, d'impact significatif sur celui des natifs. Dès lors, nous pouvons en conclure que l'immigration en Suisse n'a pas poussé au chômage des personnes qui étaient employées auparavant. Il convient donc dès lors de se focaliser principalement sur la durée du chômage.

Or, de ce point de vue, il faut bien admettre que le nombre d'études qui se sont penchées sur l'effet de l'immigration sur la probabilité, pour une personne au chômage, de retrouver un travail, est moins important. Cela est notamment dû à des difficultés méthodologiques

rencontrées lors de la détermination d'un tel effet, et à la relative rareté des bases de données utilisables dans ce but. Venturini et Villosio (2003) trouvent néanmoins que l'immigration a plutôt un effet positif sur la probabilité de retrouver un emploi. Notons pour finir que dans la mesure où il s'agit de la compétition (ou de son absence) entre les travailleurs nationaux et étrangers pour les places de travail, les arguments théoriques relatifs aux facteurs déterminant l'impact de l'immigration sur la probabilité de retrouver un emploi sont assez similaires à ceux déjà évoqués en ce qui concerne le risque d'une perte d'emploi.

Compte tenu du fait que l'immigration ne semble pas exercer d'influence sur l'emploi des natifs et donc sur leur probabilité de tomber au chômage, compte tenu du fait, d'autre part, que ces impacts, lorsqu'ils existent sont très faibles, nous avons volontairement choisi d'examiner la durée du chômage. L'objectif de ce chapitre est en particulier d'étudier les différences entre les durées de chômage des travailleurs suisses et étrangers qui ont perdu leur emploi.

Cette analyse entre dans le cadre de l'étude des effets de l'immigration sur le taux de chômage qui est directement influencé par la durée de recherche d'emploi. Plus la durée moyenne nécessaire pour qu'un chômeur puisse retrouver un nouvel emploi est longue, plus le taux de chômage observé dans une économie sera élevé. Il est dès lors important de savoir si les durées des épisodes du chômage des travailleurs étrangers sont, toutes autres choses étant égales par ailleurs, statistiquement différentes des durées des épisodes de chômage vécues par les travailleurs suisses. En effet, si tel était le cas, et pour autant que les probabilités d'entrer au chômage des travailleurs étrangers ne diffèrent pas significativement de celles des Suisses, une augmentation du nombre de travailleurs étrangers - provoquée par exemple par l'élargissement de la libre-circulation des personnes aux nouveaux membres de l'Union Européenne - serait susceptible de provoquer une hausse du taux de chômage en Suisse, avec toutes les conséquences sociales et économiques qui seraient susceptibles d'en découler.

Comme on peut le constater, ce chapitre n'a pas pour objectif d'examiner la question de savoir si l'immigration de travailleurs étrangers est susceptible de provoquer le chômage de la main-d'œuvre indigène, comme certains en expriment parfois la crainte. La raison en est double. Cela se justifie tout d'abord par le fait qu'il est difficile, voire même impossible de tester cette question de manière statistique. D'autre part, le chapitre 3 nous a permis de constater que l'immigration ne semble pas exercer d'influence sur l'emploi des travailleurs indigènes. Il semble donc peu probable qu'elle puisse réellement avoir un impact sur la probabilité de la population active indigène d'entrer au chômage. Il est plus vraisemblable, si un effet devait exister, que l'accroissement de la population active étrangère puisse influencer la durée du chômage de la main-d'œuvre indigène et, en ce sens, l'étude réalisée dans le cadre de ce chapitre est sans doute plus intéressante. Nous pourrions en effet intégrer, en tant que variable explicative supplémentaire de la probabilité de quitter le chômage, outre les caractéristiques individuelles des chômeurs, la proportion de travailleurs immigrés enregistrés dans chacun des cantons suisses en partant du principe qu'un canton qui compterait une plus forte proportion de travailleurs étrangers pourrait être caractérisé par une durée du chômage plus longue, notamment pour les chômeurs indigènes qui subiraient une plus forte concurrence au moment de postuler à des postes de travail vacant. En l'occurrence, nous avons effectué ces estimations mais nous pensons que la variable relative à la proportion de travailleurs étrangers par canton intégrée dans l'estimation de la fonction de durée de chômage des

Suisse capte d'autres effets que celui que nous cherchions à isoler. Dès lors, l'interprétation des résultats obtenus nous a semblé trop aléatoire pour être livrée sans autres précautions dans le cadre de ce rapport. Mais cette analyse mériterait d'être poursuivie.

Dans le cadre de ce chapitre, nous allons nous concentrer sur les différences observées selon les nationalités des chômeurs en nous focalisant notamment sur les ressortissants des dix nouveaux pays membres de l'UE. La nationalité est en effet un aspect primordial dans l'analyse du chômage en Suisse car on sait que les travailleurs étrangers ont un risque plus élevé de tomber au chômage dans ce pays, notamment en raison de leur qualification moyenne inférieure à celles des travailleurs indigènes (De Coulon ; 1998). Cette affirmation est d'ailleurs confirmée par la figure 38. Cela se traduit dans les statistiques officielles par le fait qu'en décembre 2004, le taux de chômage était de 7.4% parmi les travailleurs étrangers alors qu'il n'était que de 3.0% pour les Suisses (seco, 2004). En outre, les Accords Bilatéraux entre la Suisse et l'Union Européenne viennent d'entrer en vigueur (le 1^{er} juin 2002) et cette dernière a été élargie de dix nouveaux membres (le 1^{er} mai 2004), ce qui soulève de nombreuses interrogations voire même certaines craintes de la part des travailleurs helvétiques. On s'attend donc à un afflux de travailleurs venant de ces dix nouveaux pays membres, richement dotés en main-d'œuvre. Il est par conséquent très important de savoir quelle serait la réaction du marché suisse du travail suite à l'arrivée de ces immigrants potentiels. Un examen détaillé des différences entre les durées de chômage des Suisses et des travailleurs immigrés, ainsi que de leurs causes, permettrait de répondre partiellement à cette question. A ce stade, et avant même d'entrer dans le vif du sujet, il est important de rappeler que le chapitre 1 nous avait convaincu que cet afflux potentiel de nouveaux immigrés restera manifestement très limité ce qui réduira également et de facto les effets possibles de cette libre circulation sur le chômage en Suisse.

Les études portant sur les durées de chômage sont encore peu nombreuses en Suisse à l'heure actuelle. En dehors de celles de Sheldon (1999) et Flückiger et Vassiliev (2002) qui ont analysé les raisons qui déterminent le chômage de longue durée en Suisse, peu de recherches ont été effectuées sur le sujet. Gerfin et Lechner (2002) et Lalive, van Ours et Zweimüller (2002), en évaluant le succès des mesures actives du marché du travail, observent également quelle est leur influence sur les durées des épisodes de chômage. Pour répondre à la question de l'effet des immigrants des dix nouveaux pays membres sur le chômage en Suisse, nous distinguerons différents groupes des chômeurs séparés selon leur nationalité et évaluerons l'influence de la nationalité sur la durée du chômage. Ce chapitre se terminera sur un certain nombre de conclusions relatives aux effets de l'élargissement de l'Union Européenne sur la politique de chômage en Suisse.

4.1. Les durées de chômage sur le marché suisse du travail

4.1.1. Base de données utilisée

La base de données que nous allons utiliser provient du système PLASTA (Placement et Statistique du marché du travail), qui centralise l'information récoltée par tous les offices régionaux de placement (ORP) du pays. Cette base de données récolte une très grande quantité d'informations sur les caractéristiques personnelles des personnes inscrites. Elle ne nous dit en revanche rien sur le fait que le demandeur d'emploi touche des indemnités ou non, puisque cela est du ressort des assurances chômage et non pas des ORP.

L'échantillon initial qui nous a été fourni par le Secrétariat d'Etat à l'économie (seco) a été constitué sur la base d'un tirage aléatoire de 80'000 personnes qui ont été inscrites au moins une fois entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2002 dans le système PLASTA. Le parcours de ces personnes est suivi jusqu'au 31 décembre 2003. La période d'observation s'étend donc du 1^{er} janvier 2001 jusqu'au 31 décembre 2003, date à laquelle le système PLASTA a été remodelé. Nous disposons ainsi d'une période d'observation de 36 mois. Après avoir éliminé les individus pour lesquels l'information n'était pas cohérente, ceux pour lesquels la nationalité n'était pas connue et gardé que les épisodes commencés après le 1^{er} janvier 2001 pour éviter les problèmes de "stock-sampling", notre échantillon final comporte 74'161 personnes, soit 43'940 Suisses et 30'221 étrangers.

Un épisode de chômage peut se terminer de plusieurs façons différentes. Dans la majorité des cas (63%), l'individu retrouve du travail et quitte alors le chômage pour aller vers l'emploi. Dans 25% des cas cependant, l'individu ne retrouve pas de travail, mais sort tout de même de la base de données. Plusieurs hypothèses peuvent être envisagées concernant ces individus : reprise d'une activité lucrative, retrait du marché du travail ou renonciation à exercer une activité lucrative, commencement ou poursuite d'une formation, départ à l'étranger, poursuite de la recherche d'emploi sans recourir aux services des ORP. Comme on n'a pas d'information précise concernant les destinations de sortie de ces individus, on les regroupe dans un état qu'on appelle attrition. C'est donc un état quelque peu hybride, mais on constatera par la suite que ces individus se distinguent clairement de ceux qui vont vers l'emploi. Finalement, environ 12% des individus constituant notre échantillon étaient toujours inscrits dans un ORP le 31 décembre 2003 et leurs épisodes sont donc censurés à droite.

Pour prendre en compte l'hétérogénéité des individus, nous disposons de nombreuses variables explicatives concernant :

- des facteurs socio-démographiques (âge, genre, état civil, nationalité, type de permis de travail) ;
- des facteurs représentant le marché du travail local (taux de chômage cantonal, taux de places vacantes cantonal, canton, taille de la commune) ;
- le capital humain (qualification, connaissance des langues) ;
- la situation précédant le chômage (position dans le dernier emploi, secteur économique du dernier emploi, première entrée ou retour sur le marché du travail) ainsi que la participation à une mesure active du marché du travail (gain intermédiaire, programme d'occupation ou emploi temporaire).

Explicitons pour commencer quelques caractéristiques de notre échantillon, dont les statistiques sont données dans l'annexe à ce chapitre. Les chiffres reportés nous indiquent des différences remarquables entre la population des chômeurs suisses et celle des chômeurs de nationalité étrangère. Les chômeurs étrangers sont légèrement plus jeunes que les Suisses. La proportion de personnes mariées est le double parmi les étrangers, ce qui nous indique que la majorité des immigrants viennent en Suisse en famille. Pour ce qui concerne le niveau de qualification, on retrouve ce à quoi on pouvait s'attendre, à savoir que la population indigène est plus qualifiée que la population étrangère. C'est d'ailleurs la raison majeure pour laquelle toutes les études portant sur le chômage en Suisse incluent une variable destinée à prendre en compte le nombre de travailleurs étrangers dans le canton. Cette variable est en réalité destinée à capter le fait que cette population est moins bien formée et est donc plus fragile face au chômage (Joly, Lambelet et Tille ; 1993). Pour la

même raison, les étrangers ont moins de chances d'accéder à des positions hautement hiérarchiques et sont plus destinés à effectuer des tâches non-spécialisées (Ferro-Luzzi et Flückiger ; 1998). On voit en effet que la part de cadres et de travailleurs spécialisés parmi les chômeurs suisses est beaucoup plus importante que parmi les étrangers. Au contraire, la part des individus non-spécialisés est nettement plus grande chez les étrangers. Il faut cependant insister sur le fait que nos estimations prendront non seulement en compte le type de permis de travail ainsi que des variables concernant la nationalité pour pouvoir mesurer les différences entre chômeurs suisses et de nationalité étrangère, mais nous introduirons également des variables concernant la qualification et la position hiérarchique. Notre but n'est donc pas de prendre en compte la qualification inférieure des travailleurs étrangers, mais bien de voir s'il existe une discrimination envers eux. Nous reviendrons sur ce point lors du commentaire des résultats.

Les étrangers sont davantage concentrés dans les grandes villes que les indigènes. En effet, seuls 27% des individus de nationalité étrangère résident dans des communes de moins de 5'000 habitants contre près de 40% des Suisses. À l'opposé, on trouve 23% des étrangers dans les villes de plus de 100'000 habitants alors que moins de 19% des Suisses y sont localisés. Cela est tout à fait logique, puisqu'un immigré va en règle générale venir s'établir dans une grande ville, alors que les natifs du pays sont répartis plus uniformément sur tout le territoire. Le fait d'habiter une grande ville a un effet a priori indéterminé sur la durée de chômage des individus. D'un côté, cela peut constituer un avantage puisque c'est dans les zones urbanisées que sont créés la plupart des emplois. Mais d'un autre côté, les villes sont attrayantes puisqu'elles présentent de meilleures opportunités d'embauche et il sévit donc une concurrence plus forte entre les chômeurs dans les zones urbaines que dans les petites communes. On sait encore que le taux de chômage est plus fort dans les cantons urbanisés.

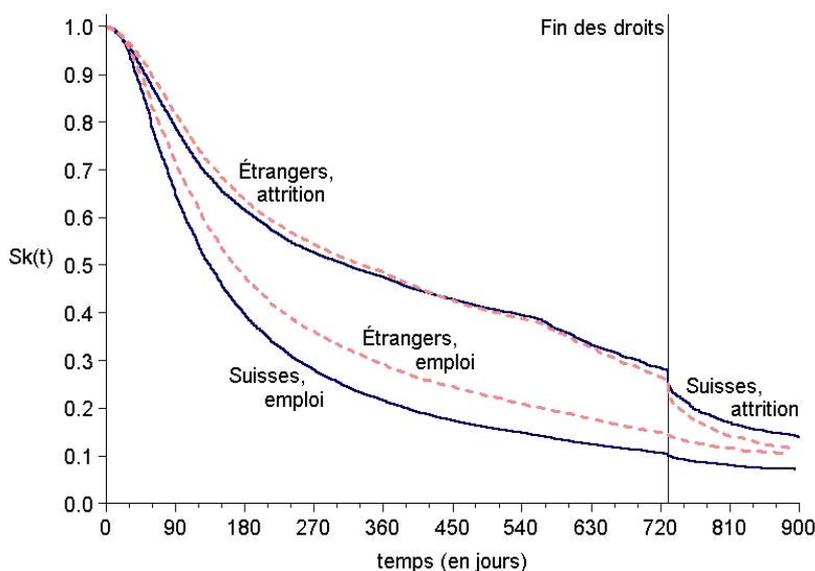
Finalement, on remarque que le pourcentage d'épisodes se terminant par l'emploi est nettement plus élevé parmi les chômeurs helvétiques. Une proportion beaucoup plus grande d'étrangers se dirige ainsi vers l'attrition.

Utilisons maintenant les méthodes non-paramétriques comme première approche de notre analyse. Les estimateurs de Kaplan-Meier pour les fonctions de pseudo-survie (qui donnent des estimations de la probabilité de rester au chômage avant de transiter dans un état donné – emploi ou attrition – pour une durée plus grande que celles qui figurent sur l'axe horizontal) sont tracés dans la figure 39. Cette figure permet plusieurs constatations importantes. Tout d'abord, on remarque que les probabilités de survie sont très différentes selon que la destination est l'emploi ou l'attrition. On peut d'ores et déjà dire que les individus qui retournent vers l'emploi après un épisode de chômage le font bien plus rapidement que ceux qui vont vers l'attrition. Il est donc important de faire la distinction entre ces deux états de survie.

D'autre part, la figure 39 indique que la fonction de pseudo-survie des étrangers vers l'emploi est à tout instant supérieure à celle des chômeurs helvétiques. Cela démontre que les durées de chômage sont plus longues pour ces individus, sans que l'on puisse pour l'instant mentionner une quelconque raison pour expliquer ces différences. Concernant la sortie vers l'attrition, les probabilités de sortie sont beaucoup plus proches pour les deux groupes. On constate encore un important décrochage des fonctions de pseudo-survie à la fin des droits aux indemnités de chômage, spécialement pour la sortie attrition. Cela signifie que le comportement des chômeurs se modifie lorsqu'ils ont épuisé la totalité de

leurs indemnités. De nombreuses personnes renoncent sans doute à bénéficier de l'aide des ORP lorsqu'ils ne peuvent plus toucher d'indemnités financières.

Figure 39 : Estimateurs de Kaplan-Meier pour les fonctions de pseudo-survie par nationalité et par sorties



4.1.2. Estimations sur l'ensemble des individus

Dans cette section, nous allons effectuer des estimations empiriques des fonctions de hasard sur la totalité des chômeurs de notre échantillon. Nous pourrions ainsi quantifier l'effet des caractéristiques individuelles sur le hasard (probabilité de transition du chômage vers l'emploi ou vers l'attrition, calculée au moment t sachant que l'individu est déjà resté au chômage pour une durée t). L'interprétation d'un coefficient estimé est aisée : si son signe est positif, l'effet sur la probabilité de quitter le chômage est positif et par conséquent la durée de l'épisode est plus courte.

La majorité des variables sont catégorielles (binaires). Pour ce type de variables, le paramètre estimé mesure la distance relative entre les individus porteurs de la caractéristique (pour lesquels la variable vaut 1) par rapport à la catégorie de référence (pour laquelle la variable vaut 0). Pour donner un exemple concret, le coefficient estimé pour la variable "Femmes" (dans le tableau 40) est de -0.235 . Ce résultat signifie que les femmes ont, toutes choses égales par ailleurs, un taux de transition instantané qui est de 21% ($= \exp(-0.235) - 1$) plus faible que celui des hommes. Le tableau 40 présente les résultats obtenus sur l'ensemble de nos 74'161 individus.

Nous allons à présent brièvement commenter les effets que les caractéristiques individuelles des chômeurs ont sur les probabilités de quitter le chômage. Nous commençons par les résultats de l'estimation concernant la sortie vers l'emploi. Par économie de place, nous n'allons pas commenter tous les résultats obtenus pour chacune des variables examinées. Nous nous concentrerons sur celles qui concernent directement l'objet de ce rapport : il s'agit en l'occurrence des différents permis de séjour qui sont les seules variables nous permettant de faire une distinction entre les nationalités dans cette première estimation.

Tableau 40 : Facteurs explicatifs des probabilités de transition, Modèle constant par morceaux (avec variables sur les permis de séjour)

Variables	Emploi			Attrition		
	Coefficient estimé	Écart-type		Coefficient estimé	Écart-type	
0 – 3 mois	-5.910	0.056	***	-4.830	0.083	***
3 – 6 mois	-5.505	0.057	***	-4.292	0.083	***
6 – 9 mois	-5.733	0.058	***	-4.429	0.084	***
9 – 12 mois	-5.915	0.059	***	-4.590	0.086	***
12 – 15 mois	-6.039	0.060	***	-4.290	0.087	***
15 – 18 mois	-6.232	0.064	***	-4.488	0.091	***
18 – 21 mois	-6.223	0.068	***	-3.771	0.090	***
21 – 24 mois	-6.173	0.075	***	-3.552	0.093	***
24 – 27 mois	-5.525	0.079	***	-2.213	0.090	***
> 27 mois	-6.381	0.124	***	-3.326	0.114	***
Nombre d'épisodes de chômage dans les 2 dernières années	-0.133	0.017	***	0.179	0.023	***
Ratio (Places vacantes / Chômeurs) dans le canton	1.310	0.042	***	0.845	0.072	***
Age/10	0.237	0.030	***	-0.792	0.043	***
(Age/10) ²	-0.071	0.004	***	0.081	0.005	***
Age des femmes (Fem*Age/10)	0.112	0.010	***	0.036	0.013	***
Femmes	-0.235	0.033	***	-0.313	0.049	***
Marié	0.101	0.015	***	-0.165	0.025	***
Femmes mariées (Fem*Mar)	-0.416	0.020	***	0.240	0.032	***
Divorcé	-0.115	0.019	***	0.076	0.029	***
Semi-qualifié	0.027	0.016	*	-0.021	0.021	
Qualifié	0.195	0.014	***	-0.222	0.021	***
Langue maternelle = Langue du canton de résidence	0.102	0.014	***	-0.040	0.021	*
Spécialiste	0.105	0.013	***	-0.213	0.020	***
Cadre ou indépendant	0.004	0.022		-0.304	0.036	***
Étudiant ou apprenti	0.128	0.030	***	-0.252	0.044	***
Femme étudiante (Fem*Étu)	0.139	0.038	***	-0.076	0.061	
Administrations publiques	-0.052	0.031	*	0.130	0.048	***
Secteur d'activité soumis à des fluctuations cycliques	0.182	0.011	***	0.038	0.018	**
Premier emploi	-0.194	0.026	***	0.417	0.032	***
Retour dans la vie active	-0.515	0.033	***	0.629	0.029	***
Gain intermédiaire	-0.375	0.011	***	-1.214	0.023	***
Programme d'occupation ou emploi temporaire	-1.067	0.013	***	-1.054	0.019	***
Commune 1 – 4'999 habitants	0.163	0.011	***	0.083	0.019	***
Commune 20'000 – 99'999 habitants	0.004	0.015		0.052	0.023	**
Commune > 100'000 habitants	-0.135	0.014	***	0.070	0.020	***
Canton francophone	-0.038	0.011	***	-0.189	0.017	***
Canton italophone	-0.094	0.021	***	0.073	0.033	**
Étranger permis B	-0.109	0.019	***	0.055	0.027	**
Étranger permis C	-0.125	0.014	***	-0.081	0.022	***
Étranger permis de court terme	-0.257	0.034	***	0.208	0.040	***
Log-vraisemblance	-88797.736			-45607.152		

Note : */**/** coefficient statistiquement différent de 0 au seuil 10/5/1 pourcent.

Comme on pouvait s'y attendre, on constate que tous les types de permis de travail influencent négativement la probabilité de quitter le chômage en direction de l'emploi.

L'effet est quasiment identique pour les permis B et C. C'est-à-dire que les étrangers au bénéfice d'un permis d'établissement valable pendant une période fixe et les étrangers définitivement établis en Suisse font face à un hasard semblable. On aurait tendance à penser que les étrangers titulaires d'un permis C, qui disposent des mêmes droits que les travailleurs suisses, devraient être avantagés par rapport aux porteurs d'un permis B. Il faut cependant se rappeler que la législation a changé en juin 2002 et que le nouveau permis B donne désormais droit à une autorisation d'établissement de 5 ans (à la place d'un an) qui est reconduite sans difficulté. Cette modification a fortement réduit les différences entre les permis B et C. Il est donc logique que ces deux groupes aient à présent des coefficients similaires, alors qu'auparavant on observait des durées de chômage nettement supérieures pour les détenteurs de permis B (Flückiger et Vassiliev ; 2002). Pour les étrangers titulaires de permis de courte durée en revanche, l'effet est bien plus négatif.

Les résultats obtenus pour l'attrition sont logiquement très différents de ceux pour l'emploi. Comme on l'a déjà expliqué plus haut, l'attrition est une sorte d'état composite, dans lequel on a regroupé plusieurs réalités possibles. Cependant, on considère dans nos commentaires ci-dessous qu'une sortie du chômage vers l'attrition correspond à un retrait du marché du travail. Un coefficient négatif indique ainsi que l'individu est plus attaché au marché du travail que les autres, alors qu'un coefficient positif indique que l'individu se décourage plus rapidement.

Les résultats obtenus indiquent que le coefficient de la variable "Permis B" n'est pas statistiquement différent de zéro pour un seuil de significativité de 10%, c'est-à-dire que les titulaires de livret B ont une probabilité de sortie vers l'attrition semblable à celle des Suisses. Les étrangers établis en Suisse ont par contre une probabilité plus faible d'aller vers cet état. Cela indique que ces individus sont plus décidés à rester sur le marché du travail que les chômeurs suisses. Comme la majorité des titulaires de permis C ont immigré dans le but de venir travailler, on peut légitimement penser qu'ils ne vont pas abandonner le marché suisse du travail avant d'avoir vraiment tout tenté. Les titulaires de permis de court terme ont quant à eux une probabilité plus élevée de quitter le chômage pour l'attrition. Pour expliquer ceci, il faut se rappeler que l'une des possibilités incluse dans l'attrition était que l'individu quitte le pays, par exemple pour retourner dans son pays d'origine. C'est probablement ce que font les étrangers titulaires de permis de court terme. S'ils sont sans emploi à la fin de la validité de leur permis, ils sont en effet forcés de quitter la Suisse car leur autorisation de séjour n'est pas renouvelée. Cette condition est également valable dans une moindre mesure pour les titulaires de permis B, puisque s'ils se sont retrouvés en situation de chômage involontaire pendant plus de douze mois, la durée de la prolongation de leur permis peut être limitée (art. 6, Annexe I, ACLP). Cela pourrait expliquer pourquoi la durée de chômage avant attrition de ces individus est différente de celle des permis C. Même s'ils désirent continuer à chercher du travail, leur épisode peut être écourté pour des raisons légales. Il est d'ailleurs intéressant de relever que ces contraintes s'imposeront également aux ressortissants d'un des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne mis au bénéfice d'un permis de courte durée.

Nous allons maintenant nous concentrer sur ce qui nous intéresse tout particulièrement dans cette analyse : les différences que l'on observe selon la nationalité des chômeurs. Dans l'estimation du tableau 40, les variables qui nous permettaient de distinguer les nationalités étaient données par les différents permis octroyés aux étrangers immigrant en Suisse. C'est cependant une manière relativement grossière de procéder, car elle ne nous permet absolument pas de dire quoi que ce soit concernant l'origine des demandeurs

d'emploi. Dans l'estimation du tableau 41, nous avons donc introduit des variables qui portent directement sur la nationalité des individus. Nous avons dans le même temps supprimé les variables relatives aux permis, afin de tester uniquement l'effet des nationalités.

Tableau 41 : Estimation des facteurs explicatifs des probabilités instantanées de transition, Modèle constant par morceaux (avec variables sur les nationalités)

Variables	Emploi			Attrition		
	Coefficient estimé	Écart-type		Coefficient estimé	Écart-type	
Pays de l'UE15	-0.033	0.015	**	-0.050	0.024	**
Nouveau pays membre de l'UE	-0.227	0.077	***	0.054	0.097	
Europe, non UE	-0.220	0.019	***	-0.092	0.027	***
Afrique	-0.480	0.033	***	0.145	0.037	***
Amérique du Nord	-0.219	0.105	**	-0.028	0.156	
Amérique du Sud	-0.217	0.043	***	0.221	0.050	***
Asie	-0.299	0.032	***	-0.065	0.040	
Océanie	-0.268	0.209		0.613	0.219	***
Log-vraisemblance	-88679.639			-45603.299		

Note: Les coefficients relatifs aux variables explicatives des durées de chômage autres que la provenance des individus ne sont pas reportés dans ce tableau.

Nous avons pu constater que tous les résultats obtenus dans cette seconde estimation donnent des coefficients estimés presque identiques pour toutes les variables qui étaient déjà incluses dans la première. Cela prouve que nos résultats ne sont pas uniquement dépendants des variables utilisées, mais que les effets sont bien définis. Par conséquent, le tableau 41 ne reporte que les résultats relatifs aux variables nouvellement incluses et nous allons donc commenter que ces coefficients.

Nous avons regroupé les nationalités par continent. Concernant les pays européens, nous avons tout de même distingué plusieurs groupes. Le premier est formé par les ressortissants des pays membres de l'Union Européenne des 15.²⁷ Les ressortissants des dix nouveaux pays membres de l'UE²⁸ composent le deuxième groupe. Pour finir, les ressortissants des pays européens ne faisant pas partie de l'UE jusqu'à aujourd'hui sont placés dans un troisième groupe. C'est en réalité ces trois groupes qui vont attirer le plus notre attention. Comme on l'a déjà évoqué, la récente libéralisation du marché suisse du travail soulève de nombreuses questions et l'effet de ce changement de législation sur le chômage en est une d'importance. Analyser les durées de chômage des individus ressortissants de ces pays apporte donc certains éléments de réponse.

Nous pouvons maintenant constater que les durées des épisodes de chômage sont très différentes selon l'origine des individus. En prenant les chômeurs suisses comme référence, on trouve que les chômeurs provenant des pays membres de l'Union Européenne des 15 ont une probabilité très légèrement inférieure de retrouver un emploi. Le coefficient qui se rapporte à la variable "Pays de l'UE15" est en effet très faible (-0.03),

²⁷ Pays qui étaient déjà dans l'Union Européenne avant le 1^{er} mai 2004 : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède.

²⁸ Ces pays sont : Chypre, l'Estonie, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, Malte, la Pologne, la République tchèque, la Slovaquie et la Slovénie.

indiquant que la différence entre les Suisses et les ressortissants de ces pays est pratiquement négligeable. En ce qui concerne les nouveaux pays membres de l'UE, le coefficient est nettement plus important (-0.23). Cela démontre que ces individus sont moins efficaces sur le marché du travail. Leurs durées de chômage sont du même ordre de grandeur que celles des individus des autres pays européens, qui ne font pas partie intégrante de l'UE, comme en témoigne la proximité des coefficients des variables "Nouveaux pays membres de l'UE" et "Europe, non UE".

Pour terminer cette section, nous avons effectué une troisième estimation sur l'ensemble de l'échantillon, mais en prenant en compte à la fois les variables sur les permis de séjour et les variables sur les nationalités.

Pour estimer le modèle dont les résultats sont présentés dans le tableau 42, nous avons dû ôter la variable "UE15" afin d'éviter les problèmes de colinéarité. Les résultats doivent se lire de la manière suivante : la référence pour les permis de séjour reste toujours la population suisse, mais cette fois-ci, les coefficients de ces variables s'appliquent uniquement aux ressortissants des pays de l'Union Européenne des 15. Pour les autres étrangers, il faut additionner le coefficient du permis de séjour détenu et le coefficient du pays d'origine, la référence pour les variables de nationalités étant donnée par la population de l'UE15. Par exemple, le coefficient de -0.223 qui s'applique aux ressortissants des nouveaux pays de l'Union Européenne signifie que ces individus ont un hasard qui est 20% (soit $\exp(-0.223)-1$) plus faible que les ressortissants des pays membres de l'UE15, pour un permis identique. Si on veut connaître la différence entre les hasards d'un Suisse et d'un ressortissant d'un nouveau pays membre de l'Union titulaire d'un permis C, il nous faut additionner ce -0.223 au coefficient attaché à la variable "Étranger permis C", soit -0.049. On est alors en mesure de calculer qu'un étranger dans cette situation a un hasard 24% ($\exp(-0.272)-1$) inférieur à celui d'un Suisse.

Tableau 42 : Estimation des facteurs explicatifs des probabilités instantanées de transition, Modèle constant par morceaux (avec les permis de séjour et les nationalités)

Variables	Emploi			Attrition		
	Coefficient estimé	Écart-type		Coefficient estimé	Écart-type	
Étranger permis B	0.051	0.021	**	0.058	0.032	*
Étranger permis C	-0.049	0.015	***	-0.069	0.024	***
Étranger permis de court terme	-0.013	0.037		0.220	0.046	***
Nouveau pays membre de l'UE	-0.223	0.077	***	0.059	0.098	
Europe, non UE	-0.205	0.019	***	-0.079	0.028	***
Afrique	-0.483	0.035	***	0.079	0.040	*
Amérique du Nord	-0.227	0.105	**	-0.032	0.156	
Amérique du Sud	-0.220	0.043	***	0.221	0.051	***
Asie	-0.303	0.034	***	-0.122	0.043	***
Océanie	-0.286	0.209		0.595	0.220	***
Log-vraisemblance	-88664.643			-45574.909		

Note: Les coefficients relatifs aux variables explicatives des durées de chômage autres que la provenance des individus ne sont pas reportés dans ce tableau.

Le tableau 42 permet de constater que les ressortissants des pays de l'UE15 titulaires de permis B ont une probabilité de sortie vers l'emploi supérieure à celle des Suisses eux-mêmes. C'est en fait cette catégorie qui passe en moyenne le moins de temps au chômage. On voit encore que les individus titulaires d'un permis de court terme et originaires des pays de l'UE15 ont un hasard identique à celui des chômeurs helvétiques. Par contre, les

détenteurs d'un permis C ont des durées de chômage clairement supérieures aux Suisses. Nos résultats du tableau 40 sont donc remis en cause lorsqu'on tient compte également des nationalités.

Ces contradictions dans nos différentes estimations doivent par conséquent être causées par un effet croisé entre les permis et les nationalités. Il nous faut dès lors regarder plus dans le détail quels individus détiennent quels types de permis. Le tableau 43 donne la répartition des étrangers de notre échantillon selon leur nationalité et leur permis de séjour.

Tableau 43 : Table de fréquence pour la nationalité et le permis de séjour

		Type de permis			Total	N
		B	C	Court Terme		
Origine	Pays de l'UE15	5.80%	31.28%	0.81%	37.89%	11'450
	Nouveaux pays UE	0.53%	0.55%	0.01%	1.09%	330
	Europe, non UE	14.44%	22.90%	1.96%	39.30%	11'878
	Afrique	4.19%	2.19%	2.20%	8.58%	2'594
	Amérique du Nord	0.30%	0.21%	0.02%	0.53%	159
	Amérique du Sud	2.51%	1.71%	0.05%	4.27%	1'291
	Asie	4.00%	2.18%	2.00%	8.18%	2'473
	Océanie	0.10%	0.05%	0.00%	0.15%	46
	Total	31.88%	61.07%	7.05%	100.00%	
	N	9'634	18'455	2'132	30'221	

Le tableau 43 met en évidence des différences frappantes. Notamment, les ressortissants des pays de l'UE15 sont pour une très large majorité (plus de 82%) titulaires de permis C. L'autre fait saillant de ce tableau est que la plupart des titulaires de permis de court terme sont d'origine africaine ou asiatique. Or, c'est justement les individus provenant de ces pays qui ont le plus de peine à se réinsérer sur le marché du travail. Le problème lorsqu'on ne tient pas compte des nationalités est que les populations qui composent les différents permis de séjour sont très hétérogènes, surtout pour les détenteurs de permis B. Ces permis sont en effet octroyés à des personnes caractérisées par des profils très différents puisqu'ils peuvent être accordés aussi bien à des saisonniers, qui auraient obtenu plusieurs permis de court terme consécutifs, qu'à des personnes destinées à des postes très spécifiques. C'est donc certainement ce qui explique que la variable "Permis B" a un impact différent selon que l'on tient compte des nationalités ou non : les ressortissants des pays de l'UE15 qui détiennent un permis B sont certainement des individus qui viennent en Suisse pour effectuer un travail spécifique. Au contraire, les titulaires de permis B originaires des autres pays ont dû obtenir leur permis B suite à plusieurs autorisations de court terme. Lorsqu'on les met tous ensemble, on trouve que le fait d'avoir un permis B a un effet négatif sur la probabilité de retrouver un emploi, mais c'est en réalité la somme de plusieurs effets contradictoires. Un raisonnement similaire peut être tenu pour les permis de court terme. La population au bénéfice de ces permis est également très hétérogène, puisqu'on y a inclus plusieurs types d'individus, tels les demandeurs d'asile ou les travailleurs saisonniers.

Les coefficients associés aux variables relatives aux différentes nationalités reportées dans le tableau 42 n'ont pratiquement pas changé par rapport à l'estimation présentée dans le

tableau 41. Nos commentaires d'alors ne se trouvent donc pas remis en cause à ce sujet. On peut donc répartir les nationalités en trois groupes : les Suisses et les ressortissants des pays de l'UE15 sont ceux qui ont les épisodes de chômage les plus courts, les ressortissants des autres pays d'Europe et des continents américains du Nord et du Sud passent un peu plus de temps au chômage que ce premier groupe, et finalement les Africains et les Asiatiques sont ceux qui ont les épisodes les plus longs.

4.2. Estimations séparées pour les Suisses et les étrangers

Les estimations sur l'ensemble des individus nous ont permis de constater qu'il subsiste des différences entre les durées de chômage selon les nationalités des individus alors qu'on prend en compte de nombreuses autres caractéristiques personnelles. Même si deux individus sont absolument identiques dans toutes les caractéristiques autres que leur nationalité (âge, qualification, etc.), ils n'auront pas la même probabilité instantanée de quitter le chômage. De telles estimations ne nous permettent cependant pas de savoir s'il existe des différences quant à l'effet de chaque caractéristique selon les nationalités. C'est pourquoi nous allons à présent effectuer des estimations séparées pour les chômeurs suisses et les chômeurs étrangers. Nos commentaires concernant les étrangers s'appuient sur une estimation réalisée en introduisant à la fois les variables sur les permis de séjour et les variables sur les nationalités. La population de référence pour cette estimation est alors constituée par les ressortissants des pays de l'Union Européenne des 15 et qui ont un permis C.

Les résultats des tableaux 44 et 45 mettent en lumière les différences qui existent entre les Suisses et les étrangers, quant à l'amplitude de chacune des caractéristiques prises en compte. On remarque avant tout et d'après les variables sur les durées que la probabilité de retrouver un emploi est constamment inférieure pour les étrangers. Les coefficients de ces variables sont en effet toutes supérieures pour les chômeurs suisses.

L'analyse simultanée des tableaux 44 et 45 indique que l'âge produit son effet négatif un peu plus tardivement pour les étrangers. Pour les Suisses, le hasard est en fait toujours décroissant avec l'âge, alors qu'il est croissant pendant quelques années pour les étrangers (jusqu'à 22 ans pour les hommes et 27.2 ans pour les femmes). L'expérience a donc un léger effet bénéfique pour les travailleurs de nationalité étrangère, mais ne constitue absolument pas un avantage pour les Suisses ou, en tout cas, un avantage insuffisant pour contrecarrer tous les effets négatifs liés à l'âge sur le marché du travail.

La tension de la demande sur le marché du travail a un impact plus important sur le hasard des étrangers que sur celui des Suisses. Face à la conjoncture, les étrangers sont plus fragiles que les travailleurs helvétiques. On pouvait légitimement s'attendre à ce résultat pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les étrangers pourraient être victimes d'une certaine discrimination de la part des employeurs. S'il y a peu de places vacantes sur le marché du travail, les employeurs auront tendance à privilégier les travailleurs suisses pour repourvoir leurs postes. De même, si les chômeurs sont nombreux et donc que les employeurs peuvent se permettre de choisir parmi plusieurs candidats, ce sont les individus de nationalité suisse qui seront réinsérés les premiers. Lorsque la conjoncture se détend, les chômeurs étrangers en profitent dès lors plus que les chômeurs helvétiques et c'est ce qui explique que leurs durées de chômage soient plus élastiques par rapport à cette variable.

L'état civil a des effets d'ampleur différente sur la durée des épisodes des Suisses et des étrangers. Pour les Suisses, les résultats obtenus sont similaires à ce qu'on a obtenu dans les premières estimations. Nos remarques restent donc identiques. Les hommes étrangers n'ont quant à eux qu'une probabilité légèrement supérieure de quitter le chômage lorsqu'ils sont mariés. Comme la plupart des immigrants sont employés dans des secteurs à relativement basse valeur ajoutée, peu d'entre eux peuvent se permettre de rester sans revenu pendant une longue période. Le fait d'être marié ne change en rien leur besoin de travailler. Vers l'attrition, le statut civil a un effet comparable pour les hommes suisses et étrangers, soit de diminuer la probabilité de sortie. Cela signifie que les hommes sont plus attachés au marché du travail lorsqu'ils sont mariés.

Tableau 44 : Estimation des facteurs explicatifs des probabilités instantanées de transition, Modèle constant par morceaux, Suisses

Variables	Emploi			Attrition		
	Coefficient estimé	Écart-type		Coefficient estimé	Écart-type	
0 - 3 mois	-5.755	0.072	***	-4.318	0.115	***
3 - 6 mois	-5.347	0.073	***	-3.789	0.116	***
6 - 9 mois	-5.563	0.074	***	-3.903	0.118	***
9 - 12 mois	-5.746	0.075	***	-4.063	0.121	***
12 - 15 mois	-5.873	0.077	***	-3.809	0.122	***
15 - 18 mois	-6.123	0.083	***	-3.965	0.128	***
18 - 21 mois	-6.073	0.089	***	-3.190	0.126	***
21 - 24 mois	-6.084	0.100	***	-3.094	0.132	***
24 - 27 mois	-5.312	0.103	***	-1.719	0.126	***
> 27 mois	-6.294	0.172	***	-2.742	0.161	***
Nombre d'épisodes de chômage dans les 2 dernières années	-0.116	0.020	***	0.176	0.031	***
Ratio (Places vacantes / Chômeurs) dans le canton	1.174	0.053	***	0.920	0.097	***
Age/10	0.128	0.037	***	-1.021	0.059	***
(Age/10) ²	-0.060	0.005	***	0.105	0.007	***
Age des femmes (Fem*Age/10)	0.099	0.012	***	0.022	0.018	
Femmes	-0.173	0.041	***	-0.334	0.067	***
Marié	0.106	0.021	***	-0.126	0.037	***
Femmes mariées (Fem*Mar)	-0.269	0.028	***	0.285	0.048	***
Divorcé	-0.068	0.022	***	0.170	0.037	***
Semi-qualifié	0.068	0.024	***	-0.029	0.033	
Qualifié	0.246	0.021	***	-0.245	0.030	***
Langue maternelle = Langue du canton de résidence	0.128	0.018	***	-0.011	0.028	
Spécialiste	0.125	0.018	***	-0.320	0.028	***
Cadre ou indépendant	0.040	0.027		-0.475	0.047	***
Étudiant ou apprenti	0.104	0.037	***	-0.309	0.059	***
Femme étudiante (Fem*Étu)	0.111	0.046	**	-0.066	0.082	
Administrations publiques	-0.020	0.033		0.184	0.057	***
Secteur d'activité soumis à des fluctuations cycliques	0.142	0.014	***	0.136	0.025	***
Premier emploi	-0.114	0.035	***	0.176	0.057	***
Retour dans la vie active	-0.447	0.042	***	0.671	0.044	***
Gain intermédiaire	-0.440	0.015	***	-1.164	0.031	***
Programme d'occupation ou emploi temporaire	-1.029	0.017	***	-1.056	0.028	***
Commune 1 - 4'999 habitants	0.169	0.014	***	0.065	0.026	**
Commune 20'000 - 99'999 habitants	0.031	0.020		0.072	0.033	**
Commune > 100'000 habitants	-0.129	0.018	***	0.037	0.030	
Canton francophone	-0.081	0.014	***	-0.176	0.024	***
Canton italophone	-0.220	0.028	***	0.128	0.045	***
Log-vraisemblance		-53986.211			-24803.111	

Tableau 45 : Estimation des facteurs explicatifs des probabilités instantanées de transition, Modèle constant par morceaux, Étrangers

Variables	Emploi			Attrition		
	Coefficient estimé	Écart-type		Coefficient estimé	Écart-type	
0 - 3 mois	-6.133	0.096	***	-5.308	0.122	***
3 - 6 mois	-5.715	0.096	***	-4.752	0.122	***
6 - 9 mois	-5.954	0.097	***	-4.909	0.124	***
9 - 12 mois	-6.126	0.099	***	-5.065	0.126	***
12 - 15 mois	-6.242	0.101	***	-4.721	0.127	***
15 - 18 mois	-6.353	0.106	***	-4.954	0.133	***
18 - 21 mois	-6.396	0.112	***	-4.285	0.131	***
21 - 24 mois	-6.275	0.119	***	-3.957	0.134	***
24 - 27 mois	-5.778	0.128	***	-2.653	0.131	***
> 27 mois	-6.483	0.184	***	-3.838	0.163	***
Nombre d'épisodes de chômage dans les 2 dernières années	-0.181	0.033	***	0.173	0.035	***
Ratio (Places vacantes / Chômeurs) dans le canton	1.536	0.069	***	0.753	0.106	***
Age/10	0.365	0.052	***	-0.600	0.065	***
(Age/10) ²	-0.083	0.007	***	0.060	0.008	***
Age des femmes (Fem*Age/10)	0.087	0.018	***	0.065	0.021	***
Femmes	-0.203	0.060	***	-0.290	0.075	***
Marié	0.060	0.025	**	-0.164	0.037	***
Femmes mariées (Fem*Mar)	-0.510	0.035	***	0.140	0.049	***
Divorcé	-0.129	0.038	***	-0.058	0.053	
Semi-qualifié	-0.009	0.022		-0.038	0.028	
Qualifié	0.128	0.021	***	-0.184	0.030	***
Langue maternelle = Langue du canton de résidence	-0.051	0.023	**	-0.132	0.035	***
Spécialiste	0.041	0.020	**	-0.109	0.028	***
Cadre ou indépendant	-0.063	0.041		-0.035	0.056	
Étudiant ou apprenti	0.155	0.052	***	-0.170	0.068	**
Femme étudiante (Fem*Étu)	0.138	0.070	**	-0.073	0.094	
Administrations publiques	-0.190	0.077	**	0.036	0.092	
Secteur d'activité soumis à des fluctuations cycliques	0.231	0.017	***	-0.048	0.025	*
Premier emploi	-0.197	0.038	***	0.483	0.039	***
Retour dans la vie active	-0.581	0.053	***	0.558	0.040	***
Gain intermédiaire	-0.278	0.018	***	-1.273	0.034	***
Programme d'occupation ou emploi temporaire	-1.091	0.020	***	-1.052	0.026	***
Commune 1 - 4'999 habitants	0.148	0.019	***	0.098	0.028	***
Commune 20'000 - 99'999 habitants	-0.035	0.024		0.033	0.032	
Commune > 100'000 habitants	-0.116	0.022	***	0.092	0.029	***
Canton francophone	0.028	0.018		-0.243	0.026	***
Canton italophone	0.065	0.033	**	0.014	0.050	
Étranger permis B	0.129	0.019	***	0.133	0.026	***
Étranger permis de court terme	-0.005	0.036		0.307	0.042	***
Nouveau pays membre de l'UE	-0.200	0.077	***	0.050	0.098	
Europe, non UE	-0.225	0.021	***	-0.040	0.030	
Afrique	-0.511	0.035	***	0.126	0.042	***
Amérique du Nord	-0.223	0.106	**	-0.184	0.157	
Amérique du Sud	-0.226	0.044	***	0.234	0.052	***
Asie	-0.327	0.035	***	-0.086	0.044	*
Océanie	-0.294	0.209		0.545	0.220	**
Log-vraisemblance	-34450.844			-20641.913		

Concernant les femmes, le fait d'être mariée diminue le hasard vers l'emploi beaucoup plus fortement pour les étrangères ($0.060-0.510 = -0.450$) que pour les Suissesses ($0.106-0.269 = -0.163$). Sachant que près de 70% des femmes étrangères de notre base de données sont mariées contre seulement 1/3 des femmes de nationalité suisse, on peut supposer que la majorité des femmes qui immigreront en Suisse sont déjà mariées lorsqu'elles arrivent. On peut également penser que les familles immigreront surtout sous l'impulsion de l'homme du ménage. La femme de la famille est moins préparée à la recherche d'emploi puisqu'elle ne vient pas forcément dans l'optique de travailler. On remarque de plus que le coefficient pour la sortie vers l'attrition des femmes mariées étrangères est positif, contrairement à celui des femmes de nationalité suisse qui est négatif. Cela signifie par conséquent que les femmes étrangères abandonnent plus rapidement leur recherche.

Un niveau de qualification élevé augmente la probabilité de sortie du chômage vers l'emploi pour tous les individus. Cet effet est cependant plus fort pour les chômeurs helvétiques. Pour les étrangers, avoir un niveau de qualification intermédiaire n'a même aucune influence sur le hasard. De même, parler la langue du canton dans lequel on réside comme langue maternelle améliore la probabilité des Suisses mais diminue celle des étrangers. Cette variable est certainement liée avec la connaissance du marché local. Les Suisses qui ont pour langue maternelle la langue de leur canton de résidence sont pour la plupart nés dans ce même canton. Ce sont eux qui sont le mieux intégrés, connaissent le mieux le marché et ont le plus de contacts dans le milieu socio-économique. Ils ont par conséquent les meilleures chances de retrouver un emploi. Au contraire les étrangers qui parlent la langue du canton comme langue maternelle ne sont pas dans la région depuis plus longtemps que les individus ne parlant pas cette langue et ne connaissent donc pas mieux le marché du travail local. On peut en déduire que ce n'est pas le fait de parler la langue locale en tant que langue maternelle qui confère un avantage dans la recherche d'emploi, mais bien l'intégration dans le milieu économique et social. Les étrangers qui n'ont pas la langue du canton comme langue maternelle ont en réalité plus de facilité à s'intégrer. Il est probable que ces individus soient en fait plus motivés.

Les tableaux 44 et 45 mettent également en évidence qu'un chômeur qui travaillait dans les administrations publiques avant son épisode de chômage a une probabilité plus faible de retrouver un emploi. Ce coefficient est cependant non-significatif pour les Suisses alors qu'il l'est nettement pour les étrangers.

En ce qui concerne les effets des mesures actives du marché du travail, nos résultats corroborent ceux de Lalive, van Ours et Zweimüller (2002). Ces auteurs ont testé si les programmes affectent différemment les durées de chômage des individus selon leur nationalité et leur genre. Leurs résultats indiquent un effet négatif pour toutes les mesures actives sur la probabilité de sortir du chômage et ceci pour l'ensemble des populations étudiées, à l'exception du gain intermédiaire qui a un effet positif uniquement pour les hommes étrangers. Ils observent également que l'effet négatif des programmes d'occupation est particulièrement marqué pour les étrangers. Même si nous n'avons pas cherché à savoir si les effets sont différents entre hommes et femmes, nous observons que le gain intermédiaire diminue plus la probabilité de sortie des Suisses que celles des étrangers. C'est l'inverse pour les programmes d'occupation et les emplois temporaires, bien que la différence soit faible pour cette mesure. Tout comme Lalive, van Ours et Zweimüller (2002) nous constatons que le gain intermédiaire est le programme qui rallonge le moins la durée des épisodes de chômage, et ce quelle que soit la population considérée.

La dernière différence frappante et sans doute la plus intéressante à relever porte sur les variables des régions linguistiques. Les chômeurs helvétiques ont une probabilité plus faible de retrouver un emploi s'ils habitent dans les cantons latins. Au contraire, les chômeurs étrangers qui habitent un canton latin ont un taux de transition vers l'emploi plus élevé que ceux qui habitent un canton alémanique.²⁹ Pour les travailleurs étrangers, le marché du travail est apparemment plus hermétique outre Sarine que dans les autres cantons. Les chiffres du seco³⁰ montrent en effet que le taux de chômage des étrangers comparativement à celui des Suisses est plus élevé dans la région germanophone que dans les cantons romands et le Tessin. En examinant l'évolution du ratio entre le taux de chômage des étrangers et celui des Suisses pour les différentes régions linguistiques du pays et pour les années 2000 à 2004, on remarque que le taux de chômage de la population étrangère est environ deux fois plus élevé que le taux de chômage des Suisses dans les cantons latins tout au long de la période. Cependant, ce même rapport s'élève à 3.5 pour les cantons alémaniques en 2000 et diminue jusqu'à 2.5 en 2004. Les étrangers ont donc effectivement plus de difficultés sur le marché du travail dans les cantons alémaniques que dans les cantons latins. Il est possible qu'ils soient plus discriminés par les employeurs suisses allemands que dans les cantons latins. Une analyse plus approfondie sur ce point serait cependant nécessaire pour confirmer ces hypothèses.

Finalement, on retrouve les mêmes résultats qu'on avait déjà obtenu avec l'estimation sur l'ensemble de notre échantillon concernant les différents permis de séjour. Les individus titulaires d'un permis B retrouvent plus rapidement du travail que les étrangers au bénéfice d'un permis C. Les personnes qui ont un permis de court terme ont quant à elles des durées de chômage similaires aux étrangers établis en Suisse. De même, les variables associées aux différentes nationalités nous donnent des résultats tout à fait comparables avec l'estimation effectuée sur la totalité de l'échantillon. Nous retrouvons en effet les trois groupes définis plus haut.

Conclusions

Ce chapitre a permis de mettre en évidence l'effet de nombreuses caractéristiques personnelles des travailleurs à la recherche d'un emploi sur les durées de leurs épisodes de chômage. Nous nous sommes particulièrement concentrés sur les différences entre les durées de chômage des travailleurs suisses et étrangers. Comme on pouvait s'y attendre, ces derniers subissent des épisodes de chômage plus longs, mais ce qui est intéressant est de voir quelles en sont les causes. Ainsi, on se rend compte que même pour une qualification et une position hiérarchique identique, un étranger a plus de difficulté à se réinsérer sur le marché qu'un Suisse. Il existe donc probablement une certaine discrimination envers ces travailleurs de la part des employeurs helvétiques.

L'originalité de notre étude réside dans les estimations séparées pour les Suisses et les étrangers. Celles-ci nous ont permis de constater des différences entre les déterminants des durées de chômage de ces deux populations. Ainsi, nous observons que les étrangers sans emploi subissent les conséquences des variations conjoncturelles plus fortement que les

²⁹ Le coefficient estimé pour la région francophone n'est pas statistiquement différent de zéro au seuil de 10%. Mais si on ne prend en compte que les variables sur les permis de séjour, ce coefficient devient significatif. De même, le coefficient de la région italophone devient plus significatif et plus élevé.

³⁰ Obtenus suite à une correspondance avec M. Werner Tanner.

chômeurs suisses. Disposer d'un niveau de qualification relativement élevé est plus bénéfique pour les Suisses que pour les travailleurs étrangers, indiquant peut-être que les diplômes acquis à l'étranger sont moins bien reconnus que les titres obtenus en Suisse. Notre analyse a aussi confirmé que le gain intermédiaire réduit plus la probabilité de sortie du chômage pour les indigènes que pour les étrangers, alors que c'est l'inverse qui se produit pour les mesures actives du marché du travail. En outre, les durées de chômage des étrangers sont plus longues dans les cantons suisses alémaniques que dans les cantons latins, alors que c'est l'inverse que l'on observe pour les chômeurs helvétiques. Il faut certainement y voir la marque d'un traitement différent des travailleurs étrangers selon les régions linguistiques, mais ce résultat nécessite encore d'être confirmé.

Ce chapitre témoigne qu'à des caractéristiques individuelles égales, et dans des contextes de marché de travail semblables, les travailleurs étrangers vivent des épisodes de chômage qui sont plus longs que ceux des travailleurs suisses.

Cette constatation n'est cependant pas exempte de nombreuses nuances et cache des réalités bien différentes selon l'origine des travailleurs étrangers. En particulier, toutes autres choses étant égales par ailleurs, les chômeurs provenant des pays membres de l'Union Européenne des 15 ont des durées de chômage très légèrement supérieures à celles des travailleurs suisses. La différence est pratiquement négligeable. En ce qui concerne les ressortissants des dix nouveaux pays membres de l'UE (UE10), l'écart est plus important, et va dans le sens d'une durée des épisodes de chômage plus longue pour ces individus. Notons que ces résultats confirment les conclusions du chapitre 2 de ce rapport, qui indique que le taux de chômage parmi les travailleurs étrangers s'élève à plus que le double du taux de chômage des travailleurs suisses. Nous sommes maintenant en mesure de conclure que ce taux de chômage élevé parmi les travailleurs étrangers est dû non seulement à une probabilité plus forte de tomber au chômage, mais également à des durées des épisodes du chômage plus longues.

Il faut souligner que ce chapitre donne une vision "statique" du chômage en ce sens que si la durée du chômage des travailleurs étrangers en provenance des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne est plus longue que celle des travailleurs suisses, alors une augmentation d'immigration augmente mécaniquement le taux de chômage en Suisse. Cependant, cette vision statique ignore des aspects dynamiques de l'évolution du marché du travail suite à une immigration accrue. En particulier, nous ne pouvons pas exclure que l'immigration puisse exercer un effet dynamique positif de stimulation de la croissance économique, de création d'emploi, et donc de baisse du chômage. De surcroît, il est important de relever que l'analyse présentée dans ce chapitre n'avait pas pour objectif d'examiner l'effet éventuel de la présence de travailleurs immigrés sur la durée du chômage de la population suisse. Elle a permis seulement de constater que, compte tenu du profil des personnes immigrées présentes sur le marché du travail en Suisse, leur durée de chômage était plus longue et leur risque de tomber au chômage plus élevé sans que pour autant cela n'influe sur la probabilité et la durée du chômage des Suisses.

Pour clore ce chapitre, notons que la migration entre la Suisse et les dix nouveaux pays de l'Union Européenne était, et est, sujette à des restrictions. De ce fait, on ne peut pas être sûr que les travailleurs de ces dix pays installés en Suisse soient représentatifs des flux potentiels de migration entre ces pays et la Suisse. La libre circulation des personnes entre la Suisse et l'UE10 pourrait changer la nature des flux migratoires, et par conséquent avoir un impact sur les durées des épisodes de chômage des travailleurs originaires de ces pays.

En d'autres termes, nous pourrions dire que l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne serait susceptible d'accroître mécaniquement le chômage si les flux migratoires restent à l'avenir ce qu'ils étaient dans le passé. Mais, même dans ce cas, l'effet de cette nouvelle immigration resterait très modéré si l'on tient compte des prévisions d'entrée de nouveaux immigrants limitées à quelques 1'000 à 3'000 permis de longue durée au cours des sept premières années. Avec 18'000 ressortissants détenteurs de permis de longue durée au bout de sept ans, l'effet sur le taux de chômage global serait de toute façon excessivement restreint. Compte tenu des taux d'entrée au chômage observés par le passé et de la durée moyenne du chômage, nous pouvons en conclure qu'au bout de sept ans, l'effet de l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres devrait se limiter à une hausse maximale de 1% à peine du niveau du chômage helvétique.

Chapitre 5 : Influence des migrations sur le niveau des salaires en Suisse

Introduction

Lorsque l'on évoque les effets économiques de l'immigration, une des questions qui revient le plus fréquemment sur le devant de la scène concerne l'impact de la population immigrée sur les salaires. Ce chapitre a pour objectif précisément d'examiner cette question délicate en commençant tout d'abord par analyser l'origine des différences de salaires qui existent sur le marché suisse du travail pour déterminer si elles sont dues à des caractéristiques personnelles ou si elles traduisent plutôt des comportements discriminatoires à l'encontre de la main-d'œuvre étrangère. Dans le premier cas, les disparités observées résulteraient directement de la politique migratoire pratiquée par la Suisse qui a contribué à attirer des travailleurs relativement peu qualifiés. Dans le second, les différences salariales trahiraient l'absence de toute intégration de la population étrangère dont les titres et les formations ne sont pas reconnus ou, plus généralement, une attitude discriminatoire de la part des entreprises. Finalement, nous étudierons également l'effet que la présence d'une main-d'œuvre immigrée plus ou moins importante est susceptible d'exercer sur le niveau des salaires en introduisant, dans l'équation des salaires estimée, une variable mesurant la part des travailleurs étrangers employés dans chaque secteur économique et dans chaque canton.

Ce chapitre est divisé en quatre sections. Dans la première, nous présentons brièvement la base de données utilisée (enquête suisse sur la structure des salaires, LES) pour effectuer l'analyse et nous définissons certaines des variables employées dans la suite de l'analyse. La deuxième section est consacrée à une estimation de différentes équations de salaires par lesquelles nous cherchons à expliquer les niveaux de rémunération obtenus par le biais des caractéristiques individuelles des personnes intégrées dans la base de données que nous utiliserons. Nous serons ainsi en mesure d'évaluer s'il existe des différences de traitement non justifiées par des facteurs objectifs qui distinguent les Suisses des étrangers. La troisième section aura pour objectif d'examiner de plus près les pénalités salariales infligées à la main-d'œuvre étrangère pour en déterminer l'origine (discrimination ou non reconnaissance des titres). Finalement, la dernière section synthétisera les principales conclusions de notre analyse et s'efforcera d'en déduire des recommandations de politique économique.

5.1. Base de données

Avant d'aborder l'analyse proprement dite, il nous faut brièvement présenter la base de données utilisée dans ce chapitre et les variables employées pour caractériser la main-d'œuvre suisse et immigrée. La première enquête sur la structure des salaires a été réalisée par l'OFS en 1994 et reconduite deux ans plus tard. Avec cette nouvelle enquête, il est enfin possible d'étudier la structure des salaires en Suisse en mettant en évidence, d'une part, les caractéristiques individuelles de la personne et celles de son travail et, d'autre part, d'évaluer le prix implicite attaché à chacune de ces caractéristiques. Il est ainsi possible d'observer l'effet sur les salaires de la couverture par une convention collective de travail par exemple, et de déterminer si cet effet est identique selon les secteurs

institutionnels, les genres, les nationalités, le type de permis de travail ou encore selon l'activité économique.

La population étudiée dans les LSE est formée par l'ensemble des personnes exerçant une activité salariée dans une entreprise publique ou privée localisée en Suisse et comptant au moins deux personnes. Les informations individuelles sont récoltées auprès des entreprises ce qui, par rapport aux enquêtes menées auprès des ménages, rend les données récoltées en général plus fiables. Cela ne signifie pas que ce type d'enquêtes soit exempt de problèmes. Il y a des biais qui peuvent par exemple provenir du tirage systématique que doivent effectuer les entreprises de plus de 20 personnes (un salarié sur deux, et un sur six pour celles de plus de 50 employé(e)s). Il est ainsi fort probable que certaines catégories de travailleur(se)s soient sous- ou surreprésenté(e)s dans l'enquête.

L'information récoltée sur chaque personne est relativement restreinte. Dans le cadre de notre étude, une des lacunes importantes de cette enquête réside dans son manque de renseignement sur la situation familiale des personnes, en particulier en ce qui concerne le nombre de leurs éventuels enfants.

5.2. Estimation des équations de salaire

Cette section est consacrée à la question de la détermination des salaires en fonction des caractéristiques individuelles des personnes actives en Suisse. Notre souci majeur sera donc d'isoler l'impact de chacune de ces variables sur le taux de salaire. Pour ce faire, nous devons utiliser des outils statistiques nécessaires à une étude plus approfondie de la détermination des salaires. Nous débutons donc cette section par une brève explication de la méthode utilisée qui est inspirée de l'approche dite du capital humain. Le principe de base de ces modèles repose sur l'idée simple que l'éducation, l'expérience ou encore l'ancienneté constituent pour l'individu un investissement susceptible de lui procurer des gains tout au long de sa carrière³¹.

De manière simple, on peut donc écrire l'équation fondamentale de salaire du modèle de capital humain comme suit:

$$\ln W = \alpha + \beta_1 \cdot EDUC + \beta_2 \cdot EXP + \beta_3 \cdot EXP^2 + \beta_4 \cdot ANC + \beta_5 \cdot ANC^2$$

où $\ln W$ représente le logarithme du salaire mensuel brut standardisé, EDUC, le nombre d'années d'éducation, EXP, le nombre d'années d'expérience et ANC, le nombre d'années d'ancienneté dans l'entreprise courante. Plusieurs remarques sont nécessaires, pour bien comprendre ce qui sous-tend cette spécification:

- La transformation du taux de salaire en son logarithme permet d'interpréter directement les paramètres estimés comme des taux de rendement ou des primes (en pour cent du salaire) associés aux variables explicatives du salaire. Toutes les études sur la détermination des salaires dans l'approche du capital humain utilisent généralement cette transformation, et la nôtre ne fera pas l'exception.
- Les termes au carré de l'expérience et de l'ancienneté servent à refléter l'allure concave de la fonction de revenu en ces variables. En d'autres termes, on s'attend à ce qu'une

³¹ La formation en entreprise peut également être considérée comme un investissement qui profite tant à l'employeur qu'à l'employé.

année supplémentaire d'expérience ou d'ancienneté ait un impact (positif) sur le salaire qui est moins grand en fin de carrière qu'en début de carrière.

- α , β_1 , β_2 , β_3 , β_4 , β_5 sont les paramètres que nous cherchons à déterminer. Ils représentent le rendement (marginal) associé à chaque composante du capital humain. Tous les paramètres sont supposés prendre le signe positif, à l'exception de β_3 et β_5 qui traduisent la forme concave de la fonction de revenu. Pour être précis, α représente le (logarithme du) taux de salaire mensuel brut standardisé d'un individu (hypothétique) n'ayant aucune forme de capital humain. β_1 mesure le taux de rendement que le marché attribue pour une année supplémentaire d'éducation. Par un raisonnement analogue, β_2 et β_4 représentent respectivement le rendement marginal initial d'une année supplémentaire d'expérience et d'ancienneté³².

D'autres variables diverses peuvent également, si elles sont disponibles, être ajoutées à cette spécification de base afin de tenir compte des caractéristiques personnelles de l'individu ou du poste de travail qui peuvent avoir un impact sur le taux de salaire. Le degré d'activité, l'état civil, la taille de l'entreprise ou la couverture par une convention collective de travail sont des exemples parmi d'autres.

Après avoir décrit brièvement la méthode, nous pouvons passer maintenant aux résultats. Le tableau 46 présente, pour l'année 2002, les estimations fondées sur l'ensemble de la population suisse, quelle que soit la nationalité, femmes et hommes confondus. La colonne désignée par le chiffre romain «I» fournit les résultats des estimations issues du modèle de capital humain de base. Ce modèle a été ensuite augmenté en intégrant d'autres variables explicatives du niveau des rémunérations. Cette estimation est regroupée dans la colonne «II».

La colonne «III» présente les résultats des estimations qui ont été augmentées encore par l'apport de variables supplémentaires relatives au type de permis de travail de la main-d'œuvre étrangère. Finalement, la colonne «IV» a été estimée en ajoutant des variables propres à chaque canton ou à chaque secteur économique, spécificités qui ont été appréhendées en l'occurrence par le biais de l'importance des travailleurs frontaliers qui y sont occupés (version IVa) ou la part de la main-d'œuvre étrangère (version IVb) employée dans ces régions et ces secteurs. Le choix d'effectuer une estimation qui tienne compte tout d'abord uniquement des frontaliers se justifie par le fait que cette main-d'œuvre simule mieux, à nos yeux, le rôle que pourrait jouer à l'avenir la libre circulation des travailleurs. En effet, cette main-d'œuvre n'est pas soumise à des contingents fédéraux. Son emploi dans les cantons frontaliers répond donc mieux et plus directement aux besoins des entreprises suisses qui déposent une demande de permis frontalier auprès des autorités cantonales en justifiant de l'impossibilité de trouver sur le marché local les compétences souhaitées. En revanche, compte tenu du fait que bon nombre de cantons suisses n'occupent pas de travailleurs frontaliers, cette variable n'enregistre pas assez de variations sectorielles ce qui justifie le fait que nous ayons effectué une seconde estimation basée cette fois-ci sur le pourcentage de travailleurs étrangers.

³² En raison de la spécification concave pour l'expérience et l'ancienneté, le rendement marginal baisse au fur et à mesure que le stock d'expérience ou d'ancienneté grandit. Pour cette raison le rendement marginal pour ces deux composantes du capital humain s'écrit: $\beta_2 + 2\beta_3 \text{EXP}$ et $\beta_4 + 2\beta_5 \text{ANC}$. Si $\beta_3 < 0$ et $\beta_5 < 0$, ces rendements marginaux diminuent avec l'expérience et l'ancienneté.

Le tableau 46 permet de faire un très grand nombre de commentaires relatifs à certaines variables qui ne concernent pas directement l'objet de ce rapport. C'est la raison pour laquelle nous omettons toutes ces analyses pour nous focaliser sur les variables pertinentes par rapport à notre thème en nous concentrant principalement sur les résultats reportés dans les colonnes III, IVa et IVb. Ainsi, la colonne III nous permet d'observer que, de manière générale, les travailleurs étrangers subissent, toute chose égale par ailleurs, une pénalité salariale par rapport à la main-d'œuvre suisse. Celle-ci atteint près de 8% pour les permis saisonniers et les autres permis de travail mais elle s'observe également auprès des permis C (-1,1%) ou des permis B pour lesquels elle n'est plus significativement différente de 0. En ce qui concerne les frontaliers, on constate que la pénalité infligée (-4,0%) se trouve entre celle subie par le groupe des permis B et C et celle des permis A.

Tableau 46 : Equations de salaire LSE 2002 (variable dépendante : log du taux de salaire)

Variables indépendantes	(Age 19-65)				
	I	II	III	IVa	IVb
Hommes réf.					
Femmes	-0.1612***	-0.1463***	-0.1476***	-0.1462***	-0.1464***
Sans formation réf.					
Université, haute école	0.7867***	0.3335***	0.3328***	0.3060***	0.3063***
HES	0.6350***	0.2352***	0.2324***	0.2160***	0.2161***
Maîtrise, école professionnelle supérieure	0.4882***	0.1521***	0.1487***	0.1411***	0.1411***
Brevet d'enseignement	0.3577***	0.1321***	0.1315***	0.1209***	0.1208***
Maturité	0.4493***	0.1572***	0.1568***	0.1356***	0.1352***
Apprentissage	0.2458***	0.0818***	0.0773***	0.0767***	0.0764***
Formation en entreprise	0.0324***	0.008	0.0095	0.0024	0.002
Autres formations	0.1466***	0.0493***	0.0525***	0.0491***	0.0497***
Âge-19	0.0249***	0.0190***	0.0191***	0.0189***	0.0189***
(Âge-19) au carré/1000	-0.4092***	-0.3072***	-0.3107***	-0.3078***	-0.3076***
Ancienneté	0.0083***	0.0037***	0.0035***	0.0038***	0.0038***
Ancienneté au carré/1000	-0.0775***	-0.0243***	-0.0200***	-0.0244***	-0.0248***
Travaux simples et répétitifs réf.					
Travaux exigeants et difficiles		0.3043***	0.3019***	0.3097***	0.3090***
Travail indépendant		0.1775***	0.1755***	0.1821***	0.1812***
Connaissances prof. et spécial.		0.1012***	0.1005***	0.1028***	0.1024***
Célibataire réf.					
Marié(e)		0.0219***	0.0232***	0.0225***	0.0226***
Autre		0.0149***	0.0151***	0.0125***	0.0129***
Temps plein >=90% réf.					
Temps partiel<90%		-0.0012	-0.0034	-0.0013	-0.0015
CCT réf.					
Convention d'entreprise		-0.0159	-0.0165	-0.0112	-0.0124
Statut de droit public		0.0528***	0.0498***	0.0545***	0.0531***
Contrat de travail individuel		0.0231***	0.0217***	0.0182***	0.0183***
Secteur privé réf.					
Secteur public		-0.0255	-0.0283*	-0.1077***	-0.0969***

Variables indépendantes**(Age 19-65)**

	I	II	III	IVa	IVb
Sans fonction de cadre réf.					
Cadre supérieur		0.1920***	0.1891***	0.1892***	0.1898***
Cadre moyen		0.1526***	0.1512***	0.1511***	0.1516***
Cadre inférieur		0.0728***	0.0716***	0.0679***	0.0684***
Activité de supervision		0.0217***	0.0211***	0.0145	0.0155*
<11 personnes réf.					
11-50 personnes		0.0741***	0.0743***	0.0762***	0.0759***
51-500 personnes		0.1388***	0.1397***	0.1363***	0.1366***
>500 personnes		0.1844***	0.1853***	0.1766***	0.1767***
10 Transformation et montage réf.					
11 Construction		0.0572***	0.0583***	0.0539***	0.0543***
12 Maintenance		0.0528***	0.0512***	0.0480***	0.0489***
13 Arts manuels		-0.0264*	-0.0263*	-0.0406***	-0.0404***
20 Stratégie		0.2795***	0.2789***	0.2670***	0.2668***
21 Comptabilité		0.1851***	0.1831***	0.1564***	0.1570***
22 Secrétariat		0.1735***	0.1708***	0.1303***	0.1309***
23 Commerce		0.1445***	0.1418***	0.1172***	0.1182***
24 Logistique		0.1172***	0.1151***	0.1052***	0.1064***
25 Conseils		0.2708***	0.2675***	0.2081***	0.2095***
26 Achats		0.1899***	0.1873***	0.2011***	0.2018***
27 Vente		-0.0471***	-0.0493***	-0.0157**	-0.0145**
28 Recherche		0.1866***	0.1880***	0.1809***	0.1768***
29 Données		0.2613***	0.2604***	0.2191***	0.2193***
30 Planification		0.0805***	0.0779***	0.0469***	0.0476***
31 Transport		-0.0270***	-0.0283***	-0.006	-0.006
32 Sécurité		0.0676***	0.0648***	0.0167	0.0126
33 Médical		0.1149***	0.1137***	0.1152***	0.1162***
34 Soins corporels/nettoyage		-0.1321***	-0.1310***	-0.1419***	-0.1414***
35 Hygiène		-0.0770***	-0.0780***	-0.1097***	-0.1093***
36 Pédagogie		0.0943***	0.0923***	0.0910***	0.0933***
37 Hôtellerie		-0.1024***	-0.0945***	-0.0645***	-0.0608***
38 Culture		0.0815***	0.0791***	0.0736***	0.0736***
40 Autre		0.1007***	0.0999***	0.0989***	0.0985***
Suisse réf.					
Courte durée (L) ou saisonniers (A)			-0.0838***	-0.0686***	-0.0604***
Annuels (B)			-0.0083	-0.0065	-0.0042
Etablis (C)			-0.0111***	-0.0176***	-0.0154***
Frontaliers (G)			-0.0407***	-0.0406***	-0.0444***
Permis autres			-0.0673***	-0.0666***	-0.0643***
Industries manufacturières réf.					
Industries extractives, Energie				0.0702***	0.0437***
Construction				-0.0187***	-0.0005
Commerce, restauration et hôtellerie				-0.0651***	-0.0631***

Variables indépendantes**(Age 19-65)**

	I	II	III	IVa	IVb
Transport et communication				-0.0580***	-0.0773***
Imm., a. s. aux entreprises, assur., finance				0.0435***	0.0288***
Administration publique (sens étroit)				0.0883***	0.0393
Autres services collectifs et personnels				-0.0305***	-0.0407***
Horticulture				-0.1087***	-0.0971***
Taux de chômage par canton				-0.0039***	-0.0051***
Taux de frontaliers par canton et secteur				-0.0020***	
Taux d'étrangers par canton et secteur					-0.0019***
Constante	8.0892***	7.9894***	8.0030***	7.9317***	7.9622***
Observations	832791	801035	798004	798004	798004
R2 ajusté	0.4543	0.6355	0.637	0.651	0.651
Statistique F	2138.91	1114.29	1084.09	.	.
Standard Error	0.291	0.238	0.237	0.23	0.23
Entreprises	40563	39853	39789	39789	39789

* significatif à 10%; ** significatif à 5%; *** significatif à 1%

Le nombre de strates et clusters utilisés pour les estimations sont, selon l'ordre des colonnes : 184/8154 ; 184/7650 ; 180/7643 ; 278/8089 ; 265/5842 ; 265/5842.

Si l'on analyse plus spécifiquement les colonnes IVa et IVb du tableau 46, on constate que des variables propres à chaque secteur d'activité économique et à chaque région du marché du travail exercent également une influence sur le niveau des salaires obtenus par les personnes actives. Il apparaît ainsi que, sans surprise, les personnes employées dans le secteur de l'hôtellerie, de la restauration et du commerce obtiennent, toutes choses égales par ailleurs, une rémunération inférieure de 6,3% à 6,5% (selon la version considérée, IVa ou IVb) par rapport aux salariés occupés dans l'industrie manufacturière prise en référence. A l'opposé, le profil des employés de la finance, des assurances et des autres services aux entreprises reçoivent une prime comprise entre 2,9% et 4,4% par rapport à la même industrie de référence.

Le tableau 46 met également en évidence que la situation plus ou moins tendue qui caractérise les marchés régionaux du travail exerce une influence significative sur le niveau des rémunérations individuelles. En l'occurrence, il apparaît qu'une hausse du taux de chômage cantonal se traduit par une pression à la baisse des salaires. A ce propos, il est intéressant de constater que cet effet est deux fois plus élevé que celui exercé par le pourcentage de travailleurs frontaliers occupés dans chacun des secteurs économiques localisés dans les différents cantons suisses (colonne IVa). La conclusion est d'ailleurs la même lorsque l'on remplace la variable pourcentage de frontaliers par celle relative à la proportion de travailleurs étrangers (colonne IVb). Il est d'ailleurs intéressant, et rassurant, de constater que l'impact relatif au poids de la main-d'œuvre étrangère reste remarquablement stable que l'on utilise une variable ou l'autre pour appréhender l'effet de la main-d'œuvre étrangère sur le taux de salaire.

Ce dernier résultat met en évidence que la présence d'une main-d'œuvre étrangère supplémentaire disponible dans les différents cantons suisses tend à réduire le niveau des rémunérations individuelles ce qui tend à confirmer l'existence d'un effet de l'immigration sur les salaires. Néanmoins, il convient de relever que cet impact est très faible et qu'il

semble différer d'une région à l'autre du pays, selon quelques estimations supplémentaires que nous avons pu effectuer pour vérifier la robustesse de ce résultat.

5.3. Origine des pénalités salariales subies par la main-d'œuvre étrangère

L'utilisation des données extraites de la LSE a mis en évidence que les travailleurs étrangers subissaient des pénalités salariales d'autant plus fortes que leur permis de travail est instable. Il nous faut approfondir ce résultat pour explorer différentes pistes d'explication possibles, parmi lesquelles celle de la valeur attribuée par le marché du travail helvétique aux formations et aux titres acquis par la main-d'œuvre étrangère ainsi qu'aux années d'expérience professionnelle accumulées dans le pays d'origine.

Pour ce faire, nous devons malheureusement abandonner la base de données formée par les enquêtes sur les salaires (LSE) pour utiliser l'Enquête suisse sur la population active (ESPA) qui contient des informations suffisamment détaillées pour pouvoir déterminer par exemple le nombre d'années de formation et d'expérience obtenues par les travailleurs étrangers dans leur pays d'origine (cf. de Coulon et Flückiger, 2000). Cette information est particulièrement pertinente pour décortiquer l'origine des disparités de rémunération qui constituent un indicateur de la non-intégration de la population étrangère sur le marché suisse du travail.

En l'occurrence, nous avons utilisé l'enquête ESPA pour l'année 2003. Elle a permis de constituer un échantillon de 14'140 individus pour lesquels on connaît, comme dans le cadre de l'enquête LSE, le salaire, l'âge, le sexe, la formation et l'expérience professionnelle, mais pour lesquels on enregistre également des informations qui n'apparaissent pas dans la LSE. Il s'agit en l'occurrence de l'origine et de la date d'immigration. Par ce biais, il est possible de reconstruire le nombre d'années d'expérience et d'éducation accumulées dans le pays d'origine et en Suisse, après l'immigration.

L'analyse des équations de salaires pour la population étrangère, estimées en tenant compte de la composition des différentes cohortes d'immigrants, semble indiquer, dans un premier temps, que la variable «nombre d'années depuis l'immigration» n'exerce pas d'effet significatif sur le niveau des salaires ainsi que l'on peut s'en apercevoir en consultant le tableau 47 puisque le coefficient estimé associé à cette variable explicative n'est pas significativement différent de 0. Ce résultat semblerait donc indiquer que l'écart salarial initial entre Suisses et étrangers, qui existe au moment de l'immigration, ne s'estompe pas au fil des années passées dans le pays d'accueil. Une telle conclusion mettrait en évidence l'échec de l'intégration de la population étrangère dans le marché suisse du travail. En effet, l'écart salarial existant entre les deux populations ne se réduit pas au cours du temps comme on a pu le constater dans des pays tels que les Etats-Unis où après quelques années les immigrants arrivent à combler le fossé initial voire même à dépasser la population autochtone³³.

Globalement, il apparaît que le marché suisse du travail valorise plus l'éducation acquise par la population autochtone que celle obtenue par les immigrants dans leur pays d'origine. En effet, le tableau 47 indique qu'une année de formation supplémentaire accroît le salaire de la population suisse de 7,2% alors que l'effet se limite à 6,4% et 3,9%

³³ A ce propos, on peut consulter notamment les articles de Borjas (1985), Borjas (1989), Borjas et Freeman (1992) ainsi que Chiswick (1978).

respectivement pour les deux groupes d'immigrés distingués³⁴. A ce propos, il convient de relever que cette conclusion ne tient pas compte des années de formation accumulées par les immigrants après leur arrivée sur le marché suisse du travail. En considérant ces facteurs, on constate, à la lecture du tableau 48, que pour tous les immigrants, quel que soit leur pays d'origine, l'éducation acquise à l'étranger est moins valorisée que celle obtenue en Suisse. Cette affirmation est fondée sur une simple comparaison des rendements éducatifs obtenus par les différents groupes d'immigrants tels qu'ils apparaissent aux lignes 1 et 2 du tableau 48. Il convient néanmoins de souligner que cette différence s'est estompée au cours de la dernière décennie puisqu'une analyse similaire menée par de Coulon (1998) avait pu observer des différences plus marquées que celles qui sont révélées par le tableau 48.

De surcroît, il apparaît que, pour les travailleurs originaires des pays d'immigration traditionnels, l'expérience professionnelle acquise aussi bien avant qu'après l'immigration n'exerce pas d'effet sur le salaire alors qu'elle a un impact significatif pour les autres immigrants. Cette conclusion met en évidence que les entreprises suisses recherchent fréquemment des personnes expérimentées dans des pays tels que l'Allemagne, les Etats-Unis ou la France alors que ce critère n'exerce que peu d'importance pour les immigrés traditionnels. Cela est dû également au fait que le deuxième groupe de personnes est occupé dans des secteurs qui valorisent peu l'expérience.

Notre recherche indique que le rendement de la formation (acquise avant et après l'immigration) est nettement et significativement plus faible pour la main-d'œuvre venant des pays d'immigration traditionnels que pour les autres travailleurs étrangers. Ces disparités peuvent refléter des différences dans la qualité et la compatibilité des formations acquises par rapport au marché du travail helvétique. Cela démontre que le capital humain n'est pas parfaitement transférable d'un pays à l'autre. Plus généralement, cette recherche démontre que la politique d'intégration de la population étrangère en Suisse devrait se concentrer en priorité sur la formation des immigrants, en particulier pour les immigrants de pays «traditionnels», mais aussi sur la formation continue et l'expérience professionnelle des autres travailleurs étrangers.

Finalement, le dernier résultat, intéressant dans l'optique de notre analyse, concerne les pénalités salariales subies par les différents groupes de travailleurs immigrants distingués selon leur nationalité. En examinant le tableau 47, on constate ainsi que les immigrés originaires d'un des pays membres actuels de l'UE ne subissent aucune pénalité salariale significative par rapport aux natifs. L'absence de tout effet significatif sur le niveau des rémunérations semble donc démontrer que le marché suisse du travail reconnaît les diplômes et les titres acquis dans un des pays membres de l'UE. Si l'on considère la situation de la main-d'œuvre originaire d'un des dix nouveaux pays membres de l'UE, on constate qu'elle subit une pénalité salariale de 5,8% mais celle-ci ne semble pas être significativement différente de zéro ce qui semblerait indiquer une nouvelle fois que les

³⁴ Les résultats décrits dans le tableau 70 ne peuvent pas être directement comparés avec ceux présentés dans le tableau 69 et ceci pour de multiples raisons. Tout d'abord, les données utilisées pour construire le tableau 69 proviennent d'une enquête différente (LSE) de celle qui a été employée pour obtenir le tableau 70 (ESPA). De surcroît, les années de référence sont également différentes puisque dans le premier cas il s'agit de 2002 alors que le second porte sur 2003. Finalement, et c'est sans doute l'élément le plus important, les variables explicatives intégrées dans les deux sections diffèrent en grande partie.

titres et les diplômes acquis dans un de ces pays sont reconnus par le marché suisse du travail.

En revanche, si l'on considère les travailleurs originaires d'un pays africain ou asiatique, les pénalités salariales sont à la fois très marquées et très significatives. Elles atteignent en l'occurrence 29% par rapport au premier groupe et 17% par rapport au second. De ce point de vue, il convient de relever que les travailleurs en provenance d'un des pays traditionnels d'immigration subissent une pénalité significative proche de 6% qui s'explique sans doute par le fait ces salariés sont, en moyenne, nettement moins bien formés que ne le sont les travailleurs provenant notamment des pays membres de l'UE à 15 ou à 25.

Tableau 47 : Estimation des équations de salaire en Suisse, ESPA 2003

	Echantillon total	Indigènes	Immigrants d'autres pays	Immigrants traditionnels
Constante	2.352 (0.025)	2.263 (0.033)	2.372 (0.119)	2.717 (0.058)
Education	0.066 (0.002)	0.072 (0.002)	0.064 (0.003)	0.039 (0.004)
Expérience	0.024 (0.001)	0.026 (0.038)	0.023 (0.004)	0.017 (0.003)
Expérience au carré/100	-0.034 (0.001)	-0.030 (0.001)	-0.025 (0.001)	-0.029 (0.005)
Marié	0.069 (0.007)	0.080 (0.009)	0.057 (0.019)	0.045 (0.020)
Sans responsabilité	-0.071 (0.007)	-0.069 (0.009)	-0.083 (0.018)	-0.053 (0.014)
Direction	0.046 (0.009)	0.023 (0.010)	0.127 (0.022)	0.036 (0.021)
Petite entreprise	-0.171 (0.009)	-0.206 (0.011)	-0.139 (0.023)	-0.075 (0.018)
Grande entreprise	0.077 (0.006)	0.065 (0.008)	0.120 (0.016)	0.062 (0.013)
Années depuis l'immigration	0.000 (0.001)		-0.003 (0.003)	0.002 (0.001)
Migrants traditionnels	-0.066 (0.014)			Italiens Ref
Européens de l'Ouest	-0.011 (0.012)		Ref.	Espagnols 0.011 (0.022)
Nouveaux pays membres UE	-0.058 (0.069)		-0.014 (0.078)	Portugais -0.036 (0.020)
Européens de l'Est hors UE	-0.039 (0.101)		-0.048 (0.106)	Turcs -0.007 (0.033)
Africains	-0.291 (0.038)		-0.268 (0.039)	Ex-Youg. -0.089 (0.019)
Américains	-0.051 (0.038)		-0.052 (0.038)	
Asiatiques	-0.174 (0.026)		-0.148 (0.026)	
Variable muette par cohorte	Non		Oui	Oui
Nombre d'observations	14'140	9'100	2'556	2'652
R ²	0.29	0.29	0.35	0.15

Tableau 48 : Rendements estimés de l'éducation et de l'expérience, ESPA 2003

	Tous les autres pays	Immigrants de pays traditionnels
Education avant l'émigration	0.061 (0.003)	0.040 (0.004)
Education après l'émigration	0.065 (0.005)	0.041 (0.005)
Années dans le pays d'origine	0.012 (0.001)	0.003 (0.002)
Années dans le pays d'accueil	0.008 (0.003)	0.004 (0.002)
Observations	2'556	2'484
R ²	0.35	0.13

Notes: Les immigrants des pays de migration traditionnels sont ceux provenant de: l'Italie, l'Espagne, le Portugal, l'ex-Yougoslavie, et la Turquie. Les immigrants du reste du monde proviennent de tous les autres pays.

Conclusions

Notre analyse a mis en évidence qu'il existait toujours, à l'heure actuelle, des différences salariales élevées entre les populations actives suisse et étrangère. Ces inégalités salariales traduisent certes des différences de caractéristiques personnelles et en particulier le fait que les immigrés sont généralement moins bien formés que les Suisses. Mais ces disparités éducatives n'expliquent pas tout. Notre analyse a pu ainsi mettre en évidence que, toutes choses égales par ailleurs, les travailleurs étrangers subissent une pénalité salariale par rapport à la main-d'œuvre suisse. Elle s'élève à 8% pour les permis saisonniers et les autres permis de travail mais elle s'observe également auprès des permis C. En revanche, elle semble être totalement absente parmi les permis B.

Il est intéressant de relever également qu'au-delà même du statut, l'origine géographique des travailleurs semble exercer un rôle non négligeable. Ainsi, les ressortissants de pays membres de l'UE à 15 ou à 25 obtiennent une rémunération, toutes choses égales par ailleurs, qui n'est pas significativement différente de celle obtenue par les personnes d'origine suisse. En revanche, les ressortissants de pays africains souffrent, toutes choses égales par ailleurs, d'une pénalité très forte qui atteint près de 29%. Cette discrimination semble être le signe évident d'une intégration au marché du travail différenciée selon l'origine des personnes immigrées.

Les inégalités de salaire non expliquées sont évidemment préoccupantes car elles signalent l'existence d'une discrimination sur le marché suisse du travail à l'encontre des travailleurs étrangers qui s'appuie sur le type de permis ou sur l'origine géographique. Nous avons donc cherché à pousser nos investigations plus loin, ce qui nous a permis de mettre en évidence une série de découvertes intéressantes. Tout d'abord, nous avons pu constater que pour tous les immigrants, quel que soit leur pays d'origine, l'éducation acquise à l'étranger est moins bien valorisée que celle obtenue en Suisse. Cela signifie donc que les titres et les diplômes obtenus à l'étranger ne sont pas reconnus ou imparfaitement pris en considération sur le marché suisse du travail. C'est une explication possible à la discrimination observée dans nos analyses. Cette non reconnaissance des diplômes par les employeurs pénalise les immigrés et ceci quel que soit le nombre d'années passées dans notre pays.

De surcroît, nous avons pu constater également que le rendement de la formation acquise avant l'immigration est nettement plus faible pour la main-d'œuvre venant des pays d'immigration traditionnels que pour les autres travailleurs étrangers. Ces disparités peuvent refléter des différences dans la qualité et la compatibilité des formations acquises par rapport au marché du travail helvétique. Cela démontre en tous cas que le capital humain n'est pas parfaitement transférable d'un pays à l'autre et que la distance culturelle constitue un obstacle à la reconnaissance des titres acquis dans le pays d'origine. Ainsi, il n'est guère surprenant de constater que les années d'éducation obtenues en Allemagne sont mieux reconnues sur le marché du travail suisse que la même formation acquise en Turquie ou même au Portugal. De ce point de vue, la similitude des systèmes de formation allemand et helvétique facilite grandement la valorisation du capital humain acquis à l'étranger.

La conclusion la plus importante par rapport aux mesures à adopter pour favoriser l'intégration de la population étrangère concerne le fait que pour tous les groupes d'immigrés, quel que soit le pays d'origine, la formation acquise sur le territoire helvétique est mieux valorisée que l'éducation délivrée dans le pays d'origine. Plus généralement, cette conclusion démontre que la politique d'intégration de la population étrangère devrait se concentrer en priorité sur la formation des immigrants délivrée en Suisse, en particulier pour les immigrants de pays «traditionnels», mais aussi sur la formation continue et l'expérience professionnelle des autres travailleurs étrangers.

Finalement, la conclusion sans doute la plus intéressante par rapport à notre étude concerne l'effet de la présence plus ou moins importante de travailleurs étrangers sur le niveau des salaires individuels. En l'occurrence, en utilisant la part des frontaliers, ou la part de la main-d'œuvre étrangère, enregistrée par chaque secteur économique localisé dans les différents cantons suisses, nous avons pu constater que cette variable exerçait certes un effet négatif, toutes choses égales par ailleurs, sur le niveau des rémunérations individuelles mais cet impact est relativement faible, plus en tous les cas que l'influence exercée par le taux de chômage cantonal qui tend à avoir un effet plus dépréciatif sur les salaires que la présence de frontaliers. Cet effet doit être clairement distingué de l'impact des différents types de permis ou des différentes nationalités sur le salaire obtenu par les travailleurs étrangers qui reflète notamment la non-reconnaissance des titres et des diplômes acquis ou de l'expérience accumulée à l'étranger. Quoi qu'il en soit, les mesures d'accompagnement mises en œuvre, à l'échelle cantonale, par les commissions tripartites devraient permettre de détecter et de prévenir d'éventuelles situations de sous-enchère salariale. Ce faisant, elles devraient empêcher les employeurs de verser des rémunérations manifestement inférieures aux pratiques en usage, compte tenu du profil des personnes considérées.

Chapitre 6: Influence des migrations vers la Suisse sur l'assurance vieillesse et survivants (AVS)

Introduction

L'objectif de ce chapitre est d'insérer, dans le modèle des cotisations et des prestations de l'assurance vieillesse et survivants (AVS) développé par le Laboratoire d'Economie Appliquée de l'Université de Genève, les différents scénarios relatifs aux prévisions pour la Suisse de l'évolution du nombre de ressortissants de nouveaux pays membres de l'UE (CEEC-8) présentés au chapitre 1.

Comme nous avons pu le mettre en évidence dans le chapitre 1, tous les ressortissants d'un des dix nouveaux pays membres susceptibles de venir en Suisse ne disposeront pas d'un permis de séjour durable. De surcroît, le nombre d'immigrants est contraint par un contingent qui limitera, en tous les cas pour les cinq premières années, le nombre de personnes éligibles. Nous avons donc examiné différents scénarios basés sur des hypothèses plus ou moins extrêmes relatives à la durée du séjour et à la contrainte exercée par les contingents pour des séjours durables et courts. Ces analyses ont permis de démontrer que les effets sur les résultats en termes de prestations mais surtout de cotisations sont tellement marginalement affectés par les différents scénarios que leurs effets en deviennent imperceptibles. C'est la raison pour laquelle nous ne présentons dans ce chapitre que les résultats obtenus sur les hypothèses suivantes :

- Au cours des cinq premières années, le nombre d'immigrants est limité par les contingents présentés dans le chapitre 1. Par la suite, nous avons supposé que les flux migratoires en provenance des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne suivent les prévisions établies par notre modèle.
- Les séjours de courte durée sont traités comme des séjours durables en ce sens que les personnes qui quittent la Suisse au cours d'une année, en raison de la limitation de leur permis, sont de retour la saison suivante, et ceci jusqu'à obtenir un permis durable. Cela signifie en d'autres termes que les cotisations versées donnent droit à des prestations futures.

Quoi qu'il en soit, les hypothèses adoptées pour calculer les effets de l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres n'ont pas d'impact sur la qualité et l'ampleur des résultats obtenus. En effet, et comme on le verra par la suite, ces hypothèses n'ont aucune influence sur le montant des cotisations prélevées. De surcroît, si elles ont effectivement un impact sur les prestations versées, selon les hypothèses adoptées quant à la durée moyenne des séjours, cet effet reste très marginal, tellement qu'il ne serait pas perceptible dans nos analyses.

Pour le reste, les analyses présentées dans ce chapitre ont été bâties sur une série d'hypothèses relatives à la situation économique générale. Nous avons en l'occurrence supposé que le taux de croissance économique s'établit à 1% par année en termes réels, que l'âge légal de la retraite est maintenu à 65 ans pour les hommes et à 64 ans pour les femmes. Nous avons également émis l'hypothèse qu'il n'y avait pas, dans le système, d'incitation à prendre une retraite anticipée.

6.1. Analyse

Avant de présenter les résultats de nos analyses, il faut brièvement rappeler les principales caractéristiques du modèle développé par le LEA (Cf. Antille, 2003). Sans entrer dans les détails, on peut relever qu'il est basé sur une simulation de l'évolution des cotisations et des prestations.

Du côté des cotisations, les individus appartenant à la population résidente permanente sont répartis chaque année dans quatre statuts sur le marché du travail en fonction de probabilités d'état lors de leur arrivée à l'âge de cotiser et de probabilités de transition d'un statut à un autre. Les statuts d'occupation retenus sont : salarié, indépendant, chômeur, inactif, ceci tant pour les hommes que pour les femmes. Afin d'évaluer l'ensemble des cotisations versées chaque année à l'assurance vieillesse et survivants, la masse globale des revenus soumis à cotisations a été estimée par année et par génération, aussi bien sur la période passée que sur la période de simulation.

Ces revenus ont ensuite été soumis aux taux de cotisation pertinents pour aboutir au total des cotisations annuelles. Le fait de prendre en considération la population résidente permanente conduit à exclure de l'évaluation des cotisations celles versées par les saisonniers, les frontaliers ainsi que les cotisations forfaitaires payées par les Suisse résidant à l'étranger. Mentionnons encore, qu'en terme de financement de l'assurance vieillesse obligatoire, seules les cotisations sont prises en considération, les autres sources de financement telles que la TVA, la participation des pouvoirs publics ou les revenus de placement ne sont pas considérés dans notre analyse.

En ce qui concerne le modèle des prestations de l'assurance vieillesse, les simulations sont effectuées sur la base d'une analyse qui prend en charge les individus ayant droit à une rente, c'est-à-dire les individus appartenant ou ayant appartenu à la population résidente permanente, qu'ils soient domiciliés en Suisse ou à l'étranger, au moment où ils arrivent à l'âge légal de la retraite. Ils sont répartis en l'occurrence dans différentes catégories de rentiers selon leur état civil, en fonction du type de rente auquel ils ont droit et ceci tant pour les hommes que pour les femmes.

Ces rentiers sont ensuite suivis jusqu'à leur décès en transitant si nécessaire d'une catégorie de rentiers à une autre. Pour chaque année, les rentes sont calculées sur la base des distributions du revenu annuel moyen déterminant (RAMD) propres à chaque catégorie de rentiers et des durées de cotisations. Il s'agit de rentes individuelles définies selon la 10ème révision de l'AVS.

Bien que l'horizon des prévisions démographiques de l'OFS soit 2060, ce qui permettrait de faire des simulations jusqu'à cette date, les cotisations et les prestations, évaluées aux prix de 2001, ont été calculées annuellement avec nos modèles jusqu'en 2030 uniquement. Ces calculs sont réalisés sous différentes hypothèses relatives à l'évolution démographique, à la croissance économique, à l'âge de la retraite des femmes et au rythme d'adaptation des rentes, afin de tester la sensibilité des résultats aux valeurs prises par les paramètres traduisant ces évolutions.

Nous avons donc employé ce modèle dans le mode de fonctionnement est décrit en détail Antille et al. (2003) pour analyser les conséquences potentielles des vagues migratoires en provenance des dix nouveaux pays membres de l'UE. Comme on peut le constater à l'analyse de la figure présentée en ouverture de ce chapitre, dès l'année 2010, les

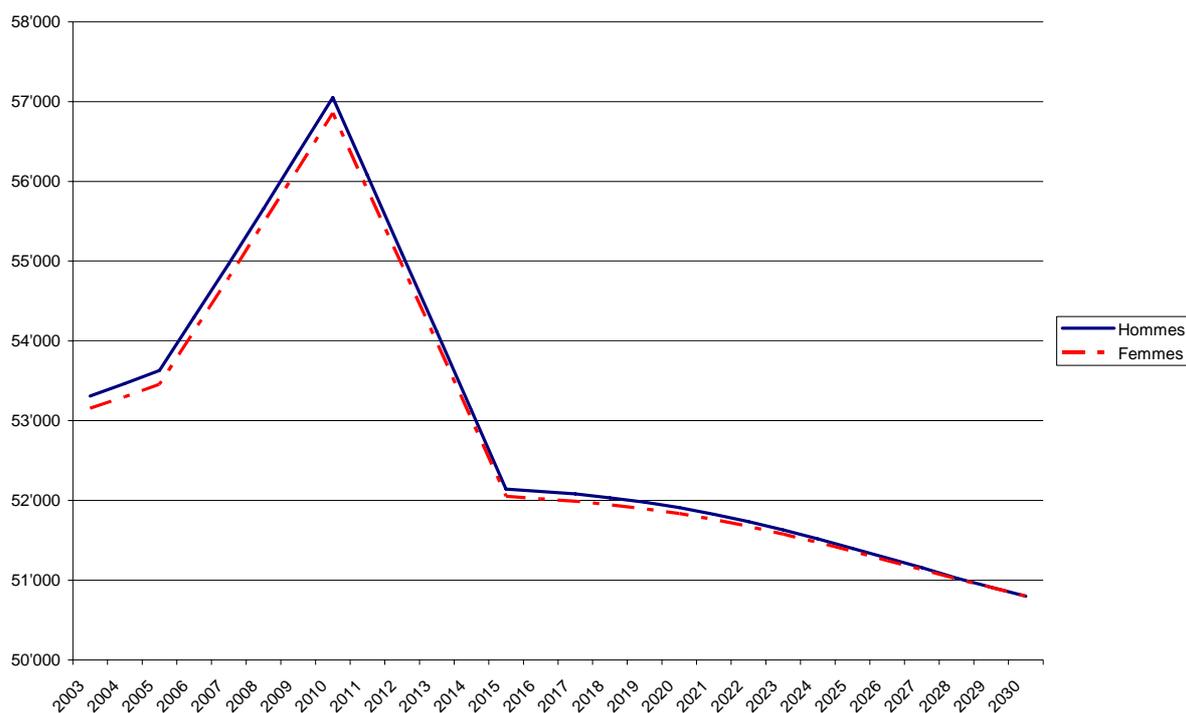
simulations des effectifs de nouveaux immigrés ont été effectuées à intervalle de cinq ans seulement et ceci jusqu'en 2020. Ensuite, la dernière observation concerne l'année 2030.

Le premier exercice consiste donc à calculer les migrations annuelles pour les années manquantes. Pour ce faire, nous avons utilisé la méthode de l'interpolation linéaire. Avant d'insérer ces immigrants supplémentaires suite à l'extension de la libre circulation aux dix nouveaux pays membres de l'UE, il est intéressant d'observer les migrations du scénario de base A00 de l'OFS. En effet, dans la figure 49 ci-dessous, on peut observer les mouvements migratoires vers la Suisse entre 2003 et 2030 selon les deux sexes.

Cette figure met en évidence bien évidemment la similitude des vagues migratoires selon le sexe. Ce phénomène va nous permettre de scinder nos migrants supplémentaires entre les deux sexes de façon tout à fait égale. Nous avons donc supposé, pour effectuer nos estimations, que la proportion entre hommes et femmes de ces populations supplémentaires ne devrait pas être différente l'une de l'autre, même si cette hypothèse ne semble pas pleinement confirmée par l'observation des données relatives à la population issue des dix nouveaux pays membres où l'on trouve une plus forte proportion de femmes que d'hommes.

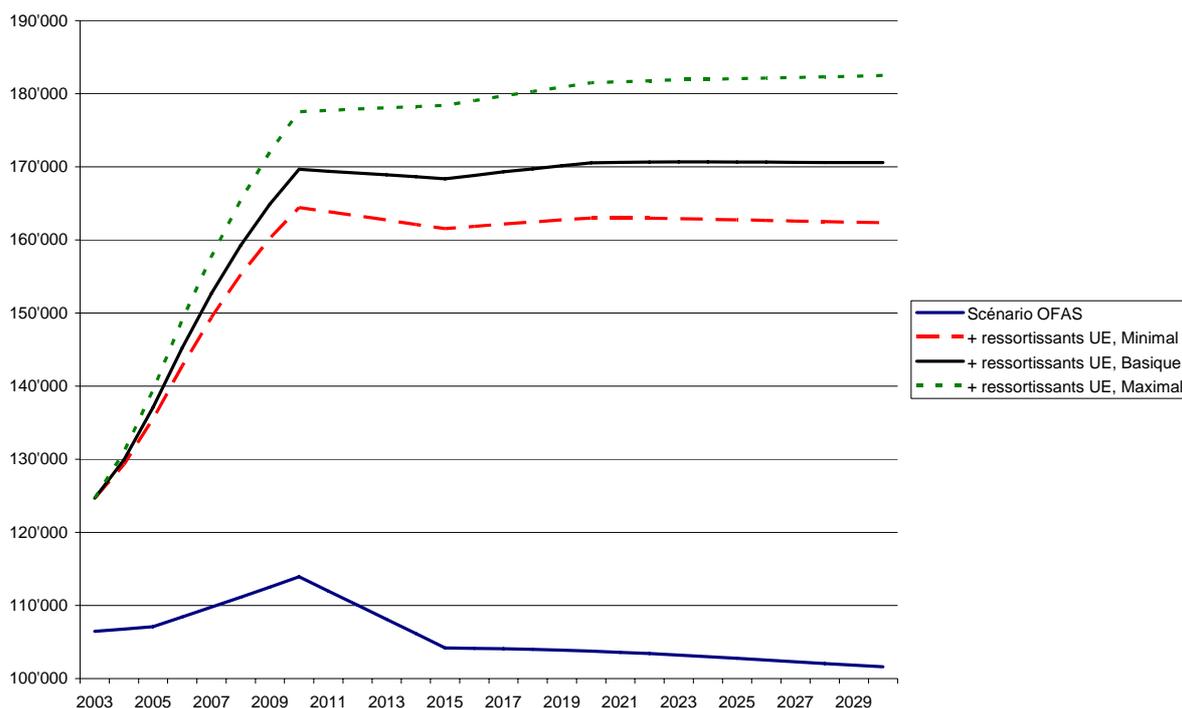
Néanmoins, et même si nous travaillons avec des hypothèses différentes quant à la répartition des effectifs d'immigrants par genre, les effets sur les prévisions sont une nouvelle fois imperceptibles.

Figure 49 : Immigration selon le scénario A00 de l'OFS



On peut maintenant représenter le total de nos immigrants dans la figure 50. Ensuite, on scindera les nouveaux migrants en deux pour les répartir de manière équitable entre les deux sexes.

Figure 50 : Total des immigrants en Suisse



L'étape suivante consiste à répartir les ressortissants selon l'âge. En effet, nous ne disposons que de données par année. Si on veut insérer ces effectifs dans le modèle des cotisations et des prestations de l'AVS du LEA, il est nécessaire de répartir les effectifs par sexe et par âge. En ce qui concerne l'âge, la répartition ne peut être uniforme comme elle l'est pour le sexe. A priori, on peut penser qu'il faudrait répartir ces effectifs selon la population résidente suisse, mais on se rend compte que la pyramide des âges de la population suisse n'est certainement pas appropriée, étant donné la forte proportion de retraités qui figure dans notre pays (cf. figure 51).

La répartition par sexe ne diffère guère, alors que la répartition par âge évolue de façon non négligeable entre 2003 et 2010, quel que soit le sexe considéré. On voit par exemple que le pic se situe à 39 ans en 2003 pour les hommes et les femmes et que sept ans plus tard, il se trouve à 46 ans. Regardons à présent la répartition par âge des immigrants d'après les scénarios démographiques de l'OFS. On voit bien d'après la figure 52 ci-dessous que la répartition par âge est beaucoup plus adéquate puisqu'une grande majorité des immigrants ont en dessous de 45 ans. En effet on peut calculer le pourcentage des individus qui se situent en dessous de ce seuil. On observe un pourcentage de 90.0% et de 91.8% pour les hommes et les femmes respectivement dans la population des immigrants en 2003, alors que dans la population résidente, ces taux sont seulement de 61.4% et de 57.4%. De surcroît, on remarque que la répartition par âge n'évolue quasiment pas entre 2003 et 2010, ce qui a priori nous facilite le travail quant à la répartition des nouveaux effectifs. Cependant, étant donné que le scénario démographique de l'OFS nous donne des matrices par sexe, par âge, et par année, on va donc répartir les nouveaux ressortissants selon ces trois variables.

Figure 51 : Répartition par âge de la population résidente pour 2003 et 2010 (selon le sexe)

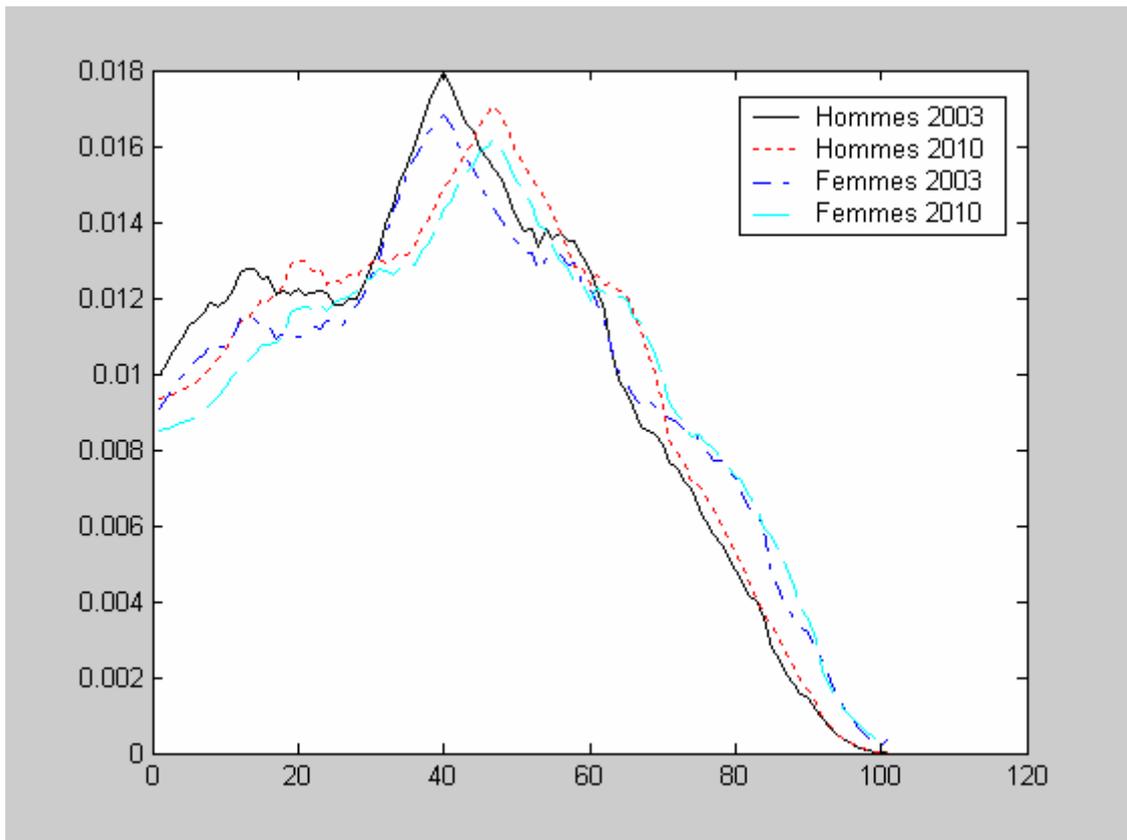
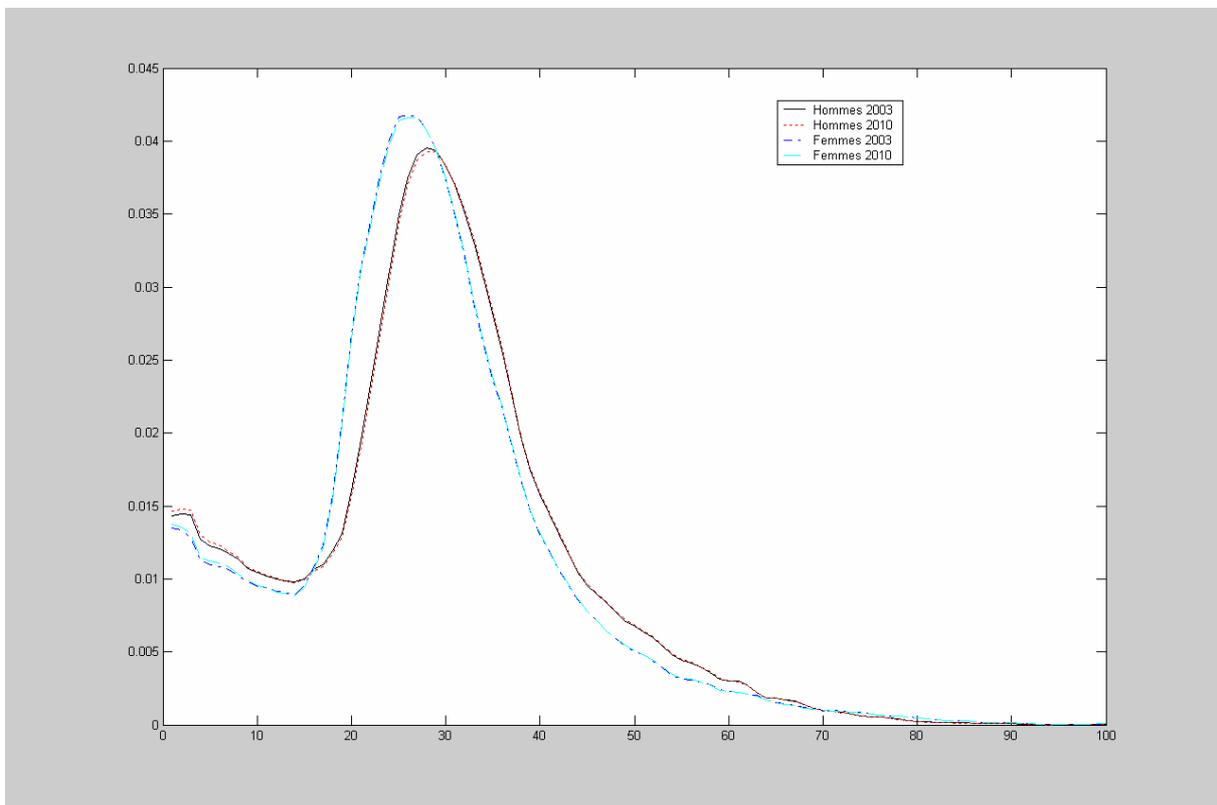


Figure 52 : Répartition par âge de l'immigration selon le scénario A00 de l'OFS pour 2003 et 2010 pour les hommes et les femmes



6.2. Estimation de l'évolution des cotisations et des prestations de l'AVS

L'étape suivante est le calcul des cotisations. On insère ces nouveaux immigrants dans le modèle de l'AVS afin de calculer les cotisations par âge et par année pour les deux sexes. Il faut bien être conscient que l'apport démographique est très faible puisqu'il représente selon les années à peine entre 0.26% et 0.95% de la population permanente pour le scénario de base. L'influence sur le total des cotisations est donc très faible, et le tableau 53 le prouve. En ce qui concerne les hypothèses démographiques, économiques et institutionnelles, les simulations ont été faites selon le scénario démographique A00 de l'OFS, avec une croissance économique réelle de 1% par année, un âge légal de la retraite de 65 ans pour les hommes et de 64 ans pour les femmes. De surcroît, on ne considère pas de retraite anticipée dans ce travail.

Tableau 53 : Cotisations de l'AVS avant et après l'intégration des ressortissants de l'UE (en millions de Frs de 2001)

Année	Avec Ressortissants	Scénario de référence	Différence relative
2005	22'067	21'956	+ 0.51%
2010	23'518	23'320	+ 0.85%
2015	24'718	24'480	+ 0.97%
2020	25'669	25'410	+ 1.02%
2025	26'324	26'047	+ 1.06%
2029	26'737	26'445	+ 1.10%

Etant donné que le nombre de ressortissants étrangers augmente avec les années, on a bien un accroissement des cotisations dans le temps. Bien évidemment, la différence est très maigre puisque l'effet démographique n'est en fait qu'une augmentation marginale de la population active. Au niveau des années de simulation, les dernières informations pour les nouveaux ressortissants de l'UE sont pour l'année 2030. Etant donné que le modèle des cotisations pour l'année t se base sur une moyenne de la population résidente de l'année t avec celle de l'année $t+1$, on ne donne donc pas le total des cotisations de l'année 2030 puisque celui-ci est calculé également à partir des effectifs de 2031 ; effectifs qui ne sont définis que d'après le modèle démographique de l'OFS. En ce qui concerne les deux autres scénarios des immigrants, à savoir une évolution du nombre de ressortissants « minimale » et « maximale », ils sont bien évidemment très proches du scénario dit « basique ».

En ce qui concerne les prestations, il est indispensable de mener nos analyses sur un horizon à plus long terme. En effet, les ressortissants des nouveaux pays membres de l'Union Européenne arrivent en grande majorité entre 20 et 40 ans, c'est-à-dire qu'ils vont créer un impact sur les cotisations dès leur arrivée en Suisse. Par contre, il va falloir attendre qu'ils arrivent à l'âge légal de la retraite pour voir l'impact de cet apport démographique dans le modèle des prestations.

Les premiers changements se situent autour des années 2010, selon le sexe et le scénario des immigrants. Ensuite, après chaque année, l'impact ne va cesser de croître de façon proportionnelle. Les simulations ont donc été faites pour une durée plus longue pour bien voir l'effet sur les prestations. On observe dans le tableau 54 le total des prestations du même scénario de base pour les ressortissants. Pour ce qui est des autres variables, on a bien entendu pris en compte les mêmes hypothèses que celles évoquées dans le modèle des cotisations.

Tableau 54 : Prestations de l'AVS avant et après l'intégration des ressortissants de l'UE (en millions de Frs de 2001)

Année	Avec Ressortissants	Scénario de référence	Différence relative
2005	26'348	26'348	+ 0.00%
2010	28'545	28'544	+ 0.00%
2015	33'067	33'061	+ 0.02%
2020	35'223	35'208	+ 0.04%
2025	39'827	39'795	+ 0.08%
2030	43'175	43'114	+ 0.14%
2035	47'833	47'722	+ 0.23%
2040	48'267	48'080	+ 0.39%
2045	50'698	50'380	+ 0.63%
2050	50'652	50'178	+ 0.94%
2055	53'513	52'853	+ 1.25%

On remarque bien le décalage dans le temps entre les deux modèles. En annexe à ce rapport, nous livrons un fichier sous format « Excel » qui contient une série de figures et de tableaux comportant tous les résultats des estimations des cotisations et des prestations versées par âge et par sexe pour différents type de scénarios. De surcroît, ce fichier contient également la répartition des immigrants par âge et par sexe.

Conclusions

L'objectif du sixième chapitre de ce rapport était d'analyser l'influence des migrations provenant des dix nouveaux pays membres sur l'assurance vieillesse et survivants (AVS). Pour ce faire, nous avons utilisé les scénarios relatifs à l'évolution du nombre de ressortissants des nouveaux pays membres de l'Union Européenne pour les années à venir tels qu'ils ont été présentés dans le chapitre 1. Ces nouveaux immigrants ont été ensuite distribués entre les différentes classes d'âges et entre les genres en suivant la répartition prévue par l'OFS dans ses scénarios démographiques de base. Ces flux migratoires ont été finalement injectés dans le modèle des cotisations et des prestations du Laboratoire d'Economie Appliquée en adoptant de surcroît des hypothèses de base relatives au taux de croissance économique (1% par année en termes réels), un âge légal de la retraite maintenu à 65 ans pour les hommes et 64 ans pour les femmes et l'absence d'incitation à prendre une retraite anticipée.

Conformément à l'estimation effectuée dans le premier chapitre du rapport, nous avons pu constater que l'apport démographique de l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres de l'UE10 est très faible, puisqu'il représente entre 0,26% et 0,95% de la population permanente, selon les années. Les ressortissants des nouveaux pays membres de l'UE arrivent en Suisse en grande majorité entre 20 et 40 ans. Ils vont donc créer un impact immédiat sur les cotisations de l'AVS dès leur arrivée en Suisse. Par contre, il va falloir attendre que ces migrants arrivent à l'âge légal de la retraite pour ressentir l'impact de cet apport démographique sur les prestations. Les premiers changements se situent autour des années 2010, et ensuite l'impact ne va cesser de croître. Il existe donc un décalage entre l'impact de l'arrivée des migrants sur les cotisations et sur les prestations de l'AVS. Le résultat de nos estimations montre que l'impact de l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres sera très faible, inférieur à 1% de variation des cotisations et des prestations. Jusqu'en 2035 en tous les cas, cet effet devrait être positif puisque l'on peut s'attendre à une augmentation des cotisations qui

devrait largement dépasser la hausse des prestations. Celle-ci reste limitée à 0,14% à l'horizon 2030 alors que la progression des cotisations devrait atteindre 1,1% à cette échéance. Ce n'est qu'à un horizon temporel très lointain (entre 2050 et 2055), trop pour pouvoir encore faire des prévisions fiables, que l'impact sur les prestations pourrait dépasser le seuil des 1%. De ce point de vue, on peut affirmer que l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres a un impact positif pour la Suisse mais qui demeure très limité.

CONCLUSIONS GENERALES

Cette étude avait pour objectif d'analyser les effets pour la Suisse de l'élargissement de la libre circulation des personnes aux dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne et, en particulier, les effets économiques probables de cette extension pour le marché suisse du travail. Ce rapport est formé de six chapitres. Chacun d'eux analyse différents aspects de l'impact de l'immigration sur le marché du travail helvétique. Pour ce faire, diverses bases de données et différentes approches méthodologiques ont été employées qui nous ont permis d'aboutir aux principales conclusions suivantes.

Chapitre 1. – Dans le premier chapitre, nous nous sommes penchés sur la question de l'**offre de travail** émanant des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne. Pour ce faire, le **potentiel migratoire** en provenance de ces pays a été évalué en se basant sur la littérature théorique et empirique existante. Notamment, les principaux facteurs censés influencer les décisions de migrer ont été exposés. Finalement, une tentative de prévision des flux migratoires en provenance des nouveaux pays membres de l'Union Européenne (UE10) a été effectuée. Les principales conclusions obtenues sont les suivantes.

La projection du nombre des ressortissants susceptibles d'émigrer vers la Suisse en provenance de l'UE10 (sans Malte et Chypre) nous a permis d'estimer que ce chiffre devrait se situer dans une **fourchette comprise entre environ 47'000 et 60'000 personnes en 2010, le chiffre moyen prévu étant de 52'000 personnes. Ce nombre est assez modeste.** En ce qui concerne les aspects qualitatifs de cette offre de travail issue des nouveaux pays membres de l'UE, la structure par âge, le taux de population active (notamment celui des femmes), le niveau de formation ainsi que la situation économique prévalant dans les pays d'origine des migrants potentiels jouent le rôle déterminant pour les flux migratoires. Compte tenu de ces facteurs, et notamment de l'évolution démographique observée dans les dix nouveaux pays membres de l'UE, nous pouvons conclure que **les flux migratoires devraient avoir tendance à se réduire au cours des prochaines années.** Cette conclusion vient notamment du fait que le nombre de personnes dans la tranche d'âge de 20 à 34 ans dans les pays de l'UE10 – à savoir, les personnes les plus susceptibles de migrer – devrait enregistrer une diminution dans un proche futur.

Les analyses que nous avons pu effectuer, basées sur des hypothèses relatives notamment au regroupement familial et à la durée moyenne de séjours des personnes mises au bénéfice de permis de courte durée, mettent en évidence que le contingentement prévu par les autorités fédérales pour les premières années, s'avère être adéquat. En effet, il instaure une limite qui ne contraint pas les flux annuels globaux de migration nette mais qui restreint en revanche le nombre de séjours durables en Suisse. Ainsi, en comptant les personnes susceptibles de venir en Suisse par le biais du regroupement familial, il n'y aurait, selon nos estimations, guère que **19'000 personnes supplémentaires en 2011** en provenance d'un des dix nouveaux pays membres séjournant en Suisse avec un **permis de séjour de longue durée.** A ces personnes s'ajouteraient près de **15'000 personnes détentrices d'un permis de courte durée.** Par la suite, compte tenu du fait que le nombre de ressortissants en provenance des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne tend à diminuer progressivement, selon nos estimations, les contingents ne jouent plus alors un rôle de contrainte.

Chapitre 2. – Plus encore que le potentiel migratoire existant dans les nouveaux pays de l'Union Européenne, c'est la demande pour la main-d'œuvre étrangère de la part de l'économie suisse qui constitue le facteur déterminant des flux migratoires. L'analyse de la **demande pour la main-d'œuvre étrangère** a fait l'objet du second chapitre de ce rapport. Elle est complétée par la description des caractéristiques des étrangers en provenance des pays l'UE10 qui résidaient en Suisse en 2000.

Il ressort de notre analyse que **les ressortissants de l'UE10** – à la fois ceux qui résident en Suisse depuis plus de cinq ans et ceux qui ont passé moins de cinq ans dans notre pays – **sont assez différents des autres immigrés en ce qui concerne leur âge, genre et niveau de formation**. Il apparaît en particulier que les immigrés récents – qui constituent notre principal groupe d'intérêt – sont caractérisés par une **proportion importante des personnes très jeunes** (moins de 30 ans), **de femmes** (plus de 70%), et par un **haut niveau de formation** (près de 40% disposent d'une formation tertiaire).

Finalement, nous avons pu observer une **concentration de ces personnes dans certaines branches d'activité économique, en particulier dans l'informatique, l'hôtellerie et la restauration**. Il semble donc que, du point de vue de la demande de travail immigré, six secteurs d'activité peuvent être identifiés. Parmi ces six secteurs, tous ne seront sans doute pas d'importants demandeurs du travail étranger en provenance de l'UE10. Il est probable ainsi que les secteurs de **l'hôtellerie et de la restauration**, du **commerce** de gros et de détail, de la **santé**, de **l'enseignement** et tout spécialement celui des **services aux entreprises** seront, à l'avenir, les plus gros demandeurs de main-d'œuvre étrangère en provenance des nouveaux pays membres de l'UE.

En résumé, les deux premiers chapitres du rapport se sont efforcés de donner une estimation du nombre des migrants susceptibles de venir s'installer en Suisse en provenance des pays de l'UE10 tout en décrivant cette population et en identifiant les secteurs de l'économie suisse qui pourraient être d'importants demandeurs de main-d'œuvre étrangère. Les chapitres suivants ont eu pour but d'estimer l'influence de l'immigration sur l'emploi, le chômage, l'assurance vieillesse et survivants (AVS) ainsi que sur le niveau des salaires en Suisse. Dans la suite du rapport, il ne s'agissait donc pas de faire des prévisions relatives au nombre de nouveaux migrants, ni de décrire les caractéristiques individuelles de ces personnes, mais plutôt de comprendre quels effets et quelles conséquences cette immigration pourrait avoir sur le marché suisse du travail ainsi que sur les comptes de l'AVS.

Chapitre 3. – L'objectif de ce chapitre était d'étudier l'effet de la présence de la main-d'œuvre immigrée sur le niveau d'emploi des travailleurs suisses. Pour analyser cet effet, nous avons fait l'hypothèse que la "nouvelle" immigration ne différerait pas fondamentalement des vagues migratoires enregistrées par la Suisse dans le passé, ce qui représente une limite à notre analyse. Cependant, étant donné que l'effectif de la population originaire des pays de l'UE10 résidant en Suisse est très réduit, cette hypothèse était la seule que nous pouvions adopter afin de pouvoir effectuer malgré tout des estimations économétriques susceptibles d'apporter une réponse à cette question.

De ce point de vue, nous avons pu démontrer que, si l'on tient compte du fait que les immigrants choisissent de s'installer dans les régions où leur probabilité de trouver un emploi est la plus élevée possible, **la part des immigrés dans la population active régionale n'exerce plus alors d'effet significatif sur le taux d'emploi des natifs**. Il n'y a

donc pas véritablement de concurrence pour les places de travail entre ces groupes de la population.

Chapitre 4. – Dans le quatrième chapitre de ce rapport, nous nous sommes penchés sur la question de la relation susceptible d'exister entre l'immigration et la durée de chômage. En particulier, l'objectif principal de ce chapitre était d'étudier les différences entre les durées de chômage des travailleurs suisses et étrangers en partant du principe que la différence entre les taux de chômage provient principalement de la durée plutôt que de la probabilité d'entrer au chômage. Nous avons donc cherché à savoir si les durées des épisodes de chômage des travailleurs étrangers différaient effectivement de la durée des épisodes vécus par les chômeurs suisses. Dans ce cas, une augmentation du nombre de travailleurs étrangers serait susceptible de provoquer, de manière presque mécanique, une hausse du taux de chômage en Suisse. Il est cependant important de souligner que ce chapitre n'a pas eu pour objectif d'examiner la question de savoir si l'immigration est susceptible de provoquer le chômage de la main-d'œuvre suisse ou encore moins de déterminer si elle est en mesure de rallonger sa durée de recherche d'un emploi.

Dans le cadre de ce chapitre, nous nous sommes concentrés sur les différences observées en matière de durées du chômage selon les nationalités des chômeurs, en nous focalisant notamment sur les ressortissants des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne. Toutes choses étant égales par ailleurs, les chômeurs étrangers subissent les épisodes de chômage plus longs que les chômeurs suisses. Cependant, cette réalité cache de nombreuses nuances, selon l'origine géographique des travailleurs et le type de leur permis de séjour. En particulier, l'effet des caractéristiques individuelles, telles que le niveau de formation ou la position hiérarchique occupée dans le dernier emploi, n'est pas le même selon qu'il s'agit d'un travailleur suisse ou étranger.

Toutes autres choses (qualification, âge, genre, etc.) étant égales par ailleurs, la différence entre les durées des chômage des travailleurs suisses et des ressortissants des pays membres de l'Union Européenne des quinze est négligeable. En ce qui concerne les **ressortissants des dix nouveaux membres de l'UE, l'écart est plus important, et va dans le sens d'une durée de chômage plus longue pour les ressortissants de ces pays.** En résumé, **un accroissement du nombre d'immigrés en provenance de l'UE10 pourrait – du fait des durées de chômage plus longues observées dans cette population – avoir un impact purement « mécanique » à la hausse du taux de chômage en Suisse.** Néanmoins, il est important de souligner que cet impact **resterait extrêmement réduit** compte tenu des effectifs de la population concernée. D'après nos estimations, **cet effet resterait limité à un maximum de 1% à peine du niveau du chômage helvétique** et ceci dans un horizon de sept ans après l'élargissement de la libre circulation aux ressortissants des nouveaux états membres. Cet effet mécanique doit être cependant mis en perspective par rapport à l'impact sur la croissance économique que pourrait avoir l'immigration de travailleurs en provenance d'un des dix nouveaux pays membres de l'Union Européenne.

Chapitre 5. – L'objectif du cinquième chapitre du rapport était de déterminer l'influence des migrations sur le niveau des salaires en Suisse qui constitue une des questions les plus fréquemment évoquées lorsque l'on aborde le thème de l'impact de l'immigration pour la population indigène. Pour aborder cette question délicate, l'origine des différences de salaires qui existent sur le marché suisse du travail a été analysée. En particulier, il était

question de savoir si ces différences sont dues à des différences en matière des caractéristiques personnelles des travailleurs (formation, productivité, etc.), ou si elles traduisent des comportements discriminatoires à l'encontre de la main-d'œuvre étrangère. Finalement, nous avons cherché à déterminer l'effet que la présence d'une main-d'œuvre immigrée plus ou moins importante est susceptible d'exercer sur le niveau des salaires.

L'analyse de ce chapitre a mis en évidence qu'il existe des différences salariales élevées entre les populations actives suisse et étrangère (immigrée). Les salaires gagnés par les travailleurs étrangers sont généralement inférieurs aux salaires des travailleurs suisses. Une partie de ces inégalités salariales traduit le fait que les immigrés sont généralement moins bien formés que les Suisses. Cependant, toutes choses égales par ailleurs, les travailleurs étrangers subissent une pénalité salariale par rapport à la main-d'œuvre suisse, pénalité qui peut être plus ou moins forte selon le type de permis de séjour des étrangers. **L'une des causes principales de cette pénalité est la non-reconnaissance des titres et des diplômes acquis ou de l'expérience accumulée à l'étranger par les employeurs suisses.**

Au-delà du statut de séjour, l'origine géographique des travailleurs immigrés exerce une influence non négligeable sur la rémunération de leur travail. A ce propos, il est important de noter que **les ressortissants des pays membres de l'Union Européenne des quinze ou des vingt-cinq gagnent, sur le marché suisse du travail, des salaires qui, toutes choses égales par ailleurs, ne sont pas significativement différents des salaires gagnés par les personnes d'origine suisse.**

En ce qui concerne **l'effet direct de la présence plus ou moins importante de travailleurs étrangers sur le niveau des salaires en Suisse**, nous avons pu constater – en analysant l'effet de la présence des travailleurs frontaliers – que cet effet **est négatif, mais relativement faible**. Notamment, le taux de chômage cantonal tend à avoir un effet plus dépréciatif sur les salaires que la présence de travailleurs étrangers. Quoi qu'il en soit, les mesures d'accompagnement mises en œuvre, à l'échelle cantonale, par les commissions tripartites devraient permettre de détecter et de prévenir d'éventuelles situations de sous-enchère salariale. Ce faisant, elles devraient empêcher les employeurs de verser des rémunérations manifestement inférieures aux pratiques en usage, compte tenu du profil des personnes considérées.

Chapitre 6. – L'objectif du sixième chapitre de ce rapport était d'analyser l'influence des migrations vers la Suisse sur l'assurance vieillesse et survivants (AVS). Pour ce faire, nous avons utilisé les scénarios relatifs à l'évolution du nombre de ressortissants des nouveaux pays membres de l'Union Européenne pour les années à venir tels qu'ils ont été présentés dans le premier chapitre de ce rapport. Ces nouveaux immigrants ont été ensuite distribués entre les différentes classes d'âges et entre les genres en suivant la répartition prévue par l'OFS dans ses scénarios démographiques de base. Ces flux migratoires ont été finalement injectés dans le modèle des cotisations et des prestations développés par le Laboratoire d'Economie Appliquée en adoptant de surcroît des hypothèses de base relatives au taux de croissance économique (1% par année en termes réels), un âge légal de la retraite maintenu à 65 ans pour les hommes et 64 ans pour les femmes et l'absence d'incitation à prendre une retraite anticipée.

Conformément à l'estimation effectuée dans le premier chapitre du rapport, nous avons pu constater que l'apport démographique de l'immigration en provenance des dix

nouveaux pays membres de l'UE10 est très faible, puisqu'il représente entre 0,26% et 0,95% de la population permanente, selon les années. **Les ressortissants de ces nouveaux pays membres de l'UE arrivent en Suisse en grande majorité entre 20 et 40 ans. Ils vont donc créer un impact immédiat sur les cotisations de l'AVS dès leur arrivée en Suisse. Par contre, il va falloir attendre que ces migrants arrivent à l'âge légal de la retraite pour ressentir les premiers effets de cet apport démographique sur les prestations.** Les premiers changements ne se situent donc qu'aux alentours des années 2010. Par la suite, l'impact ne cesse de croître. Il existe donc un décalage entre l'impact de l'arrivée des migrants sur les cotisations et sur les prestations de l'AVS. Le résultat de nos estimations montre que **l'impact de l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres sera très faible, inférieur à 1% de variation des cotisations et des prestations. Jusqu'en 2035 en tous les cas, cet effet devrait être positif** puisque l'on peut s'attendre à une augmentation des cotisations qui devrait largement dépasser la hausse des prestations. Celle-ci reste limitée à 0,14% à l'horizon 2030 alors que la progression des cotisations devrait atteindre 1,1% à cette échéance. Ce n'est qu'à un horizon temporel beaucoup plus lointain (entre 2050 et 2055), trop pour pouvoir encore faire des prévisions fiables, que l'impact sur les prestations pourrait dépasser le seuil des 1% de croissance. De ce point de vue, on peut affirmer que l'immigration en provenance des dix nouveaux pays membres a un impact positif pour la Suisse mais qui demeure très limité.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] **ALTONJI, J. ET D. CARD** (1991), The Effects of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-Skilled Natives, in *“Immigration, Trade and the Labor Market”*, Abowd and Freeman eds., University of Chicago Press, Chicago, ch. 7, 201-234.
- [2] **ANGRIST, J. ET A. KUEGLER** (2003), Protective or Counter-Productive? Labour Market Institutions and the Effects of Immigration on EU Natives, *The Economic Journal*, 113, F302-F331.
- [3] **ANTILLE, G., P. CANDOLFI, J.-P. CHAZE ET Y. FLÜCKIGER** (2003), “Un modèle de prévision des cotisations et des prestations de l’assurance vieillesse”, *Info : Social*, No 9, octobre 2003, pp. 7-56.
- [4] **BEAN, C.R., P.R.G. LAYARD ET S.J. NICKELL** (1986), “The Rise in Unemployment: A Multi-country Study”, *Economica*, Vol. 53, No. 210, Supplement, pp. S1-S122.
- [5] **BLOSSFELD, H.-P., A. HAMERLE ET K.U. MAYER** (1989), “Event history analysis”, Lawrence Erlbaum associates, Inc.
- [6] **BLOSSFELD, H. -P. ET G. ROHWER** (2002), “Techniques of event history modelling”, 2nd ed., Lawrence Erlbaum associates, Inc.
- [7] **BOERI, T. ET H. BRÜCKER** (2005), “Migrations, Co-ordination, Failures and EU Enlargement”, Discussion papers 481, DIW Berlin, Berlin.
- [8] **BORJAS, G.J.** (1985), Assimilation, Changes in Cohort Quality, and the Earnings of Immigrants, *Journal of Labor Economics*, Vol.3, 3, 463-489.
- [9] **BORJAS, G.J.** (1989), Economic Theory and international Migration, *International Migration Review*, Vol. 23, 3, 457-485.
- [10] **BORJAS, G. J.** (1991), *Friends or Strangers*, NY: Basic Books.
- [11] **BORJAS, G.J. ET R. FREEMAN** (éds.) (1992), *Immigration and the Work Force*, Chicago: The University of Chicago Press.
- [12] **BORJAS, G.J.** (2000), “Labor Economics”, 2nd edition, Irwin/McGraw Hill, Boston.
- [13] **BRESLOW, N.** (1974), “Covariance Analysis of Censored Survival Data”, *Biometrics*, Vol. 30, No. 1, pp. 89-99.
- [14] **BUTARE, T. ET P. FAVARGER** (1992), “Analyse empirique du cas de la Suisse”, in BÜRGENMEIER, B. (éd.), “Main-d’œuvre étrangère. Une analyse de l’économie suisse”, *Economica*, Paris, pp. 79-119.
- [15] **CAHUC, P. ET A. ZYLBERBERG** (2001), “Le marché du travail”, De Boeck Université, Paris, Bruxelles.
- [16] **CAHUC, P. ET A. ZYLBERBERG** (2003), “Microéconomie du marché du travail”, La Découverte, Paris.
- [17] **CASES, C.** (1994), “Durées de chômage et comportements d’offre de travail : une revue de la littérature”, *Économie et Prévision*, No. 113-114, pp. 155-170.
- [18] **CASES, C. ET S. LOLLIVIER** (1994), “Estimation d’un modèle de sortie de chômage à destinations multiples”, *Économie et Prévision*, No. 113-114, pp. 177-87.

- [19] **CEPP** (2002), "Politique cantonale de lutte contre le chômage de longue durée", *Évaluation des mesures cantonales*, Commission Externe d'Évaluation des Politiques Publiques, 27 mars 2002.
- [20] **CHISWICK, B.** (1978), The Effect of Americanization on the Earnings of Foreign-Born Men, *Journal of Political Economy*, Vol. 86, 5, 897-921.
- [21] **CLEVES, M.A., W.W. GOULD ET R.G. GUTIERREZ** (2004), "An Introduction to Survival Analysis Using Stata", revised edition, Stata Press, College Station, Texas.
- [22] **COHEN-GOLDNER, S. ET M. PASERMANN** (2004), The Dynamics Impact of Immigration on Natives' Labor Market Outcomes: Evidence from Israel, IZA DP 1315.
- [23] **COULON, DE, A.** (1998), "Evidence on the education profile and the assimilation of immigrants in Switzerland", *International Journal of Manpower*, vol. 19, no. 7, pp. 533-44.
- [24] **COULON, DE, A.** (1999), "Disparité régionale du chômage : population étrangère et courbe de Beveridge en suisse", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 135, No. 2, pp. 187-220.
- [25] **COULON, DE, A. ET Y. FLÜCKIGER** (2000), Analyse économique du processus d'intégration de la population étrangère sur le marché suisse du travail, in: *Les défis migratoires - Actes du Colloque CLUSE 1998*, sous la direction de P. Centlivres et I. Girod, Seismo, Coll. Cohésion sociale et pluralisme culturel, 109-119.
- [26] **COX, D.R.** (1972), "Regression Models and Life-Tables", *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, Vol. 34, No. 2, pp. 187-220.
- [27] **COX, D.R.** (1975), "Partial Likelihood", *Biometrika*, Vol. 62, No. 2, pp. 269-76
- [28] **D'ADDIO, A.C.** (1998), "Employment duration of French young people", *Core discussion paper*, No. 9851, Center for operations research & econometrics, Université catholique de Louvain.
- [29] **FELD, L. ET M. SAVIOZ** (2000), "Cantonal and Regional Unemployment in Switzerland : a Dynamic Macroeconomic Panel Analysis", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 136, No. 3, pp. 463-83.
- [30] **FERRO LUZZI, G. ET Y. FLÜCKIGER** (1998), "Position hiérarchique et ségrégation sexuelle verticale: le cas du canton de Genève", *Swiss journal of Sociology*, Vol. 24, No. 1, pp. 59-77.
- [31] **FERRO LUZZI, G. ET Y. FLÜCKIGER** (1996), *Analyse des inégalités entre les femmes et les hommes sur le marché du travail à Genève*, Rapport No 3 de l'Observatoire Universitaire de l'Emploi, Université de Genève, Genève.
- [32] **FILIPPINI, P. ET A. ROSSI** (1992), "Unemployment in the Swiss Economy : A Border Region Phenomenon ?", *Aussenwirtschaft*, Vol. 47, No. 4, pp. 497-513.
- [33] **FLÜCKIGER, Y., A. SCHÖNENBERGER ET M. ZARIN NEJADAN** (1986), "Measuring different types of unemployment in Switzerland", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 122, No. 1, pp. 17-35.
- [34] **FLÜCKIGER, Y. ET D. MORALES** (1994), "Analyse des causes de l'augmentation actuelle du chômage en Suisse et à Genève", *Rapport No. 1 de l'Observatoire*

Universitaire de l'Emploi, série de publication du LEA No. 5, Université de Genève, Genève.

- [35] FLÜCKIGER, Y., M. BOYMOND ET J. SILBER (1995), *Ségrégation entre hommes et femmes sur le marché du travail: Une analyse sur la base de l'indice de Gini*, Recensement fédéral de la population 1990, Office fédéral de la statistique, Berne.
- [36] FLÜCKIGER, Y., A. DE COULON ET A. VASSILIEV (2002), "Les raisons de la différence entre les taux de chômage genevois et suisse", *Rapport No. 11 de l'OUE*, série de publication du LEA No. 24, Université de Genève, Genève.
- [37] FLÜCKIGER, Y. ET A. VASSILIEV (2002), "Les raisons des différences de chômage entre Genève et le reste de la Suisse", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 138, No. 4, pp. 387-410.
- [38] GERFIN, M. ET M. LECHNER (2002), "A Microeconomic Evaluation of the Active Labor Market Policy in Switzerland", *The Economic Journal*, 112 (482), pp. 854-893.
- [39] GREENE, W.H. (2000), "Econometric analysis", 4th edition, Prentice-Hall International, Inc.
- [40] HECKMAN, J.J. ET G.J. BORJAS (1980), "Does unemployment cause future unemployment? Definitions, questions and answers from a continuous time model of heterogeneity and state dependence", *Economica, New series*, Vol. 47, No. 187, pp. 247-83.
- [41] JOLY, R., LAMBELET, J.-C. ET C. TILLE (1993), *Origines et causes de la montée du chômage en Suisse*, Créa, Lausanne.
- [42] JORGENSON, D. (1986), "Econometric Methods of Modeling Producer Behavior", in GRILICHES, Z. AND M. INTRILIGATOR (éd), "Handbook of Econometrics", Vol. 3, North-Holland, Amsterdam.
- [43] KALBFLEISCH, J.D. ET R.L. PRENTICE (2002), "The Statistical Analysis of Failure Time Data", 2nd ed., John Wiley & Sons, New York.
- [44] KALDOR, N. (1966), "Causes of the Slow Rate of Growth of the United Kingdom: An Inaugural Lecture", Cambridge University Press, Cambridge.
- [45] KAPLAN, E.L. ET P. MEIER (1958), "Nonparametric Estimation from Incomplete Observations", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 53, No. 282, pp. 457-81.
- [46] KATZ L.F. ET B.D. MEYER (1990), "The Impact of the Potential Duration of Unemployment Benefits on the Duration of Unemployment", *Journal of Public Economics*, Vol. 41, No. 1, pp. 45-72.
- [47] KIEFER, N.M. (1988), "Economic Duration Data and Hazard Functions", *Journal of Economic Literature*, Vol. 26, No. 2, pp. 646-79.
- [48] KINDLEBERGER, C. (1967), "Europe's Postwar Growth : The Role of Labour Supply", Harvard University Press, Cambridge.
- [49] LALIVE, R., J.C. VAN OURS ET J. ZWEIMÜLLER (2002), "The Impact of Active Labor Market Programs on the Duration of Unemployment", Working paper No. 41, IEW, University of Zürich.

- [50] LALIVE, R., J.C. VAN OURS ET J. ZWEIMÜLLER (2002b), "The Effect of Benefit Sanctions on the Duration of Unemployment", Discussion paper No. 469, IEW, University of Zürich.
- [51] LALONDE, R. J., ET R. H. TOPEL (1991), "Labor Market Adjustment to Increased Immigration", in: Abowd, J. M. and R. B. Freeman (eds.), *Immigration, Trade, and the Labor Market*, Chicago: University of Chicago Press for NBER, pp. 167-200.
- [52] LANCASTER, T. (1979), "Econometric methods for the duration of unemployment", *Econometrica*, Vol. 47, No. 4, pp. 939-56.
- [53] LANCASTER, T. (1990), "The Econometric Analysis of Transition Data", Cambridge University Press, Cambridge.
- [54] LANCASTER, T. ET S. NICKELL (1980), "The Analysis of Re-employment Probabilities for the Unemployed", *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, Vol. 143, No. 2, pp.141-65.
- [55] MORTENSEN, D.T. (1986), "Job Search and Labor Market Analysis", in *Handbook of Labor Economics*, O. Aschenfelter and R. Layard eds, Elsevier Science Publishers BV, Vol. II, pp. 849-919.
- [56] MULLER, T. (2003), Migration Unemployment and Discrimination, *European Economic Review*, 47(3), 409-427.
- [57] NICKELL, S. (1979), "Estimating the probability of leaving unemployment", *Econometrica*, Vol. 47, No. 5, pp. 1249-66.
- [58] OCDE (2004), "Statistiques de la Population Active : 1983-2003, Edition 2004", OCDE, Paris.
- [59] PIORE M. J. (1979), "Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies", Cambridge, Cambridge University Press.
- [60] PISCHKE S. ET J. VELLING (1997), Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis based on Local Labor markets, *The Review of Economics and Statistics*, 79(4), 594-604
- [61] SECO (2004), "La situation sur le marché du travail en décembre 2004", *Documentation de presse*, Secrétariat d'État à l'Économie, 7 janvier 2004.
- [62] SHELDON, G (1999), "Die Langzeitarbeitslosigkeit in der Schweiz - Diagnose und Therapie", Bern.
- [63] SHELDON, G (2000), "The Impact of Foreign Labor on Relative Wages and Growth in Switzerland", Working Papers, Université de Bâle, FAI, Bâle.
- [64] SIMON, J. L., S. MOORE ET R. SULLIVAN (1993), "The Effect of Immigration on Aggregate Native Unemployment: An Across-City Estimation", *Journal of Labor Research* 14, pp. 299-316.
- [65] SOUSA-POZA, A. (2004), "Is the Swiss Labor Market Segmented? An Analysis Using Alternative Approaches", *Labour*, 18(1), pp. 131-161.
- [66] STOLZ, P. (1985), "Empirische Untersuchung über das Verhältnis von registrierter zu selbstdeklariertem Arbeitslosigkeit in der Schweiz", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 121, No. 4, pp. 391-406.

- [67] **VASSILIEV, A.** (2003), "Studies in Efficiency Evaluation of Labour Market Policies", Thèse no. 542, Université de Genève.
- [68] **VENTURINI A ET C. VILLOSIO** (2003), "Are Immigrants Competing with Natives in the Italian Labour Market? The Employment Effect", *Flomenla Discussion Paper 25*, Hamburg Institute of International Economics.
- [69] **WINTER-EBMER, R., ET J. ZWEIMÜLLER** (1999), "Do Immigrants Displace Young Native Workers: The Austrian Experience", *Journal of Population Economics* 12, pp. 327-340.

ANNEXE

ANNEXE DU CHAPITRE 3

A3-1 : Estimation de l'effet des immigrants (par sexe et niveau de qualification) les plus récents (arrivés depuis 5 ans ou moins) sur l'emploi des natifs, 6 régions pour chacune des années, 1991 et 2003

	Femmes peu qualifiées			Femmes très qualifiées			Hommes peu qualifiés			Hommes très qualifiés		
Constante	-1.502 (0.132)	-1.531 (0.025)	-1.467 (0.023)	-2.191 (0.364)	-2.078 (0.094)	-2.365 (0.175)	-1.513 (0.072)	-1.589 (0.041)	-1.394 (0.038)	-1.581 (0.174)	-1.792 (0.098)	-1.994 (0.101)
Log(Immi.)	-0.022 (0.023)	-0.002 (0.006)	0.006 (0.007)	0.077 (0.061)	0.034 (0.019)	0.009 (0.027)	-0.041 (0.009)	-0.032 (0.008)	-0.016 (0.005)	0.069 (0.034)	0.015 (0.023)	0.003 (0.019)
Région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.05	0.73	0.81	0.06	0.58	0.92	0.67	0.69	0.91	0.16	0.62	0.85
N	73	73	73	74	74	74	69	69	69	71	71	71

Notes: Les écarts-types entre parenthèses sont corrigés en suivant White-Huber et pour des « clustering » à l'échelle régionale. La variable dépendante est le Log du taux d'emploi de natifs; le Log(Immi.) représente le taux d'immigrants dans chaque région.

A3-2 : Estimation de l'effet des immigrants (par sexe et niveau de qualification) arrivés depuis 10 ans ou moins sur l'emploi des natifs, 6 régions, 1991 et 2003

	Femmes peu qualifiées			Femmes très qualifiées			Hommes peu qualifiés			Hommes très qualifiés		
Constante	-1.656 (0.171)	-1.551 (0.029)	-1.429 (0.036)	-2.013 (0.415)	-1.986 (0.047)	-2.223 (0.136)	-1.596 (0.111)	-1.601 (0.028)	-1.479 (0.072)	-1.589 (0.12)	-1.803 (0.061)	-1.985 (0.091)
Log(Immi.)	-0.063 (0.036)	-0.009 (0.007)	0.017 (0.012)	0.123 (0.081)	0.066 (0.012)	0.044 (0.023)	-0.069 (0.021)	-0.045 (0.007)	-0.045 (0.015)	0.073 (0.026)	0.015 (0.017)	0.008 (0.015)
Région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.19	0.74	0.80	0.12	0.62	0.92	0.16	0.68	0.89	0.16	0.61	0.86
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Notes: Les écarts-types entre parenthèses sont corrigés en suivant White-Huber et pour des « clustering » à l'échelle régionale. La variable dépendante est le Log du taux d'emploi de natifs; le Log(Immi.) représente le taux d'immigrants dans chaque région.

A3-3 : Estimation de l'effet des immigrants (par sexe et niveau de qualification) les moins récents (arrivés depuis 15 ans ou moins) sur l'emploi des natifs, 6 régions, 1991 et 2003

	Femmes peu qualifiées			Femmes très qualifiées			Hommes peu qualifiés			Hommes très qualifiés		
Constante	-1.918	-1.871	-1.367	-2.048	-2.118	-2.222	-1.797	-1.831	-1.491	-1.767	-2.029	-1.986
	(0.143)	(0.071)	(0.079)	(0.386)	(0.032)	(0.135)	(0.124)	(0.057)	(0.097)	(0.122)	(0.058)	(0.135)
Log(Imm.)	-0.130	-0.095	0.037	0.131	0.047	0.049	-0.124	-0.106	-0.054	0.041	-0.037	0.011
	(0.035)	(0.021)	(0.029)	(0.079)	(0.008)	(0.026)	(0.026)	(0.017)	(0.029)	(0.028)	(0.017)	(0.029)
Région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.38	0.55	0.88	0.13	0.71	0.90	0.23	0.51	0.94	0.04	0.59	0.83
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Notes: Les écarts-types entre parenthèses sont corrigés en suivant White-Huber et pour des « clustering » à l'échelle régionale. La variable dépendante est le Log du taux d'emploi de natifs; le Log(Imm.) représente le taux d'immigrants dans chaque région.

A3-4: Estimation de la première étape de la procédure IV pour les immigrants les moins récents (en Suisse depuis 15 ans ou moins), variable dépendante : « log du taux d'immigrant dans chaque marché régional du travail »

Ln(requérants d'asile de l'ex-Yougoslavie)	-0.353	-0.621	-0.148							
	(0.103)	(0.082)	(0.095)							
Ln(requérants de l'ex-Yougoslavie)*(92-94)				-0.007	-0.007	0.109				
				(0.013)	(0.011)	(0.164)				
Ln(requérant de l'ex-Yougoslavie)*(98-99)				-0.078	-0.079	0.349	-0.076	-0.076	0.332	
				(0.015)	(0.011)	(0.141)	(0.014)	(0.011)	(0.137)	
Région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	
Année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	
F-statistic pour les instruments exclus	11.62	56.73	2.41	14.43	27.3	3.13	28.84	54.42	5.88	
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	

Notes: Les écarts-types entre parenthèses sont corrigés en suivant White-Huber. La variable dépendante est le Log du taux d'emploi des immigrants dans chaque région.

Tableau A3-5 : Estimation de la première étape de la procédure IV pour les immigrants les moins récents (en Suisse depuis 15 ans ou moins), variable dépendante : « log du taux d'immigrant dans chaque marché régional du travail », immigrants par genre et niveau de qualification regroupés ensemble

Ln(requérants d'asile de l'ex-Yougoslavie)	-0.292	-0.525	-0.088						
	(0.072)	(0.073)	(0.161)						
Ln(requérants de l'ex-Yougoslavie)*(92-94)				-0.026	-0.0256	-0.359			
				(0.009)	(0.008)	(0.283)			
Ln(requérant de l'ex-Yougoslavie)*(98-99)				-0.089	-0.089	0.311	-0.081	-0.082	0.365
				(0.011)	(0.009)	(0.242)	(0.011)	(0.009)	(0.238)
Région	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Année	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Genre et niveau de qualification	Yes								
F-statistic pour les instruments exclus	16.28	52.34	0.58	36.47	51.23	1.98	64.71	90.19	2.35
N	312	312	312	312	312	312	312	312	312

Notes: Les écarts-types entre parenthèses sont corrigés en suivant White-Huber. La variable dépendante est le Log du taux d'emploi des immigrants dans chaque région.

ANNEXE DU CHAPITRE 4

Tableau A4-1 : Caractéristiques de l'échantillon, par nationalité

Variables	Suisse (N=43'940)		Étrangers (N=30'221)	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
(A) Variables continues				
Age	35.307	11.999	33.580	10.936
Nombre d'épisodes de chômage pendant les deux dernières années	0.093	0.312	0.071	0.273
Taux de chômage cantonal au moment de l'entrée au chômage	2.307	0.95	2.365	0.984
Taux de places vacantes cantonal au moment de l'entrée au chômage	0.278	0.167	0.290	0.169
(B) Variables binaires				
Femmes	0.469		0.421	
Marié	0.328		0.628	
Divorcé	0.120		0.057	
Qualifié	0.713		0.351	
Semi-qualifié	0.138		0.199	
Non qualifié	0.148		0.450	
Langue maternelle = Langue du canton	0.859		0.173	
Cadre ou indépendant	0.088		0.044	
Spécialiste	0.632		0.380	
Auxiliaire	0.205		0.522	
Étudiant ou apprenti	0.075		0.055	
Secteur économique soumis à des fluctuations cycliques	0.225		0.332	
Administrations publiques	0.033		0.012	
Premier emploi	0.041		0.073	
Retour dans la vie active	0.031		0.044	
Auparavant actif	0.919		0.875	
Gain intermédiaire	0.203		0.220	
Programme d'occupation ou emploi temporaire	0.187		0.243	
Commune < 4'999 habitants	0.385		0.274	
Commune 5'000-19'999 habitants	0.293		0.335	
Commune 20'000-99'999 habitants	0.133		0.157	
Commune > 100'000 habitants	0.189		0.234	
Canton germanophone	0.668		0.637	
Canton francophone	0.284		0.304	
Canton italophone	0.048		0.059	
Étranger permis B	-		0.319	
Étranger permis C	-		0.611	
Étranger permis de court terme (A, G, F, N)	-		0.071	
Pays de l'Union Européenne des 15	-		0.379	
Nouveau pays membre de l'Union Européenne	-		0.011	
Europe, non UE	-		0.393	
Afrique	-		0.086	
Amérique du Nord	-		0.005	

Variables	Suisses (N=43'940)		Étrangers (N=30'221)	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Amérique du Sud	-		0.043	
Asie	-		0.082	
Australie	-		0.002	
(C) Durées des épisodes de chômage et états de sortie				
Durée de chômage (tous les épisodes)	216	199	251	216
Durée de chômage avant emploi	159	140	179	154
Durée de chômage avant attrition	229	210	254	218
Durée de chômage avant censure	544	176	546	177
Pourcentage d'épisodes se terminant par emploi	0.674		0.559	
Pourcentage d'épisodes se terminant par attrition	0.218		0.305	
Pourcentage d'épisodes se terminant par censure	0.108		0.135	